



Shiraz University
RICeST
ISC

ISSN: 2008-7926

Journal of

Legal Studies

Scientific

Vol. 17, Issue 3, Autumn 2025

JLS

Journal of Legal Studies

Journal Homepage: <https://jls.shirazu.ac.ir/>
doi: <https://10.22099/JLS.2024.49578.5119>



Research Article

The Legal Effects of China's Environmental Laws and Regulations on Crude Oil Imports from Iran

Sayed Mohammad Hassan Razavi^{1*}, Elham Aminzadeh², Mohammadreza Salari³

1. Assistant Prof., Department of Public Law, Faculty of Law and Political Science, University of Tehran, Tehran, Iran
2. Prof., Department of Public Law, Faculty of Law and Political Science, University of Tehran, Tehran, Iran
3. Ph.D. in Oil and Gas Law, Department of Public Law, Faculty of Law and Political Science, University of Tehran, Tehran, Iran

Article history:

Received: 23-02-2024

Accepted: 03-07-2024

Abstract

Introduction: The People's Republic of China, with daily crude oil imports exceeding 10 million barrels, is considered one of the primary destinations for oil-producing countries worldwide. The Islamic Republic of Iran is no exception to this rule, as China is currently the destination for the vast majority of Iran's oil export shipments. Consequently, understanding the dynamics of China's crude oil market and the factors influencing it is beneficial and impactful for all oil-producing nations. The most significant factor affecting China's crude oil market and its consumption pattern is the body of laws and regulations that, while targeting polluting industries, aim to improve the country's environmental conditions.

Methods: This research employs a descriptive-analytical method to examine those environmental laws and regulations within China's legal system that impact the export of crude oil from the Islamic Republic of Iran. The

Please cite this article as:

Razavi, S.M.H., Aminzadeh, E., Salari, M (2025). The Legal Effects of China's Environmental Laws and Regulations on Crude Oil Imports from Iran. *Journal of Legal Studies*, 17(3), 37-80.
doi:<https://10.22099/JLS.2024.49578.5119>.

* Corresponding author:

E-mail address: hassan.razavi@ut.ac.ir

required data for the study has been collected using a library research method.

Findings: According to the "Regulations on the Administration of Pollutant Discharge Permits," no company or producer has the right to emit pollutants without obtaining a pollutant discharge permit. This regulation stipulates that the management of pollutant discharge for units whose emissions have a significant environmental impact is classified as "key." These units are obligated to use automatic pollutant monitoring equipment, which must be connected online to the supervisory authority's network to facilitate monitoring. Another effective measure China has implemented to achieve its environmental goals is the Carbon Emission Trading Scheme (ETS), which has commenced operation at the national level. Under this mechanism, a maximum allowable limit for carbon dioxide emissions is set for each industrial unit in the form of an emission quota. Units then have the discretion to reduce their operational carbon emissions such that by the end of the compliance period, they have not exceeded their quota, or, if they exceed it, they must purchase quotas from other units at a negotiated price. According to decrees from the Ministry of Ecology and Environment, the refining and petrochemical industries will soon be included under the carbon emission trading program. Pollution Discharge Tax is another legal instrument within China's environmental system, established under the "Environmental Protection Tax Law." This law specifies the pollutants subject to taxation and the equivalent value per unit of each. The government then sets the tax rate per unit of the pollutants listed in the regulation, and the annual tax is determined by aggregating the total units of pollutants emitted by the taxpayers. It is noteworthy that the vast majority of pollutants generated by refining and petrochemical activities are subject to this tax. Based on the aforementioned laws and regulations, a set of legal restrictions has been imposed on the operations of Chinese independent refiners (teapot refineries). The first restriction is the Chinese government's gradual phasing out of the market for super-heavy crude oil and fuel oil. These types of oil, due to their lower price and the technical inability of many independent refiners to use other crude types, constitute the primary feedstock for numerous independent refineries. The implementation of stringent tax policies is another method of constraining independent refiners. Specifically, in its latest tax system reforms, China subjected the use of fuel oil and the import of "blended bitumen" to a consumption tax. This decision was explicitly taken to counter opportunistic practices by independent refiners importing super-heavy crude oil under the guise of "blended bitumen" outside the official crude oil import quota system.

Conclusion: Due to the direct impact of independent refiners on China's environmental crises, efforts towards the merger and shutdown of private refineries have been identified as the government's main approach to consolidating the refining and petrochemical sector. This aims to eliminate small and inefficient players from the downstream oil industry. The policy of granting crude oil import quotas did not alter this previous approach of the Chinese government, as the number of independent refiners has continued to decline even after its implementation. Therefore, identifying independent refiners as long-term partners by some oil-exporting countries, such as Iran, is not advisable. It is inferred that despite the current possibility of trading crude oil with these refineries, the future downstream oil industry in China will likely be devoid of independent refiners.

Keywords: Environmental Impact Assessment, Chinese Independent Refiners (Teapot Refineries), Carbon Emission Trading, Pollution Discharge Tax, Pollutant Discharge Permit.



آثار حقوقی قوانین و مقررات زیست محیطی کشور چین بر واردات نفت خام از ایران

سیدمحمدحسن رضوی^۱، الهام امینزاده^۲، محمدرضا سالاری^۳

۱. استادیار، گروه حقوق عمومی، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

۲. استاد، گروه حقوق عمومی، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

۳. دانش آموخته دکتری رشته حقوق نفت و گاز، گروه حقوق عمومی، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

اطلاعات مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۲/۰۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۴/۱۳

چکیده

مقدمه: جمهوری خلق چین با واردات بیش از ۱۰ میلیون بشکه نفت خام در روز، یکی از اصلی ترین مقاصد کشورهای نفتی جهان محسوب می شود. جمهوری اسلامی ایران نیز از قاعده فوق مستثنا نیست، چراکه امروزه چین، مقصد اکثریت قریب به اتفاق محموله های صادراتی نفت ایران نیز است. در نتیجه، شناخت بازار نفت خام این کشور و عوامل مؤثر بر این بازار برای تمامی کشورهای تولیدکننده نفت مفید و مؤثر است. مهم ترین عامل اثرگذار بر بازار نفت خام چین و الگوی مصرف آن، مجموعه قوانین و مقرراتی است که ضمن مخاطب قرار دادن صنایع آلاینده، درصدد بهبود وضعیت زیست محیطی کشور هستند.

روش ها: در این پژوهش با استفاده از روش توصیفی-تحلیلی، به بررسی آن دسته از قوانین و مقررات زیست محیطی نظام حقوقی کشور چین می پردازیم که بر صادرات نفت خام جمهوری اسلامی ایران اثرگذارند. اطلاعات مورد نیاز پژوهش نیز به روش کتابخانه ای جمع آوری شده است.

استناد به این مقاله:

رضوی، سیدمحمدحسن؛ امینزاده، الهام و سالاری، محمدرضا (۱۴۰۴). آثار حقوقی قوانین و مقررات زیست محیطی کشور چین بر واردات نفت خام از ایران. مجله مطالعات حقوقی، شماره ۱۷، (۳)، ۳۷-۸۰.

یافته‌ها: بر اساس «مقررات اجرایی مجوزهای انتشار آلاینده»، هیچ شرکت و تولیدکننده‌ای بدون اخذ مجوز انتشار آلاینده، حق انتشار آلودگی نخواهد داشت. طبق این مصوبه، مدیریت انتشار آلاینده درخصوص آن دسته از واحدهایی که آلاینده‌های منتشره توسط آن‌ها اثر وسیع بر محیط‌زیست دارد، به شکل «کلیدی» است. این واحدها موظف به استفاده از ابزارآلات اندازه‌گیری آلاینده خودکار هستند که باید به شکل برخط به شبکه نهاد ناظر متصل شود تا نظارت بر آن‌ها تسهیل شود. از دیگر اقدامات مؤثر کشور چین جهت تحقق اهداف زیست‌محیطی، سازوکار تجارت انتشار کربن است که در سطح ملی آغاز به کار کرده است. در این سازوکار، محدوده مجاز انتشار دی‌اکسیدکربن توسط هر واحد صنعتی در قالب سهمیه تعیین شده و سپس واحدها این اختیار را دارند که میزان انتشار کربن ناشی از فعالیت‌های خود را به‌نحوی کاهش دهند که در پایان دوره زمانی، بیش از سهمیه خود کربن منتشر نکرده باشند و یا در صورت انتشار بیش از سهمیه، نسبت به خرید سهمیه سایر واحدها بر مبنای یک قیمت توافقی اقدام کنند. طبق مصوبات وزارت محیط‌زیست، صنایع پالایشگاهی و پتروشیمی به زودی تحت‌الشمول برنامه تجارت انتشار کربن قرار خواهند گرفت. مالیات بر انتشار آلودگی، دیگر بستر حقوقی نظام زیست‌محیطی چین است که به موجب «قانون مالیات بر حفاظت زیست‌محیطی» طراحی شده است. طبق این قانون، آلاینده‌های مشمول مالیات و ارزش تولیدی هر واحد از آن‌ها معین شده و سپس دولت میزان مالیات بر انتشار هر یک واحد از آلاینده‌های موضوع آیین‌نامه را مشخص کرده و از طریق جمع واحدهای آلاینده‌گری منتشرشده توسط مودیان، مالیات سالانه معین می‌شود. لازم به ذکر است که اکثریت قریب به اتفاق آلاینده‌های تولیدی در جریان فعالیت‌های پالایشگاهی و پتروشیمی تحت‌الشمول مالیات قرار گرفته‌اند. بر اساس قوانین و مقررات فوق، مجموعه‌ای از محدودیت‌های قانونی علیه فعالیت پالایشگران مستقل چینی اعمال شده است. اولین محدودیت، حذف تدریجی بازار نفت فوق سنگین و نفت کوره توسط دولت چین است. نفت‌های موصوف به دلیل قیمت ارزان‌تر و همچنین عدم توانایی فنی در استفاده از سایر انواع نفت، اصلی‌ترین خوراک بسیاری از پالایشگران مستقل هستند. اعمال سیاست‌های سختگیرانه مالیاتی، دیگر روش محدودسازی پالایشگران مستقل است. توضیح آنکه، چین در آخرین اصلاحات نظام مالیاتی خود، استفاده از نفت کوره و واردات قیر مخلوط را مشمول پرداخت مالیات بر مصرف کرد. این تصمیم مشخصاً در راستای مقابله با اقدامات فرصت‌طلبانه پالایشگران مستقل در واردات نفت خام فوق‌سنگین به نام قیر مخلوط و خارج از سهمیه واردات نفت خام گرفته شده است.

نتیجه‌گیری: به دلیل اثرگذاری مستقیم پالایشگران مستقل در بحران‌های زیست‌محیطی کشور چین، تلاش در جهت ادغام و تعطیلی پالایشگاه‌های خصوصی به عنوان رویکرد اصلی دولت برای ایجاد

استحکام در بخش پالایشگاهی و پتروشیمی شناخته شده است تا از این طریق بازیگران کوچک و ناکارآمد از بخش پایین دستی صنعت نفت خارج شوند. سیاست اعطای سهمیه واردات نفت خام نیز اثری بر رویکرد سابق دولت چین نداشت، زیرا پس از پیگیری این سیاست نیز تعداد پالایشگران مستقل رو به کاهش بوده است. لذا، شناسایی پالایشگران مستقل از ناحیه برخی از کشورهای صادرکننده نفت مانند ایران به عنوان شرکایی بلندمدت، مطلوب نبوده و چنین برداشت می شود که علی رغم امکان تجارت نفت خام با این پالایشگاه ها در برهه فعلی، در آینده بخش پایین دستی صنعت نفت این کشور در اثری از پالایشگران مستقل وجود نخواهد داشت.

واژگان کلیدی: ارزیابی آثار زیست محیطی، پالایشگران مستقل چینی، تجارت انتشار کربن، مالیات بر انتشار آلودگی، مجوز انتشار آلودگی.

سرآغاز

کشور چین سال‌هاست که به‌عنوان بزرگ‌ترین واردکننده نفت خام جهان شناخته می‌شود. با این حال، استفاده افراطی از نفت با هدف رشد اقتصادی و پاسخگویی به نیازهای صنعت، ثمره‌ای جز تشدید بحران‌های زیست‌محیطی و افزایش انتشار گازهای گلخانه‌ای نداشته است. چنانکه امروزه، چین رتبه اول را در میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای در میان تمامی کشورهای جهان به خود اختصاص می‌دهد. با پدیدار شدن عواقب زیست‌محیطی ناشی از توسعه و همچنین افزایش فشارهای بین‌المللی به‌منظور تغییر رویکرد این کشور، توسعه پایدار و باکیفیت در صدر برنامه‌های چین قرار گرفت. به طور طبیعی، حصول چنین وضعیتی برای بزرگ‌ترین واردکننده نفت جهان، نیازمند تصویب چارچوب قانونی پیشرفته با محوریت اصلی‌ترین صنایع منتشرکننده آلودگی و گازهای گلخانه‌ای است. یکی از حوزه‌های مهمی که از زمان حرکت چین به‌سمت صنعتی‌شدن در انتشار آلاینده سهم به‌سزایی داشته است، دو بخش پالایشگاهی و پتروشیمی است.

از طرف دیگر، چین همواره برای کشور ما، اصلی‌ترین مقصد صادرات نفت به شمار می‌رود. این اهمیت در شرایط تحریم‌های امریکا علیه ایران پررنگ‌تر نیز شده است. چنانکه در وضعیت تحریمی، چین به‌عنوان تنها بازار صادرات نفت ایران شناخته می‌شود؛ لذا می‌توان چنین استدلال کرد که آن دسته از قوانین و مقررات زیست‌محیطی کشور چین که بر مصرف‌کنندگان نفت خام- پالایشگاه‌ها و پتروشیمی‌ها- اثرگذارند، به شکل غیرمستقیم جریان صادرات نفت خام را نیز به این کشور تحت تأثیر قرار می‌دهند. به‌رغم لزوم توجه ویژه به چین و شناخت دقیق دورنمای روابط دو کشور، ادبیات علمی کشور ما به‌ویژه در حوزه حقوق، دچار خلأی جدی و اساسی است. همین امر فی‌نفسه توجیه‌کننده ضرورت نگارش مقاله پیش رو است. باید توجه داشت که ایران در کنار عربستان و امارات، یکی از سه کشور منطقه خاورمیانه است که در

بالاترین سطح رسمی روابط چین با دول خارجی یعنی مشارکت جامع راهبردی^۱ قرار دارد. به عقیده نگارندگان، اصلی ترین علت جایگاه رفیع کشور ما نزد چین، در اختیار داشتن ذخایر عظیم نفت و تأمین نفت خام مورد نیاز بزرگترین بازار صادراتی انرژی فسیلی در جهان است؛ با این حال، حوزه مطالعات نظام حقوقی این کشور از جانب ما، به شدت مغفول باقی مانده است. در نتیجه، در ارتباط با ادبیات علمی مرتبط با پژوهش حاضر، منبعی وجود ندارد که به طور خاص به موضوع پیش رو پرداخته باشد؛ با این حال، برخی منابع در تحلیل و ایده پردازی به جهت نگارش این اثر علمی مؤثر بوده اند. به عنوان مثال، رضوی، امین زاده و سالاری در مقاله ای با عنوان «اثرات قوانین تحریمی ایالات متحده آمریکا بر تجارت نفت میان ایران و چین»، بازار نفت خام کشور چین را به دو دسته اصلی و فرعی تقسیم کرده اند. براساس این تقسیم بندی، بازیگران بازار اصلی، آن دسته از پالایشگران دولتی هستند که در تملک شرکت های نفتی دولتی چین هستند. از طرف دیگر، کنشگران بازار فرعی، پالایشگران مستقل چین موسوم به قوری چای^۲ هستند. علاوه بر این، میخال میدان^۳ در مقاله «پالایشگران مستقل چین: نیروی جدید شکل دهنده بازارهای جهانی نفت» به تشریح برخی از مقتضیات بازار نفت چین از جمله تعیین سهمیه واردات نفت برای پالایشگران مستقل پرداخته است. در اثر پژوهشی دیگری با نام «در شرف وقوع: پالایشگران قوری چای چین و تولیدکنندگان نفت خاورمیانه» که به قلم جان کالابرسه^۴ مؤسسه خاورمیانه به چاپ رسانده است، برخی از چالش های دولت چین در نظام مندسازی رفتار پالایشگران از قبیل عدم رعایت قواعد مالیاتی احصاء شده است.

اما بعدی که در آثار فوق مفقود بوده و در عین حال، بیانگر نوآوری مقاله حاضر است، اثر قوانین و مقررات چین بر دورنمای مصرف نفت خام این کشور و ارتباط با

1. Comprehensive Strategic Partnership

2. Teapot

3. Meidan, M.

4. Calabrese, J.

کشورهای صادرکننده نفت است. باید توجه داشت که امروزه یکی از دغدغه‌های کشور چین شدن از صنایع سنگین و بهبود شاخص‌های زیست‌محیطی کشور است. در این میان، صنایع آلاینده‌ای چون پالایشگاهی و پتروشیمی مخاطب مستقیم نظام حقوقی قرار گرفته‌اند. با عنایت به مطالب فوق، سؤال اصلی پژوهش، نحوه اثرگذاری نظام حقوق داخلی کشور چین اعم از قوانین و مقررات بر صادرات نفت از ناحیه کشورهایی چون ایران است. به عبارت بهتر، سیاست‌گذار ایرانی باید برای حفظ روابط نفتی با کشور چین دورنمای نظام حقوقی این کشور را به‌درستی مطالعه نماید و ضمن تحلیل اثرات آن بر صادرات نفت خام ایران در آتی‌ای نزدیک، درصدد حفظ و توسعه جایگاه کشور در این حوزه باشد. رفع این خلاء علمی، دغدغه مقاله حاضر است؛ لذا در بخش نخست، به بررسی و توصیف بخشی از قوانین و مقررات داخلی چین می‌پردازیم که بر انتشار آلاینده‌های زیست‌محیطی و به‌ویژه دی‌اکسیدکربن از ناحیه پالایشگاه‌ها و پتروشیمی‌های این کشور اثرگذارند. سپس در بخش دوم، ضمن شناسایی بازیگران فرعی صنعت پالایشگاهی چین، جایگاه و چالش‌های این بازیگران را در منظومه جدید حقوق محیط‌زیست این کشور بررسی و دورنمای روابط تجاری ایران را با شرکای چینی تحلیل خواهیم کرد.

۱. چارچوب قانونی کشور چین در ارتباط با فعالیت‌های پالایشگاهی و پتروشیمی

از سال ۲۰۱۸ کشور چین ضمن پشت سر گذاشتن امریکا، عنوان بزرگ‌ترین واردکننده نفت خام جهان را تصاحب کرد (Zhao, Shi, Song, 2020:2). متعاقب شدت گرفتن رشد اقتصادی و نیاز روزافزون به فرآورده‌های نفتی، ظرفیت چین در بخش پایین‌دستی نفت نیز گسترش پیدا کرد، اما یکی از قربانیان این افزایش ظرفیت، وضعیت شاخص‌های زیست‌محیطی این کشور بوده است. شدت تولید گازهای گلخانه‌ای در این کشور به حدی است که در سال ۲۰۱۹، حجم انتشار این دسته از گازهای چین از مجموع حجم انتشار امریکا و قاره اروپا بیشتر بوده است (Downs et al, 2020: 8).

با تغییر رویکرد و تشدید مقابله با انتشار گازهای گلخانه‌ای، چین از طریق وضع مجموعه‌ای از قوانین و مقررات، درصدد کاهش آلودگی و نظام‌مندسازی صنایع پالایشگاه و پتروشیمی به شکل مستقیم و غیرمستقیم برآمده است؛ البته، لازم است ذکر شود که پرداختن به این مفاهیم در مجموعه قوانین و مقررات کشور چین امر بدیعی نیست. چنانکه، در قانون ارزیابی اثرات زیست محیطی^۱ این کشور نیز از توسعه پایدار و هم‌زمان اقتصادی و زیست محیطی و جلوگیری از بروز اثرات نامطلوب طرح‌های توسعه‌ای بر محیط زیست سخن به میان آمده است (NPC, 2003: Art. 1). با این حال، در چند سال اخیر و به‌ویژه هم‌زمان با پذیرش تعهدات بین‌المللی از ناحیه این کشور، میزان سختگیری‌های قانونی در ارتباط با فعالیت صنایع آلاینده مانند پالایشگاه‌ها و پتروشیمی‌ها شدت گرفته است. بارزترین نمونه از این تغییر رویکرد در اهداف مشارکت ملی^۲ کشور چین ذیل معاهده «چارچوب تغییرات اقلیمی سازمان ملل متحد»^۳، قابل مشاهده است. توضیح آنکه مستند به ماده سوم موافقتنامه پاریس، تمامی دول عضو موظف به تهیه برنامه و ارائه میزان و نحوه مشارکت خود در تحقق اهداف زیست محیطی هستند (سلیمی ترکمانی، ۱۳۹۷: ۱۱۸). این سند که در اکتبر سال ۲۰۲۱ تقدیم دبیرخانه کنوانسیون شده، به‌صراحت حکایت از تغییر رویکرد چین در مبارزه با انتشار گازهای گلخانه‌ای می‌کند؛ زیرا در بند دوم از بخش یکم آن، رسیدن به قله انتشار دی‌اکسیدکربن^۴ تا پیش از سال ۲۰۳۰ و متعاقباً رسیدن به وضعیت کربن-خنثی^۵ پیش از سال ۲۰۶۰، به‌عنوان اصلی‌ترین هدف کشور معین شده است (PRC, 2021: 2). وضعیت کربن-خنثی یا کربن-صفر^۶ به حالتی اطلاق می‌شود که در یک منطقه جغرافیایی میزان انتشار و جذب دی‌اکسیدکربن به توازن برسد و اختلاف کمی میان این

1. Environmental Impact Assessment Law

2. Nationally Determined Contributions (NDC)

3. The United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC)

4. CO2 Emissions Peak

5. Carbon Neutrality

6. Net Zero CO2 Emission

دو عنصر صفر شود. در ادامه بخشی از قوانین و مقررات جدید چین در این حوزه را از نظر می‌گذرانیم.

۱-۱. الزامات مرتبط با کربن در مطالعات امکان‌سنجی پروژه‌ها

یکی از اقدامات جدید قانونی کشور چین که واجد اثرگذاری مستقیم بر صنایع پالایشگاهی و پتروشیمی این کشور است، تدوین و انتشار آیین‌نامه گزارش مطالعات امکان‌سنجی پروژه‌های سرمایه‌گذاری^۱ است. این آیین‌نامه در مارس سال ۲۰۲۳ به تصویب کمیسیون ملی اصلاح و توسعه^۲ چین رسید و هدف از تصویب آن، بهبود کیفیت پروژه‌های سرمایه‌گذاری و رسیدن به توسعه پایدار و پاک عنوان شد (NDRC, 2023: Para.2). درخصوص تکالیف جدید شرکت‌های دولتی و خصوصی ذیل این آیین‌نامه، تاکنون کمیسیون فوق به انتشار سه سند با موضوع نحوه تنظیم گزارش‌های مطالعات امکان‌سنجی در پروژه‌های سرمایه‌گذاری دولتی و شرکت‌های خصوصی اقدام کرده است.

در اولین سند که مرتبط با طرح کلی گزارش‌های مطالعات امکان‌سنجی درخصوص پروژه‌های سرمایه‌گذاری دولتی است، تعهدات و الزامات متعددی در ارتباط با انتشار دی‌اکسیدکربن برای صاحبان پروژه پیش‌بینی شده است. این سند اشعار می‌دارد که در بخش دوم گزارش مطالعات امکان‌سنجی که «پیشینه و ضرورت پروژه» نام دارد، باید اطلاعاتی از قبیل میزان صرفه‌جویی پروژه از حیث مصرف انرژی، میزان کاهش انتشار آلاینده‌ها، قله انتشار کربن و وضعیت کربن- صفر پروژه ارائه شود (NDRC, 2023: Sec.2). همچنین، در بخش چهارم با عنوان عناصر طرح، صاحب پروژه موظف به بررسی مصرف انرژی، شدت انتشار کربن به‌ازای تولیدات پروژه و مقدمات لازم برای کاهش آلودگی است. به‌عنوان یک تکلیف خاص نیز پروژه‌های مشمول این آیین‌نامه

1. Feasibility Study Report of Investment Projects

2. National Development and Reform Commission (NDRC)

مؤلف هستند در گزارش ارزیابی اثرات زیست محیطی طرح خود، میزان انتشار آلاینده‌ها و روش‌های کاهش انتشار را نیز برآورد و گزارش کنند (NDRC, 2023: Sec.8(3)). قرارگرفتن بخشی با عنوان «ارزیابی قله کربن و کربن - صفر» در گزارش مطالعات امکان‌سنجی، از دیگر دستاوردهای نوین این سند است. توضیح آنکه، آن دسته از پروژه‌هایی که مصرف انرژی یا میزان انتشار آلاینده‌گی بالا دارند، باید سالیانه میزان انتشار کربن را در پروژه خود محاسبه کنند. همچنین آنها باید برنامه‌ای با عنوان کنترل انتشار کربن تدوین کنند و در این برنامه، به تشریح اثر پروژه بر حصول وضعیت کربن - صفر در منطقه محل احداث بپردازند (NDRC, 2023: Sec. 8(5)).

در دومین سند با موضوع گزارش مطالعات امکان‌سنجی در پروژه‌های سرمایه‌گذاری شرکت‌های خصوصی چین، تمامی الزامات زیست محیطی مذکور در پروژه‌های دولتی مجدداً برای آن دسته از طرح‌هایی که صاحبان آن بخش خصوصی است تکرار شده است. سند سوم نیز به شکل توصیفی، دستورالعمل نگارش بخش‌های مختلف گزارش مطالعات امکان‌سنجی را تشریح کرده است. به عنوان مثال، سند فوق درخصوص بخش «ارزیابی قله کربن و کربن - صفر» بیان می‌دارد که در این بخش باید علاوه بر تخمین میزان انتشار کربن و شدت انتشار آن به ازای هر واحد از تولیدات پروژه به شکل سالیانه، روش‌های کاهش انتشار کربن در محل احداث پروژه نیز ارائه شود (NDRC, 2023: Sec.8).

۱-۲. مجوز انتشار آلاینده

پیشینه ایجاد سازکاری اختصاصی را برای نظارت بر انتشار آلودگی می‌توان در دومین برنامه کنترل آلودگی هوا با نام دفاع از آسمان آبی^۱ جست‌وجو کرد. این برنامه که در سال ۲۰۱۸ به تصویب شورای دولتی چین رسید، ضمن تعیین یک ضرب‌الاجل سه

ساله مقرر کرد که تا پایان سال ۲۰۲۰ اقدامات عملی درخصوص کاهش آلودگی هوا صورت پذیرد. اقدامات عملی موصوف عبارت‌اند از: افزایش کنترل بر آلودگی‌های صنعتی؛ افزایش ضمانت اجرای ناشی از تخلفات حوزه آلودگی هوا؛ متوقف ساختن فرآیند تولید در واحدهای متخلف؛ آغاز به کار سیستم مجوز انتشار آلاینده با پوشش تمامی منابع ثابت انتشار آلودگی و اتمام صدور مجوزهای انتشار آلاینده (State Council, 2018: Art.1.Para.7). با تصویب و انتشار برنامه فوق، تلاش‌ها در جهت تأسیس مجوز انتشار آلاینده تسریع شد و جنبه عملی به خود گرفت. همچنین در این برنامه ضمن اشاره صریح به صنایع پتروشیمی، مقرر شد که هرگونه گسترش، نوسازی یا تأسیس واحدهای صنعتی در این حوزه باید منطبق با الزامات گزارش ارزیابی اثرات زیست‌محیطی صورت پذیرد (State Council, 2018: Art.1.Para.4). سرانجام در نهم دسامبر سال ۲۰۲۰، شورای دولتی ضمن تصویب مقررات اجرایی مجوزهای انتشار آلاینده،^۱ گامی بزرگ در جهت مدیریت زیست‌محیطی جدید کشور چین برداشت. این مقررات که از مارس ۲۰۲۱ در وضعیت لازم‌الاجراست، با هدف نظام‌مندسازی رفتار شرکت‌ها و تولیدکنندگان نسبت به انتشار و کنترل آلودگی در سراسر کشور و بهبود وضعیت محیط‌زیست تصویب شده است (State Council, 2020: Art.1).

به شکل کلی، سازکار اخذ مجوز انتشار آلاینده از دو بخش مهم تشکیل می‌شود که عبارت‌اند از: تعهدات واحدهای آلاینده و گزارش‌دهی (EU China Environment Project, 2021: 20). درخصوص تعهدات واحدها، به‌صراحت ماده دوم مقررات فوق، از ابتدای مارس ۲۰۲۱، هیچ شرکت یا تولیدکننده‌ای بدون اخذ مجوز انتشار آلاینده حق انتشار آلودگی نخواهد داشت. برای صدور مجوز و دسته‌بندی واحدهای انتشار آلاینده، ضوابطی مانند صحت گزارش ارزیابی اثرات زیست‌محیطی، انتشار آلاینده و پایش و اندازه‌گیری آن طبق ضوابط فنی ابلاغ‌شده مورد بازرسی قرار می‌گیرد. همچنین، ماده ۱۳

مقررات موصوف اشعار می دارد که به منظور افزایش نظارت و اثرگذاری مجوز انتشار، مواردی از قبیل انواع، شدت و حجم آلاینده های قابل انتشار هر واحد، در مجوز درج می شود. مضافاً ضوابط حاکم بر پایش و اندازه گیری آلاینده ها، نحوه مدیریت آنها و حفظ سوابق زیست محیطی واحد، در مجوز معین خواهد شد. به نحوی که به صراحت ماده ۱۷، مجوز انتشار آلاینده، اصلی ترین مبنای نظارت بر عملکرد زیست محیطی واحدها خواهد بود. براساس تقسیم بندی مذکور در این مقررات، واحدها از حیث مدیریت انتشار آلاینده به دو دسته تقسیم می شوند:

الف. آن دسته از واحدهایی که آلاینده های منتشره آنها اثر وسیع بر محیط زیست دارد، مؤظف به اعمال مدیریت کلیدی^۱ هستند؛

ب. واحدهایی که میزان انتشار آلاینده گی پایین و اثرگذاری کم بر محیط زیست دارند، اقدام به مدیریت ساده^۲ خواهند کرد (State Council, 2020: Art.2)

واحدهای مشمول مدیریت کلیدی مؤظف به نصب و استفاده از ابزارآلات اندازه گیری آلاینده خودکار هستند. این تجهیزات خودکار باید به شکل برخط به شبکه نهاد ناظر متصل شود تا نظارت بر انتشار آلاینده از ناحیه واحدهای انتشار آلاینده کلیدی سهل تر شود. حال آنکه، چنین تکلیفی برای واحدهای مشمول مدیریت ساده معین نشده است (State Council, 2020: Art.20) ضمانت اجرای عدم رعایت تکالیف مذکور در مقررات اجرایی مجوز انتشار آلاینده، از جمله نگرفتن مجوز انتشار یا انتشار آلاینده به میزانی بیش تر از آنچه در مجوز معین شده، سنگین و به صراحت مواد ۳۳ تا ۳۶، جریمه نقدی تا یک میلیون یوآن و توقف فعالیت واحد متخلف پیش بینی شده است.

درخصوص گزارش دهی از ناحیه واحدهای آلاینده، باید بیان کرد که به صراحت بند سوم از ماده هفتم مقررات فوق، یکی از پیش شرط های اصلی صدور مجوز انتشار آلاینده، خوداظهاری واحدها درخصوص نوع، شدت و حجم انتشار آلاینده است؛ البته،

مرجع صدور مجوز از حق ارسال نهادهای بازرسی برای ارزیابی فنی اطلاعات ارائه شده از ناحیه واحدها برخوردار است (State Council, 2020: Art.10). به منظور تجميع اطلاعات فوق براساس مصوبه مورخ ۲۹ مارس ۲۰۲۱، بستر ملی اطلاعات مجوز انتشار آلاینده^۱ را وزارت محیط زیست چین^۲ تأسیس کرده و تمامی اطلاعات اعم از گزارش های واحدها، مجوزهای انتشار و اطلاعات حاصل از ابزارآلات خودکار اندازه گیری آلاینده- که در واحدهای مشمول مدیریت کلیدی نصب خواهند شد- در این بستر تجميع شده است (MEE, 2021: Sec. 2(1) & 2(5)). اطلاعات فوق مرتباً مورد صحت سنجی قرار خواهد گرفت و در صورت بروز تناقض یا تخلف، مرجع صدور مجوز حق بازرسی دارد (State Council, 2020: Art.27).

۳-۱. مقررات ناظر بر افشاء اطلاعات زیست محیطی شرکت ها

ایجاد الزاماتی در جهت انتشار اطلاعات زیست محیطی شرکت ها در چارچوب سیاست افشاء نام و شرمندسازی^۳ قابل تفسیر است. این سیاست که یکی از ابتکارات قانونی روزآمد در حوزه قوانین زیست محیطی است، در حکم نوعی ضمانت اجرای اجتماعی عمل می کند و در کنار قواعد سستی حقوق از قبیل جزای نقدی و مسئولیت حقوقی، منتهی به اثراتی مانند توسعه فرهنگ حفاظت از محیط زیست، افزایش حس مسئولیت پذیری و ایجاد احساس شرمساری در متخلفان خواهد شد (پوربافرانی، همتی، ۱۳۹۵: ۳۵۸-۳۵۹). در کشور چین مقررات این حوزه به موجب مصوبه وزارت محیط زیست با عنوان افشاء قانونی اطلاعات زیست محیطی شرکت ها^۴ نظام مند شده است. این مصوبه که از فوریه سال ۲۰۲۲ لازم الاجرا شده است، شرکت های مکلف به افشاء اطلاعات زیست محیطی را معین می کند که عبارت اند از:

1. National Pollutant Discharge Permit Management Information Platform. Available at: <http://permit.mee.gov.cn/>
2. Ministry of Ecology and Environment (MEE)
3. Naming and Shaming
4. Administration of Legal Disclosure of Enterprise Environmental Information

- الف. واحدهای انتشار آلاینده کلیدی (موضوع مقررات اجرایی مجوز انتشار آلاینده)؛
- ب. شرکت‌های مجرم یا مشمول جریمه در حوزه زیست محیطی به میزانی بیش از ۱۰۰ هزار یوان و تمامی شرکت‌های فرعی؛
- پ. شرکت‌هایی که به دلیل تخلفات زیست محیطی محکوم به کاهش یا توقف تولیدات خود شده‌اند و تمامی شرکت‌های فرعی؛
- ت. شرکت‌هایی که به دلیل تخلفات زیست محیطی محکوم به ابطال یک یا چند مجوز شده‌اند و تمامی شرکت‌های فرعی؛
- ث. شرکت‌هایی که احادی از مدیران یا نمایندگان قانونی آنها به دلیل تخلفات زیست محیطی محکوم شده‌اند و تمامی شرکت‌های فرعی (MEE, 2021: Art.7-8).
- مضافاً به صراحت ماده دهم مصوبه، شرکت‌های دارای سوابق کیفری و حقوقی در حوزه محیط زیست به مدت سه سال متوالی، موظف به اجرای ضوابط این مصوبه خواهند بود. شرکت‌های فوق به موجب ماده ۱۲، موظف به افشاء اطلاعات زیست محیطی در قالب گزارش سالیانه هستند که مهم‌ترین بخش‌های این گزارش به شرح ذیل است:
- الف. ارائه اطلاعات مرتبط با مدیریت زیست محیطی مانند مجوزهای اخذ شده، رقم سالیانه پرداختی به عنوان مالیات بر حفاظت محیط زیست و بیمه‌های حوزه محیط زیست؛
- ب. ارائه اطلاعات مرتبط با میزان انتشار کربن؛
- پ. ارائه اطلاعات مرتبط با تخلفات صورت گرفته در حوزه محیط زیست.
- همچنین، اگر در طول سال شرکتی در حوزه‌های مرتبط با محیط زیست مشمول مجازات‌های اداری شود یا مسئولیت حقوقی یا کیفری آن به اثبات رسد، موظف به تدوین و انتشار گزارش افشاء اطلاعات موقت ظرف پنج روز از زمان صدور حکم دادگاه یا مراجع اداری خواهد بود (MEE, 2021: Art.17).

۱-۴. مالیات بر انتشار آلودگی

بستر قانونی پرداخت مالیات به واسطه انتشار آلودگی در نظام حقوقی چین، قانون مالیات بر حفاظت زیست محیطی^۱ است. این قانون که در اکتبر سال ۲۰۱۸ اصلاح شده است، مقرر می‌کند که به جهت کاهش انتشار آلاینده تمامی شرکت‌ها و تولیدکنندگان خصوصی و دولتی که به انتشار آلاینده‌های مشخصی اقدام نمایند، به‌عنوان مؤدیان مالیاتی، موظف به پرداخت مالیات هستند (NPC, 2018: Art.2)؛ البته پیش از اصلاح قانون فوق نیز دولت چین تلاش‌هایی ابتدایی برای تحمیل هزینه‌های ناشی از انتشار آلودگی بر منتشرکنندگان آن انجام داده بود. به‌عنوان مثال، در سال ۱۹۸۲ شورای دولتی ضمن تصویب آیین‌نامه اقدامات موقت درخصوص جمع‌آوری هزینه‌های انتشار،^۲ استاندارد مشخصی را از انتشار آلاینده معین و مقرر کرد که اگر واحدهای صنعتی به میزانی بیش از استاندارد ابلاغی، اقدام به انتشار آلودگی کنند، موظف به پرداخت هزینه هستند. اجرای مقررات فوق و کسب تجربه در این حوزه، منتهی به طراحی یک سازکار جامع با محوریت اخذ مالیات از منتشرکنندگان آلاینده در اصلاحیه قانون فوق شد.

درخصوص آلاینده‌های هوا، نحوه محاسبه مالیات بدین شکل است که در ابتدا براساس آیین‌نامه ماده ششم همین قانون با نام جدول آلاینده‌های مشمول مالیات و ارزش آن،^۳ آلاینده‌هایی که انتشار آنها مستلزم پرداخت مالیات شود و ارزش تولیدی هرکدام معین می‌شود. به‌عنوان مثال، در این آیین‌نامه گردوغبار به‌عنوان نوعی آلاینده معین شده است و انتشار هر چهار کیلوگرم توسط مودی، در حکم یک واحد آلاینده‌گی گردوغبار است. در قدم دوم، دولت به شکل رسمی و براساس صلاحدید خود، میزان مالیات را بر انتشار هر یک واحد از آلاینده‌های موضوع آیین‌نامه مشخص می‌کند و از طریق جمع واحدهای آلاینده‌گی منتشرشده مؤدیان، مالیات سالیانه معین می‌شود.

1. Environmental Protection Tax Law of China

2. Interim Measures of Emissions Charges Collection

3. Taxable Pollutants and Equivalent Values Table

همچنین، به عنوان یک سیاست تشویقی به جهت کاهش انتشار آلودگی، قانون مقرر می کند که چنانچه میزان انتشار آلاینده های هوای مؤدیان به میزان ۳۰ درصد کمتر از رقم اعلامی سالیانه دولت باشد، حداکثر رقم مالیات مؤدیان ۷۵ درصد معین شده و اگر آلاینده های منتشره مؤدی به کمتر از ۵۰ درصد از میزان اعلامی دولت برسد، تخفیف در مالیات قطعی تا ۵۰ درصد خواهد بود (NPC, 2018: Art.13). همچنین در این قانون نحوه احراز صحت گزارش های انتشار آلاینده از ناحیه مؤدیان، از طریق بازرسی یا مانند سازکار مجوز انتشار آلودگی، با تجهیزات اندازه گیری خودکار است (Wu, Chang, 2020: 79)؛ البته، لازم است ذکر شود که انتشار دی اکسید کربن تحت الشمول ضوابط فوق قرار نمی گیرد و در این خصوص، سازکار مجزایی پیش بینی شده است که در ادامه بررسی می شود. برخی از آلاینده های مهم جوی مندرج در آیین نامه و ارزش تولیدی هر کدام به شرح ذیل است:

جدول ۱-۱ آلاینده های مشمول مالیات به تفکیک ارزش تولیدی^۱

آلاینده های مشمول مالیات	ارزش تولیدی (کیلوگرم)
نیتروژن اکسید	۰,۹۵
کربن مونوکسید	۱۶,۷
گوگرد دی اکسید	۰,۹۵
کادمیم	۰,۰۳
تولون	۰,۱۸
زایلین	۰,۲۷
نیتروبنزن	۰,۱۷
هیدروژن سولفید	۰,۲۹
بنزن	۰,۰۵
نیکل	۰,۱۳
متان تیول	۰,۰۴
فرمالدهید	۰,۰۹

۱. برای مشاهده و مطالعه بیشتر در خصوص فهرست کامل آلاینده های مشمول مالیات و ارزش تولیدی آنها رک: NPC (2018). Environmental Protection Tax Law of China, Appendix 2, Para. 5.

۱-۵. سازکار تجارت انتشار کربن

تجارت انتشار کربن^۱ به عنوان روشی بازارمحور، طبق مصوبه کمیسیون ملی اصلاح و توسعه چین در اکتبر سال ۲۰۱۱ به شکل آزمایشی در هفت منطقه^۲ شروع به کار کرد. در این روش در ابتدا، سقف حجم انتشار کربن^۳ در یک استان برای یک دوره زمانی، معین و سپس، محدوده مجاز انتشار هرکدام از واحدهای منتشرکننده کربن در قالب سهمیه^۴ تعیین می شود. پس از تعیین سهمیه، واحدهای منتشرکننده اختیار دارند که میزان انتشار دی اکسید کربن ناشی از فعالیت های خود را به نحوی کاهش دهند که در پایان دوره زمانی، بیش از سهمیه خود منتشر نکرده باشند یا در غیر این صورت، سهمیه سایر واحدها را بر مبنای یک قیمت توافقی خریداری کنند (Chen, 2015: 17). تا پایان سال ۲۰۱۹، ۳۶۸ میلیون تن سهمیه انتشار دی اکسید کربن در چارچوب برنامه های آزمایشی و به ارزش تقریبی ۸,۱۲۸ میلیارد یوآن معامله شد. همچنین، در تمامی شهرها و استان های تحت الشمول برنامه آزمایشی، به استثنای شژن، صنایع شیمیایی، پالایشگاهی و پتروشیمی به عنوان بخش های آلاینده، مخاطب برنامه تجارت انتشار کربن قرار گرفته بودند (PRC, 2021: Art.1(4)). موفقیت در برنامه های آزمایشی تجارت کربن، چین را بر آن داشت که به سمت طراحی این برنامه به شکل ملی، گام بردارد. در نهایت، برنامه ملی تجارت انتشار کربن مستند به آیین نامه وزارت محیط زیست با عنوان اقدامات اجرایی تجارت انتشار کربن^۵ در ژوئیه ۲۰۲۱ رسماً آغاز به کار کرد (Xiaoying, 2023). برنامه تجارت انتشار کربن در سطح ملی با هدف توسعه کم کربن، کاهش گازهای گلخانه ای و افزایش نقش سازکارهای بازاری در مقابله با تغییرات اقلیمی تأسیس شده است. براساس مصوبه فوق، هر واحد منتشرکننده

1. Carbon Emission Trade

2. Guangdong, Hubei, Beijing, Tianjin, Shanghai, Chongqing, Shenzhen

3. Carbon Emission Cap

4. Allowance

5. Measures for the Administration of Carbon Emissions Trading

گازهای گلخانه‌ای که واجد شرایط زیر باشد مکلف به اجرای ضوابط مصوبه خواهد بود:

الف. تمامی فعالان در آن دسته از صنایعی که صراحتاً دولت آنها را تحت‌الشمول برنامه ملی قرار دهد.

ب. آن دسته از واحدهایی که حجم انتشار گازهای گلخانه‌ای آنها برابر با ۲۶ هزارتن باشد (MEE, 2020: Art.8).

هر واحد یا صنعتی که در برنامه ملی گنجانده شود، از برنامه‌های منطقه‌ای و آزمایشی حذف می‌شود و مکلف به تطبیق وضعیت خود با الزامات برنامه ملی خواهد بود؛ البته تا زمان اعلام دولت، برنامه‌های منطقه‌ای تجارت انتشار کربن هم‌زمان و به موازات برنامه ملی لازم‌الاجرا هستند و صرفاً صنایعی که دولت اعلام کند از شمول آنها خارج خواهد شد (ICAP, 2022: 1). نحوه تخصیص سهمیه در برنامه ملی بدین شکل است که در ابتدا، وزارت محیط‌زیست سهمیه انتشار کربن را در هر استان به تفکیک معین می‌کند. سپس ادارات استانی زیرمجموعه وزارتخانه، براساس سهمیه استانی و برنامه تخصیص، میزان دقیق سهمیه انتشار کربن هر واحد صنعتی را معین و ابلاغ می‌کنند. براساس مصوبه وزارت محیط‌زیست چین با موضوع طراحی برنامه تخصیص، اداره‌های استانی موظف هستند در تعیین سهمیه واحدها، از روش معیارگیری^۱ استفاده کنند. در روش معیارگیری، یک دهک از واحدهای مشمول برنامه که بیشترین تولید را داشته‌اند، معین و حجم انتشار آنها به‌ازای هر واحد از تولید، محاسبه و به‌عنوان معیار پذیرفته می‌شود (MEE, 2021: Sec.1-4). به عبارت بهتر، معیار انتشار دی‌اکسیدکربن، از طریق تقسیم کربن منتشره دهک بالای تولیدی بر حجم تولید آنها مشخص می‌شود و همان معیار، بر سایر شرکت‌ها نیز اعمال خواهد شد. سهمیه ابلاغی رایگان است اما دولت این اختیار را نیز دارد که به صلاحدید خود نسبت به اخذ وجه نیز برای صدور سهمیه اقدام نماید (MEE, 2020: 1).

Art.14-15). با این حال، تاکنون دولت چین در برنامه تجارت انتشار کربن در سطح ملی، به سمت اخذ وجه برای سهمیه پیش نرفته است.

همچنین، ماده ۲۵ مصوبه مقرر می‌دارد که واحدهای مشمول سهمیه موظف هستند تا تاریخ ۳۱ مارس هر سال، براساس ضوابط فنی اعلامی وزارت محیط‌زیست، گزارش میزان انتشار کربن و سایر گازهای گلخانه‌ای خود را تسلیم کنند. وظیفه تأیید گزارش‌ها به عهده ادارات استانی است. پس از تأیید گزارش و قطعی شدن میزان انتشار، هر واحد موظف است تا تاریخ اعلامی وزارتخانه، نسبت به تسویه سهمیه انتشار خود اقدام نماید. درگاه ملی ثبت و انجام معاملات ناظر بر تجارت انتشار کربن، بورس انرژی و محیط‌زیستِ شانگهای^۱ نام دارد (Luyue, 2022)؛ البته به‌صراحت ماده ۲۹ مصوبه، واحدها می‌توانند علاوه بر امکان خرید سهمیه استفاده‌نشده سایر تولیدکنندگان، از طریق طرح تأییدشده کاهش انتشار چین^۲ نیز نسبت به تسویه تعهدات کربنی خود اقدام کنند. این طرح که در سال ۲۰۱۲ و براساس آیین‌نامه کمیسیون ملی اصلاح و توسعه چین ایجاد شد، یک سازکار مکمل است که به تولیدکنندگانی که با استفاده از روش‌های پاک در عدم انتشار کربن ناشی از فعالیت‌های خود موفق بوده‌اند، این امکان را می‌دهد که با ثبت میزان دقیق کربن‌زدایی و اخذ گواهی از کمیسیون فوق، نسبت به فروش گواهی به واحدهای متشرکننده کربن براساس قیمت توافقی، اقدام کنند (NDRC, 2012: Art.13)؛ البته در حال حاضر، شرط بهره‌مندی واحدهای مشمول برنامه ملی تجارت انتشار کربن از گواهی‌های موضوع طرح تأییدشده کاهش انتشار این است که فقط پنج درصد از سهمیه کربن هر واحد از طریق این طرح تسویه شود (MEE, 2020: Art.29). از حیث تشریفات نیز، به موجب مصوبه وزارت محیط‌زیست، آن دسته از متشرکنندگان کربن که درصدد تسویه تعهدات خود از طریق خرید گواهی‌های صادره در طرح تأییدشده کاهش انتشار هستند، باید در سامانه ملی ثبت‌نام

1. Shanghai Environment and Energy Exchange (SEEE)
2. China Certified Emission Reduction Scheme (CCER)

کاهش اختیاری انتشار^۱ حساب افتتاح کنند و معاملات خود را از طریق این سامانه انجام دهند (State Council, 2021: Para.3). لازم است ذکر شود که طرح تأییدشده کاهش انتشار چین به مدت پنج سال (۲۰۱۷-۲۰۱۲) در این کشور اجرا شد، اما به دلیل عدم رشد و توسعه سازکار تجارت انتشار کربن در آن سال‌ها، صرفاً ۳۲ میلیون تن معامله کربن از طریق این مکانیسم به عمل آمد. در نتیجه، دولت چین از سال ۲۰۱۷، گواهی جدیدی ذیل طرح تأییدشده کاهش انتشار صادر نکرد. اما با آغاز برنامه ملی تجارت انتشار کربن شرایط به کلی تغییر یافت. به نحوی که، فقط در سال اول اجرایی‌شدن برنامه ملی تجارت انتشار کربن، ۳۳ میلیون تن معامله از طریق سازکار طرح تأییدشده کاهش انتشار به عمل آمد، که بیشتر از مجموع پنج سال عملکرد این طرح در سال‌های ۲۰۱۲ تا ۲۰۱۷ بوده است (Nan, 2022). با گسترش هرچه بیشتر برنامه ملی تجارت انتشار کربن، نقش طرح تأییدشده کاهش انتشار نیز به عنوان نهاد مکمل این برنامه پررنگ‌تر خواهد شد. چنانکه برآوردها نشان می‌دهد تا سال ۲۰۲۵، معاملاتی به ارزش ۲٫۸ میلیارد دلار امریکا از طریق طرح تأییدشده کاهش انتشار صورت خواهد گرفت (Lican, 2023).

به منظور اطمینان از حسن اجرای برنامه تجارت انتشار کربن در سطح ملی، ضمانت اجراهای قاطعانه‌ای را دولت پیش‌بینی کرده است. ماده ۳۹ از آیین‌نامه اقدامات اجرایی تجارت انتشار کربن مقرر داشته است که چنانچه واحدهای مشمول، گزارش انتشار کربن خود را تسلیم نکنند یا در آن به شکل متقلبانه و دروغین حجم انتشار را کمتر جلوه دهند، علاوه بر جریمه نقدی از ۱۰ هزار تا ۳۰ هزار یوان، اداره ذی‌صلاح دولتی نسبت به محاسبه میزان واقعی انتشار اقدام و از سهمیه سال آتی واحدهای متخلف کسر خواهد کرد. همچنین با استناد به ماده ۴۰ آیین‌نامه مذکور، هر واحدی که از پرداخت و تسویه تعهدات کربنی خود در مدت زمان مقرر شده باز بماند، مشمول جریمه نقدی از

۲۰ هزار تا ۳۰ هزار یوآن می‌شود و اداره دولتی ذی‌صلاح، تعهد موصوف را از سهمیه انتشار کربن واحد متخلف در سال آتی کسر می‌کند. علاوه بر آن، سهمیه انتشار هر واحد صنعتی که مرتکب تخلفات ذیل شود، ابطال خواهد شد:

الف. هرگونه ساخت‌وساز در واحد صنعتی که برخلاف قوانین و مقررات ملی یا استانی صورت پذیرد؛

ب. توجه نکردن به دستور تعطیلی واحد صنعتی که از ناحیه مقامات ملی یا استانی ذی‌صلاح صادر شود؛

پ. نگرفتن مجوز انتشار آلاینده یا منتشر نکردن گزارش‌هایی که در زمره تکالیف واحدها ذیل مجوز انتشار آلاینده قرار دارد (MEE, 2021: Sec.8(2)).

به دلیل رشد خیره‌کننده فعالیت‌های صنعتی در فرآیند توسعه کشور چین، بیشترین میزان انتشار دی‌اکسیدکربن را صنایع به وجود می‌آورند. به نحوی که آمارها حکایت از سهم ۶۶ درصدی این بخش از اقتصاد در انتشار دی‌اکسیدکربن دارد (Ohshita et al, 2015: 4). بر همین اساس، فاز اول برنامه ملی تجارت انتشار کربن صرفاً درخصوص صنعت برق و با مشارکت آن دسته از واحدهایی اجرایی شد که در این حوزه صنعتی فعال بودند و به میزان ۲۶ هزار تن انتشار کربن در یک دوره یک‌ساله و در بازه زمانی ۲۰۱۳ تا ۲۰۱۹ داشتند (ICAP, 2022: 3). براساس معیارهای فوق، ۲۱۶۲ واحد صنعتی تحت‌الشمول فاز اول برنامه قرار گرفتند که ثمره آن معامله ۱۷۸,۷۹ میلیون تن سهمیه کربن به ارزش هفت و شش دهم میلیارد یوآن بوده است (Li, Yao, Wang, 2022: 3-). علاوه بر آن، طبق مصوبات وزارت محیط‌زیست، صنایع دیگری مانند پالایشگاه‌ها، پتروشیمی، ساختمان‌سازی، فولاد، فلزات غیرآهنی، کاغذسازی و هوانوردی در زمره صناعی هستند که به‌زودی مشمول برنامه ملی تجارت انتشار کربن قرار خواهند گرفت (MEE, 2021: Para.1). برآوردها حکایت از آن می‌کند که با اجرایی شدن کامل برنامه ملی تجارت انتشار کربن در تمامی صنایع مذکور، کشور چین تبدیل به بزرگ‌ترین بازار تجارت دی‌اکسیدکربن در جهان خواهد شد (IEA, 2020: 64).

۲. اثرگذاری نظام جدید زیست محیطی چین بر بازار نفت خام

براساس آمارهای سال ۲۰۲۳، چین با در اختیار داشتن ظرفیت پالایشگاهی به میزان ۱۹,۸ میلیون بشکه در روز، یکی از کشورهای اصلی جهان از حیث گستردگی بخش پایین دستی صنعت نفت است؛ بنابراین برای تأمین خوراک این ظرفیت عظیم، کشور چین در سال‌های ۲۰۲۱ و ۲۰۲۲ روزانه ۱۰,۳ و ۱۰,۲ میلیون بشکه واردات نفت خام داشته است (IEA, 2023: 3&12). بدنه اصلی بخش پالایشگاهی و پتروشیمی کشور چین را شرکت‌های دولتی تشکیل می‌دهند. تسلط چشمگیر این شرکت‌ها بر بخش پایین دستی صنعت نفت، منتهی به امتیازات ویژه‌ای برای آنها نیز شده است. چنانکه امروزه، پنج شرکت دولتی نفتی چین به نام‌های چایناویل،^۱ یونیک،^۲ سینوک،^۳ سینوکم^۴ و ژوهای‌ژنرونک^۵ بدون نیاز به گرفتن مجوز و محدودیت کمی، امکان واردات نفت خام را به کشور دارند (WTO, 2001: 2).

با این حال، در کنار تسلط بازیگران دولتی، قسمت کوچکی از صنایع پالایشگاهی و پتروشیمی نیز در اختیار پالایشگاه‌های مستقل موسوم به «قوری چای» است. امروزه بیش از ۶۸ درصد پالایشگاه‌های مستقل در استان شاندونگ^۶ واقع شده‌اند و استان شنشی^۷ نیز میزبان حدود ۱۰ درصد از آنهاست (Downs, 2017: 7). از اواسط سال ۲۰۱۵، دولت چین تصمیم به اختصاص سهمیه واردات نفت خام به پالایشگاه‌های مستقل چینی گرفت. متعاقب این تغییر رویکرد، تا پایان سال ۲۰۱۶، ۱۹ پالایشگاه مستقل روزانه حدود یک و نیم میلیون بشکه سهمیه واردات اخذ کردند (Downs,

1. China Oil Co.

2. China International United Petroleum & Chemicals Co. (UNIPEC)

3. China National Offshore Oil Corporation (CNOOC)

4. China National Chemical Import and Export Corporation (SINOCHEM)

5. Zhuhai Zhen Rong Co.

6. Shandong

7. Shaanxi

4: 2017). در نتیجه امروزه پالایشگران مستقل نیز به عنوان خریداران نفت خام، در بازارهای بین‌المللی مشغول فعالیت هستند.

اهمیت شناخت بازار نفت چین زمانی آشکار می‌شود که بدانیم امروزه، چین بزرگ‌ترین مشتری نفت ایران است (Blas, 2023). براساس آمارهای شرکت تحلیل داده کیپلر، حجم صادرات نفت خام ایران به چین در اوت سال ۲۰۲۳ به رقم ۱,۵ میلیون بشکه در روز رسید که بیشترین میزان صادرات نفت ایران به چین از سال ۲۰۱۳ به بعد تلقی می‌شود (Bloomberg, 2023)؛ بنابراین نفت خام ایران در وضعیت فعلی، حدود ۱۰ درصد از بازار چین را به خود اختصاص می‌دهد. در این میان، خریداران اصلی نفت کشور ما نه پالایشگران و پتروشیمی‌های دولتی این کشور، بلکه پالایشگران مستقل چینی هستند (Bloomberg, 2023). اصلی‌ترین علت این مسئله نیز تحریم‌های آمریکا علیه ایران است. به شکل خلاصه، در شرایط عادی و غیرتحریمی، عمده‌ترین مشتریان نفت خام ایران، پالایشگران دولتی چین (با مالکیت شرکت‌های دولتی) هستند، اما در وضعیت تحریم، پالایشگران دولتی از خرید نفت خام ایران خودداری می‌نمایند (رضوی، امین‌زاده، سالاری، ۱۴۰۳: ۲۱۱). حضور این شرکت‌ها در بازارهای متعدد جهانی و بورس‌های بین‌المللی سبب شده است خطرپذیری آنان درخصوص معامله با ایران ممکن نباشد. در طرف مقابل، پالایشگران مستقل اساساً منفعت خاصی در عرصه جهانی ندارند و بازار آنان محدود به کشور چین است؛ بنابراین، بخش اعظمی از خوراک خود را از طریق خرید نفت کشورهای تحت تحریم مانند ایران تأمین می‌کنند.

۱-۲. درونی‌سازی هزینه‌های زیست‌محیطی

یکی از اصول حاکم بر نظام حقوقی نوین چین در جهت پاسخگویی به چالش‌های مرتبط با محیط‌زیست، بهره‌مندی از سیاست درونی‌سازی هزینه‌های زیست‌محیطی^۱

است. مبنای این سیاست را می توان در قالب اصل الزام آلوده کننده به پرداخت^۱ مندرج در اصل ۱۶ از بیانیه ریو درباره محیط زیست و توسعه جست وجو کرد که اشاره مستقیم به پرداخت نوعی از هزینه یا عوارض مترتب بر آلودگی^۲ توسط آلوده کنندگان با هدف حفظ منافع عمومی دارد (موسوی، شیرمزدی دزکی، ۱۳۹۴: ۹۷). براساس مفاد اصل الزام آلوده کننده به پرداخت، آن دسته از تولیدکنندگانی که فعالیت هایشان منتهی به بروز خسارات و آلودگی محیط زیست می گردد موظفند نسبت به پرداخت هزینه های پیشگیری، تدابیر پاکسازی و جبران آلودگی های زیست محیطی اقدام کنند (مولائی، ۱۳۹۹: ۲۷۸). مکانیسم های تجارت انتشار کربن و مالیات بر انتشار آلودگی در زمره سیاست هایی عملی برای به کارگیری اصل فوق قلمداد می شوند.

اهمیت سازکار مالیات بر انتشار آلودگی و اثر آن بر مصرف کنندگان نفت زمانی آشکار می شود که بدانیم تمامی آلاینده های مندرج در جدول ۱-۱، در حین فعالیت های پالایشگاهی و پتروشیمی تولید می شوند. توضیح آنکه در عالم صنعت، پالایشگاه های نفت اصلی ترین منبع انتشار آلاینده هایی از قبیل زایلین، تولوئن، بنزن، نیتروژن اکسید، کربن مونوکسید، هیدروژن سولفید، گوگرد دی اکسید و متان هستند (جمال، غلامپور، قریشی، ۱۳۸۵: ۲). گازهایی مانند نیتروژن اکسید، کربن مونوکسید و اکسید گوگرد از علل اصلی باران های اسیدی و گازهای متان و کربن چنانکه می دانیم به دلیل ایجاد اثر گلخانه ای، از عوامل گرمایش زمین هستند (احمدی، برنا، مرشدی، ۱۴۰۱: ۲۹۶). همچنین امروزه انتشار گازهای حاوی کادمیم، کروم و نیکل در تأسیسات پتروشیمی و اثرات جبران ناپذیر آنها بر محیط زیست و سلامت انسان، کاملاً اثبات شده است (کشمیری و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۶۳). مضافاً، مهم ترین مصادیق آلاینده های مخاطره آمیز هوا،^۳ فرمالدهید، بنزن و هیدروژن سولفید هستند که منبع اصلی انتشار آنها نیز

-
1. Polluter Pays Principle
 2. Pollution Levies
 3. Hazardous Air Pollutants (HAPs)

فعالیت‌های پالایشگاهی است (موسویون، پورخباز، ۱۳۹۶: ۵). سامانه مشعل^۱ در پالایشگاه‌های نفتی هم یکی از بخش‌های بزرگ آلوده‌کننده هواست که گازهایی از قبیل کربن مونوکسید، آرگون و متان از آن متصاعد می‌شود (جعفری، جعفری، مبرقی، ۱۳۹۰: ۵). سوزاندن ضایعات و مواد سوختی موجود در پالایشگاه‌ها نیز باعث ایجاد انواع دوده‌ها و گردوغبارها می‌شود که در جدول فوق برخی از مصادیق آنها مشمول مالیات قرار گرفته‌اند. در حال حاضر، نرخ مالیات ناظر بر انتشار آلاینده‌های فوق، ۱،۲ تا ۱۲ یوآن، به ازای هر واحد، تعیین شده است (NPC, 2018: Appendix 1). همچنین از آنجایی که احتمال ورود برخی از آلاینده‌های مجتمع‌های پالایشگاهی و پتروشیمی به منابع آبی نیز وجود دارد، ضمیمه دوم از «جدول آلاینده‌های مشمول مالیات و ارزش آن» به میزان مالیات آلاینده‌های آبی اختصاص پیدا کرده است. توضیح آنکه، ورود آلاینده‌هایی از قبیل کادمیم، نیکل، ترکیبات گوگردی، فرمالدهید، نیتروبنزن، بنزن و هر نوع از نفت و مشتقات نفتی به منابع آبی ممنوع بوده و مشمول مالیات بیشتری به میزان ۱،۴ یوآن تا ۱۴ یوآن به ازای هر واحد است (NPC, 2018: Appendix 2)؛ بنابراین، چنین می‌توان استدلال کرد که سازکار گرفتن مالیات بابت انتشار آلاینده مستقیماً بر هزینه‌ای پالایشگاهی و پتروشیمی اثرگذار است.

برنامه تجارت انتشار کربن هم از دیگر مصادیق بارز درونی‌سازی هزینه‌های زیست‌محیطی است. توضیح آنکه در ادبیات حقوقی، یکی از روش‌های پیگیری سیاست‌های زیست‌محیطی، دستور و نظارت یا قواعد مستقیم^۲ نامیده می‌شود. در این روش، دولت ضمن اعمال محدودیت علیه مخاطبان خود از طریق تعیین ضمانت اجراهای مختلف حقوقی و کیفری، درصدد بهبود وضعیت زیست‌محیطی صنعت برمی‌آید. تعیین سقف انتشار، یک نمونه از مصادیق سیاست دستور و نظارت است که در آن دولت می‌تواند ضمن کاهش تدریجی سهمیه‌های ابلاغی در طول زمان، حجم

1. Flare System

2. Direct Regulations

انتشار آلاینده را کاهش دهد (Wu, Chang, 2020: 115). اما در روش دیگر که مبتنی بر بازار است، مخاطبان سیاست‌های زیست محیطی به منظور کسب سود و منفعت بیشتر، به سمت پیگیری و حصول سیاست‌های دولت پیش می‌روند. به عبارت بهتر، منافع عمومی با منافع خصوصی شرکت‌ها در یک جهت قرار می‌گیرد. با این توضیحات ملاحظه می‌شود که برنامه تجارت انتشار کربن، سازگاری است که وجه بازاری را در خود جای می‌دهد، لذا از لحاظ تئوری، علت اصلی موفقیت برنامه تجارت انتشار کربن، گره‌زدن منافع و سود و زیان صنایع با اقدامات پیشگیرانه زیست محیطی است. چراکه در برنامه تجارت انتشار کربن، سهمیه انتشار تبدیل به یک سند یا مجوز بهادار می‌شود. به عبارت بهتر، آن دسته از واحدهای صنعتی که کمتر از سهمیه خود اقدام به انتشار کربن کنند، می‌توانند سهمیه اضافی خود را به دیگر واحدها بفروشند و کسب درآمد نمایند (Wu, Fan, Xia, 2016: 129). در نتیجه با پیگیری رویکرد فوق، علاوه بر تحقق سیاست‌های زیست محیطی، تمامی شرکت‌ها و صنایع نیز درصدد بهبود وضعیت خود از حیث انتشار دی‌اکسید کربن خواهند بود. چراکه شرکت‌های دارای سهمیه اضافی می‌توانند در یک بازار غیردستوری، از سهمیه انتشار خود درآمدزایی کنند و شرکت‌های نیازمند خرید سهمیه نیز به دلیل اثرگذاری مستقیم انتشار کربن بر سود خالص خود، انگیزه بیشتری برای بهبود وضعیت زیست محیطی پیدا می‌کنند.

در ارتباط با سازکار تجارت انتشار کربن نیز باید توجه داشت که براساس آمارهای سال ۲۰۲۰، صنعت پالایشگاهی و پتروشیمی چین با انتشار ۵ درصد از مجموع دی‌اکسید کربن این کشور پس از صنایع برق و فولاد، در جایگاه سوم قرار دارد (Wang et al, 2021: 727)، لذا قطع به یقین در آتی‌های نزدیک تمامی پالایشگاه‌ها و پتروشیمی‌های کشور نیز مشمول برنامه تجارت انتشار کربن می‌شوند. با اجرایی شدن این برنامه علیه صنایع نفتی، فرآیند حذف پالایشگران مستقل سرعت بیشتری خواهد گرفت؛ زیرا تجربه اتحادیه اروپا در تجارت انتشار کربن ثابت کرده است که این مکانیسم در کوتاه مدت، از طریق ایجاد انگیزه‌های مالی برای واحدهای آلاینده، منتهی

به ایجاد یک تغییر نسل در ابعاد فنی صنعت و حرکت به سمت بهره‌وری بیشتر می‌شود. همچنین، در بلندمدت نیز برنامه تجارت انتشار کربن از طریق اعمال فشار بر واحدهایی که در برابر تغییرات مقاومت کنند، منتج به توقف تولید و خروج واحدهای کوچک و فاقد بهره‌وری از عالم صنعت خواهد شد (IEA, 2020: 12).

۲-۲. حذف تدریجی بازار نفت فوق‌سنگین و نفت کوره

یک نمونه از چالش‌های دولت چین با پالایشگران مستقل، استفاده از انواع سنگین نفت در میان این دسته از پالایشگران است. بهره‌مندی از چنین نفتی هرچند در گذشته همگام با سیاست امنیت انرژی چین بوده، هزینه‌های زیست‌محیطی متعدد مانند انتشار گازهای گلخانه‌ای و افزایش آلودگی هوا را نیز در پی داشته است. در حال حاضر، میزان استفاده از نفت کوره نیز در میان پالایشگران مستقل چین بسیار بالاست. نکته مهم اینکه، به نظر می‌رسد سیاست‌های حقوقی جدید چین مبنی بر کاهش آلودگی و اعمال فشار بر صنایع آلاینده و پرمصرف، بر مصرف نفت کوره اثرگذار خواهد بود (Huang, Han, 2022: 152). در این میان، اگرچه پالایشگران اصلی و دولتی، سرمایه‌گذاری عظیمی در بحث حذف گوگرد کرده‌اند، پالایشگاه‌های مستقل که در مالکیت شرکت‌های خصوصی هستند همچنان نسبت به خرید نفت و فروش فرآورده‌های حاوی گوگرد بالا اقدام می‌کنند. دلایل اصلی این امر نیز قیمت ارزان‌تر نفت‌های موصوف و همچنین ناتوانایی فنی بسیاری از پالایشگران مستقل در استفاده از سایر انواع نفت است (Leung, 2010: 935).

در وهله اول، چنین به نظر می‌رسد که با اعطاء سهمیه واردات نفت به پالایشگران مستقل، به مرور وابستگی این دسته از پالایشگران به نفت‌های فوق سنگین و کوره کاهش خواهد یافت. با این حال، این دسته از پالایشگران به تأسی از برخی مقتضیات بازار، نه تنها استفاده از این خوراک آلاینده را کاهش ندادند بلکه واردات نفت فوق‌سنگین و کوره افزایش نیز پیدا کرد. گزارش‌های بازار نفت خام چین نشان می‌دهد

که در فوریه سال ۲۰۲۳، واردات نفت کوره با افزایشی دو برابری نسبت به ماه‌های گذشته، به ۱۹۸ هزار بشکه در روز رسید. بنادر تخلیه این نوع از نفت هم در شان‌دونگ، محل استقرار پالایشگران مستقل بوده است (S&P Global, 2023). توضیح آنکه، به دلیل تفاوت قیمت فاحش میان نفت کوره و سایر انواع نفت خام، پالایشگران مستقل بخش اعظمی از خوراک خود را به وسیله نفت کوره تأمین می‌کنند.

به منظور مقابله با این سیاست، دولت چین اقدام به وضع مقررات چندی کرده است. یکی از این مقررات، اعمال سهمیه درخصوص واردات نفت کوره به شکل مجزا است. درواقع واردات نفت کوره از ناحیه پالایشگران مستقل به چین نیز مشمول سیاست سهمیه‌بندی قرار می‌گیرد و به شکل مجزا از سهمیه واردات نفت خام محاسبه می‌شود. سیاست دیگر، ایجاد محدودیت در اعطاء سهمیه واردات نفت کوره است. با این توضیح که پالایشگران مستقل صرفاً زمانی می‌توانند درخواست سهمیه واردات نفت کوره را ثبت کنند که محموله قبلی آنان در گمرک چین ترخیص شده باشد (S&P Global, 2023). پالایشگران مستقل با هدف دور زدن محدودیت‌های فوق روش دیگری را پی گرفتند و آن، واردات قیر مخلوط^۱ به اسم نفت کوره است. درواقع، به دلیل وابستگی این دسته از پالایشگران به نفت کوره و تأثیرپذیری از اعمال سهمیه بر این محصول، آنان نفت کوره را به نام قیر مخلوط - که خارج از مقررات سهمیه‌بندی قرار می‌گیرد - به گمرک اظهار می‌کردند. پس از اطلاع و کشف این اقدامات، گمرک کشور چین در آوریل سال ۲۰۲۳ اعلام کرد که از این پس تمامی محموله‌های نفتی اعم از اینکه به‌عنوان نفت خام سبک، سنگین، نفت کوره یا قیر اظهار شده باشد، مورد ارزیابی کیفی و فنی قرار خواهد گرفت. نتیجه این اقدام دولت، افزایش مدت انتظار برای ترخیص محموله‌ها به مدت سه هفته، کاهش حاشیه سود استفاده از نفت کوره،

1. Bitumen Mixture/Blend

کاهش میزان مصرف این ماده و متعاقباً، کاهش مطلوبیت نفت کوره و فوق سنگین ایران بوده است (S&P Global, 2023).

اقدامات فوق همسو با دورنمای مطلوب چین درخصوص بهبود ساختار انرژی کشور و به‌ویژه نفت خام نیز تلقی می‌شود؛ زیرا، پیش‌نویس قانون انرژی این کشور اشعار می‌دارد که استفاده از منابع انرژی باید توأم با بهره‌وری بالا و به شکل پاک صورت پذیرد و بر همین اساس، استفاده منطقی از انرژی‌های فسیلی، استفاده از انرژی کم‌کربن به جای انواع پرکربن و حمایت از توسعه جایگزین‌هایی برای نفت خام به‌صراحت مدنظر دولت قرار گرفته است (NEA, 2020: Art.32). علاوه بر آن، در ماده ۴۰ پیش‌نویس قانون فوق، دولت موظف به بهبود ساختار پالایشگاهی در کشور از طریق تشویق و حمایت از پالایشگاه‌های کلان، متمرکز و پیشرفته شده است. نکته مهم دیگر آنکه در نظام حقوقی جدید چین، سازکار قیمت‌گذاری در بخش انرژی صرفاً برگرفته از نیاز بازار و عواملی چون عرضه و تقاضا نخواهد بود بلکه، به‌صراحت پیش‌نویس قانون موصوف، هزینه‌های ناشی از خسارات و صدمات زیست‌محیطی نیز به‌عنوان یکی از شاخص‌های تعیین قیمت مورد توجه قرار خواهد گرفت (NEA, 2020: Art.66-67).

۲-۳. اعمال سیاست‌های سختگیرانه مالیاتی درخصوص نفت فوق‌سنگین و نفت کوره

در کشور چین، پالایشگران مستقل به‌عنوان دسته‌ای از اشخاص حقوقی شناخته می‌شوند که همواره تخلفات مالیاتی متعدد داشته‌اند. درخصوص فرار مالیاتی لازم است ذکر شود که پالایشگران مستقل در طول سالیان برای کاهش فشار مالیاتی از روش‌های مختلفی استفاده کرده‌اند. به‌عنوان مثال، با دستور دولت مبنی بر معافیت مالیاتی برای پالایشگاه‌هایی که از نفت کوره به‌عنوان خوراک استفاده می‌کنند، برخی پالایشگران ضمن استفاده از آسفالت و تظاهر به استفاده از نفت کوره در اظهارنامه‌های مالیاتی، اقدام به بهره‌مندی از معافیت می‌کردند. معرفی محصولاتی که مالیات بر مصرف

بیشتری دارند همانند بنزین به عنوان محصولات که مالیات کمتری دارند، از دیگر روش های فرار مالیاتی آنان بوده است (Downs, 2017: 12).

به منظور افزایش فشار بر پالایشگران مستقل و در جهت حصول اهداف زیست محیطی، چین در آخرین اصلاحات نظام مالیاتی خود، استفاده از نفت کوره را مشمول پرداخت مالیات بر مصرف کرده است. در نتیجه، در وضعیت فعلی استفاده از نفت کوره به عنوان خوراک مشمول مالیات بر مصرف است اما محصولات تولیدی آن به دلیل پرداخت سابق مالیات، از معافیت برخوردارند؛ البته، پالایشگران مستقل پس از وضع این محدودیت مجدداً دست به فرارهای مالیاتی زدند. به عنوان مثال، با عنایت به اینکه استفاده از سایر انواع نفت خام به عنوان خوراک مشمول مالیات ابتدایی نمی شود، برخی پالایشگاه های خصوصی ضمن استفاده از سهمیه واردات نفت خام خود، با خرید نفت خام و استفاده به عنوان خوراک و سپس وانمود کردن آن به عنوان نفت کوره، فرار مالیاتی داشته اند (Meidan, 2017: 8). این تخلف مورد توجه دولت قرار گرفت و عواقب سنگینی برای پالایشگران مستقل داشت. به نحوی که، پس از انجام بازرسی های دولتی، تمامی پالایشگاه های صاحب سهمیه به دلیل وقوع تخلفات متعدد از ضوابط اخذ سهمیه، جریمه شدند و حجم سهمیه اعطایی به آنها در سال بعد کاهش یافت (Considine, Wu, Aldayel, 2019: 14). نمونه دیگری از اعمال سیاست های سختگیرانه مالیاتی علیه پالایشگران مستقل، تصمیم دولت مرکزی چین مبنی بر اخذ مالیات بر مصرف از واردات قیر مخلوط در مه ۲۰۲۱ است. توضیح آنکه، این تصمیم در جهت مقابله با اقدامات فرصت طلبانه پالایشگران مستقل در واردات نفت خام فوق سنگین به نام قیر مخلوط و خارج از سهمیه واردات نفت خام بوده است؛ زیرا چنانکه پیشتر اشاره شد، پالایشگران مستقل برای مدت ها نفت خام فوق سنگین را به قیمت های جذاب خریداری و با اظهار نمودن آن به عنوان قیر مخلوط در گمرک چین، بدون محدودیت و نیاز به داشتن سهمیه واردات، استفاده می کردند (S&P Global, 2021). اثرگذاری سیاست موصوف زمانی آشکار می شود که در نظر داشته باشیم استان شانندونگ، به عنوان محل تمرکز پالایشگران مستقل چین، بیش از ۸۰ درصد قیر مخلوط وارداتی کشور را به مصرف می رساند (S&P Global, 2023). در نتیجه، اعمال سیاست مالیاتی

فوق، فشار مستقیم بر پالایشگران خصوصی ایجاد خواهد کرد و چنین به نظر می‌رسد که فشارهای مالیاتی در آینده نیز ادامه یابد و شدت بیشتری پیدا کند. صحت ادعای فوق و ادله ناظر بر آن، با مذاقه در پیش‌نویس قانون انرژی چین یافت می‌شود. در این پیش‌نویس، دولت موظف به بهبود سیستم مالیاتی در حوزه انرژی با هدف توسعه انرژی‌های غیرفسیلی و کم‌کربن شده است (NEA, 2020: Art.36). به نظر می‌رسد که یکی از مصادیق اصلی این سیاست، گسترش سخت‌گیری‌های مالیاتی نسبت به خوراک‌هایی مانند نفت سنگین، کوره و قیر مخلوط باشد.

۲-۴. دورنمای حذف بازار فرعی بر اثر اعمال فشارهای متعدد زیست‌محیطی

اکثریت قریب به اتفاق گازهای گلخانه‌ای منتشره کشور چین (حدود ۹۵ درصد)، دی‌اکسیدکربن است. همچنین، لازم است تأکید شود که اکثریت قریب به اتفاق پالایشگران مستقل نیز در استان شرقی شان‌دونگ مستقر هستند. ارتباط آمارهای فوق با مسائل زیست‌محیطی زمانی آشکار می‌شود که بدانیم شان‌دونگ از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۹، در زمره استان‌های دارای بیشترین میزان انتشار دی‌اکسیدکربن قرار گرفته است. همچنین، براساس آخرین مطالعات صورت‌گرفته درخصوص پراکندگی انتشار دی‌اکسیدکربن در کشور چین در سال ۲۰۱۹، فقط سه استان در دسته بالای انتشار این گاز گلخانه‌ای قرار دارند: شان‌دونگ، هبئی^۱ و هنان^۲ (Ge et al, 2023: 13). علاوه بر بحران آلودگی هوا، صنعت نفت و صنایع وابسته به آن از جمله صنایع پالایشگاهی و پتروشیمی به دلیل انتشار ترکیبات آلی فرار، اثر مستقیمی در کاهش لایه اوزون نیز دارند و در این میان، شان‌دونگ به دلیل تمرکز فعالیت‌های پالایشگاهی و پتروشیمی در بروز این چالش هم اثرگذار است (Chengcheng, Qi, 2023). در نتیجه، یک ارتباط

1. Hebei

2. Henan

مستقیم میان بازیگران بازار فرعی نفت چین یا همان پالایشگران مستقل و معضلات و چالش‌های زیست محیطی این کشور قابل تحلیل است.

در طول سالیان، تلاش در جهت ادغام و تعطیلی پالایشگاه‌های مستقل به عنوان رویکرد اصلی دولت برای ایجاد استحکام در بخش‌های پالایشگاهی و پتروشیمی شناخته شده است تا از این طریق بازیگران کوچک و ناکارآمد از بخش پایین دستی صنعت نفت چین خارج شوند. متعاقب اعمال سیاست‌های سختگیرانه، تعداد پالایشگاه‌های خصوصی از عدد ۲۰۰ در سال ۱۹۹۵ به ۸۰ رسید و سایر پالایشگاه‌ها در تملک دو شرکت سینوپک و سی‌ان‌پی سی قرار گرفت. سپس در اواخر سال ۲۰۰۰، دولت چین با هدف اعمال محدودیت‌های محیط‌زیستی، ۱۳ پالایشگاه را فاقد حداقل الزامات زیست محیطی برای فعالیت شناسایی کرد و به لغو مجوز آنها پرداخت. مضافاً تمام پالایشگاه‌هایی که ظرفیتی کمتر از ۲۳ هزار بشکه در روز داشتند، از حیث زیست محیطی غیربهبه‌شناسایی و بسته شدند (Kambara, Howe, 2007: 104). به عبارت بهتر، دولت چین همواره در حال تلاش برای انحلال یا ادغام پالایشگاه‌های مستقل و متمرکز کردن فعالیت پالایشگاهی کشور در دستان شرکت‌های دولتی بوده است (Downs, 2017: 10-13). پیگیری سیاست اعطاء سهمیه واردات نفت خام نیز اثری بر رویکرد سابق دولت چین نداشته است. وقوع ادغام در سه پالایشگاه مستقل در سال ۲۰۱۷ نشان‌دهنده صحت این ادعاست (Downs, 2017: 4). چراکه آن دسته از پالایشگاه‌هایی که توانایی اخذ سهمیه واردات نداشته باشند، اساساً امکان رقابت با سایر رقبا را نخواهند داشت و خودبه‌خود با ورشکستگی یا ادغام در پالایشگاه‌های بزرگ‌تر مواجه می‌شوند. همچنین، به نظر می‌رسد تلاطم قیمت نفت خام در عرصه جهانی نیز بر پالایشگاه‌های کوچک و ناکارآمد چینی اثرگذار است و آنها را به مرور از بازار خارج می‌کند (Daojong, 2006: 185). باید در نظر داشت که در حال حاضر نیز سیاست فعلی چین مبنی بر اعطاء سهمیه واردات نفت خام و هم‌زمان، اخذ مالیات بر مصرف نفت کوره به عنوان خوراک پالایشگاهی، نوعی سیاست زیست محیطی تلقی می‌شود.

چراکه اعمال محدودیت مالی بر استفاده از نفت کوره و ایجاد امکان استفاده از سایر انواع نفت با درجه آلودگی پایین‌تر، ابزاری است که به مرور منتهی به کاهش آلودگی صنعت پالایشگاهی و تولید محصولات باکیفیت‌تر خواهد شد (Meidan, 2017: 5). در مجموع باید توجه داشت که فشار بر پالایشگران مستقل از سال ۲۰۲۱ شدت بیشتری پیدا کرده است (Calabrese, 2022) و چنین برداشت می‌شود که در آینده نیز ادامه یابد.

فرجام سخن

دولت مرکزی با اعطاء سهمیه واردات نفت خام به پالایشگران مستقل، یک بازار فرعی صادرات نفت خام به این کشور شکل گرفت. این امر برای کشورهای تحت تحریم از جمله ایران بسیار مغتنم بود چراکه به‌رغم قطع روابط تجاری با شرکت‌ها و پالایشگران دولتی به دلیل تحریم‌های امریکا، حضور در بازار نفت چین از طریق فروش نفت خام به پالایشگران مستقل ممکن شد. با این حال به عقیده نگارندگان، نظام حقوقی زیست‌محیطی نوین چین و مجموعه تعهدات بین‌المللی این کشور در تضاد مستقیم با نحوه فعالیت پالایشگران مستقل قرار می‌گیرد. تأسیسات حقوقی بدیع کشور چین از جمله مجوز انتشار آلودگی، مالیات بر انتشار آلاینده، افشاء اطلاعات زیست‌محیطی و الزامات جدید در مطالعات امکان‌سنجی پروژه‌ها به افزایش فشارهای زیست‌محیطی بر این دسته از پالایشگاه‌ها منتهی شده است.

باید توجه داشت که صنایع پالایشگاهی و پتروشیمی، بخش‌هایی هستند که براساس «حاشیه سود» به حیات اقتصادی خود ادامه می‌دهند؛ بنابراین اگر هزینه‌های زیست‌محیطی ناشی از این فعالیت‌ها افزایش یابد، حاشیه سود کمتر می‌شود و طبیعتاً، احتمال انحلال افزایش می‌یابد. در این میان، پالایشگران مستقل چینی که تنها شرکای نفتی ایران در برهه فعلی هستند، بیش از پیش در معرض فشارهای قانونی قرار گرفته‌اند. اعمال جریمه‌های متعدد زیست‌محیطی، اخذ مالیات بابت انتشار آلودگی، اخذ مالیات بر مصرف انواع آلاینده و سنگین نفت، شناسایی روش‌های دور زدن مالیات و

مجزا ساختن نظام واردات نفت خام از نفت کوره برخی از اقدامات دولت مرکزی علیه پالایشگران مستقل است. علاوه بر این، در آتیه‌ای بسیار نزدیک، برنامه ملی تجارت انتشار کربن نیز علیه پالایشگران و مجتمع‌های پتروشیمی اعمال خواهد شد. این اقدامات که برگرفته از آخرین قوانین و مقررات کشور چین در حوزه محیط زیست است، فعالیت پالایشگران مستقل را تحت تأثیر قرار داده است. با تبدیل شدن کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای به یکی از اهداف بین‌المللی چین، بهبود وضعیت زیست محیطی کشور و پیگیری سیاست درونی‌سازی هزینه‌های زیست محیطی، پالایشگران مستقل که ویژگی‌های اصلی آنان بهره‌مندی از فناوری ضعیف و استفاده از نفت سنگین و فوق سنگین است، آنچنان در معرض فشار همه‌جانبه نظام حقوقی چین قرار گرفته‌اند که کاهش شدید ظرفیت یا انحلال یکی از دو سرنوشت محتوم آنهاست. لذا، شناسایی پالایشگران مستقل از ناحیه برخی از کشورهای صادرکننده نفت مانند ایران به عنوان شرکایی بلندمدت، مطلوب نیست و چنین برداشت می‌شود که به‌رغم امکان تجارت نفت خام با این پالایشگاه‌ها در برهه فعلی، بخش پایین‌دستی صنعت نفت کشور چین براساس منظومه زیست محیطی جدید کشور، دچار تغییرات شگرف شده و ثمره این تغییرات، از میان رفتن قریب‌الوقوع پالایشگران مستقل است. به نظر می‌رسد اصلی‌ترین راهکار سیاست‌گذار ایرانی برای خروج از این بحران، بازگشت به شرکت‌های نفتی دولتی چین و تلاش به جهت توسعه روابط تجاری با این شرکت‌ها در حوزه نفت خام باشد.

References

- احمدی، هدی؛ برنا، رضا؛ مرشدی، جعفر (۱۴۰۱). تأثیر صنایع نفت بر آلودگی هوا و مکان‌یابی بهینه آن با رویکرد زیست محیطی در کلان شهر اهواز. *آمایش سرزمین*، ۱۴(۱)، ۲۸۵-۳۱۵.
- پوربافرانی، حسن؛ همتی، مرضیه (۱۳۹۵). نقد سیاست کیفی ایران در قبال جرائم زیست محیطی. *مجلس و راهبرد*، ۲۳(۸۷)، ۳۴۹-۳۷۳.

جعفری، زهرا؛ جعفری، ضحی؛ مبرقی، نغمه (۱۳۹۰). ارزیابی اثرات زیست محیطی آلودگی هوا در صنعت پالایش نفت. پنجمین همایش تخصصی مهندسی محیط زیست، ۱-۱۰.

جمال، اکرم؛ غلامپور، اکبر؛ قریشی، حسین (۱۳۸۵). سنجش آلاینده‌های معیار در دودکش‌های پالایشگاه نفت تهران و مقایسه آن با استانداردهای محیط زیست. دومین همایش آلودگی هوا و اثرات آن بر سلامت، ۸-۱.

رضوی، سید محمد حسن؛ امین‌زاده، الهام؛ سالاری، محمدرضا (۱۴۰۳). اثرات قوانین تحریمی ایالات متحده آمریکا بر تجارت نفت میان ایران و چین. مطالعات حقوقی، ۱۸۵-۲۲۰. سلیمی ترکمانی، حجت (۱۳۹۷). از مسئولیت حقوقی دولت‌ها تا مسئولیت اخلاقی آن‌ها در زمینه مقابله با تغییرات آب و هوایی. مطالعات حقوقی، ۱۰(۲)، ۱۰۵-۱۳۳.

کشمیری، سعید؛ پردل، صفورا؛ رئیسی، علیرضا؛ نبی‌پور، ایرج؛ دارابی، حسین؛ جمالی، سعیده؛ دوبرادران، سینا؛ حیدری، غلامرضا؛ استوار، افشین؛ رماوندی، بهمن؛ طهماسبی، رحیم؛ مرزبان، مریم؛ خواجه‌نیا، عبدالمحمد؛ صنعتی، علی محمد؛ فرخی، شکراله (۱۳۹۷). بررسی آلودگی‌های زیست محیطی ناشی از صنایع گاز و پتروشیمی و اثرات آن بر سلامت ساکنین منطقه عسلویه، پایتخت انرژی ایران: یک مطالعه مروری. دوماهنامه طب جنوب، ۲۱(۲)، ۱۶۲-۱۸۵.

موسوی، سید فضل‌الله؛ شیرمردی دزکی، محمدرضا (۱۳۹۴). تحلیل رویکرد زیست محیطی در قراردادهای نفتی. مطالعات حقوق انرژی، ۱(۱)، ۹۱-۱۱۶.

موسویون، زهرا؛ پورخزبان، حمیدرضا (۱۳۹۶). آلودگی‌های ناشی از صنایع نفت، گاز و پتروشیمی. چهارمین کنفرانس بین‌المللی برنامه‌ریزی و مدیریت محیط زیست. ۹-۱.

مولائی، آیت (۱۳۹۹). چالش‌های اجرای اصل پرداخت آلوده‌ساز در قانون هوای پاک ایران. مطالعات حقوقی، ۱۲(۱)، ۲۷۵-۳۰۶.

Ahmadi, H., Borna, R., Morshedi, J. (2022). The Effect of Oil Industries on Air Pollution and Its Optimal Locating Through the Environmental Approach in Ahvaz Metropolis. *Town and Country Planning*, 14(1), 285-315. DOI: 10.22059/jtcp.2021.331136.670260 [In Persian]

Blas, J. (2023). White House Turns a Blind Eye to Iran's Surging Oil Sales, (Last Visited: June 19, 2023), Available at: <https://www.bloomberg.com/opinion/articles/2023-01-19/white-house-turns-a-blind-eye-to-iran-s-surging-oil-sales#xj4y7vzkg>

Bloomberg (2023). China Is Buying the Most Iranian Oil in a Decade, Kpler Says, (Last Visited: June 19, 2023), Available at: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2023-08-15/china-is-buying-the-most-iranian-oil-in-a-decade-kpler-says#xj4y7vzkg>

- Bloomberg (2023). Iran Oil Snapped Up by Chinese Private Refiners as Market Shifts, (Last Visited: June 19, 2023), Available at: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2023-04-06/iran-oil-snapped-up-by-chinese-private-refiners-as-market-shifts#xj4y7vzkg>
- Calabrese, J. (2022). Something's Brewing: China's "Teapot" Refineries and Middle East Oil Producers, (Last Visited: June 20, 2023), Available at: https://www.mei.edu/publications/somethings-brewing-chinas-teapot-refineries-and-middle-east-oil-producers#_ednref14
- Chen, H. (2015). *Towards a market-based climate regime in China? A legal perspective on the design and implementation of greenhouse gas emissions trading*, Doctoral Thesis, Maastricht University, DOI: <https://doi.org/10.26481/dis.20151021hc>
- Chengcheng, Q., Qi, Q. (2023). Analysis: Carbon-Intensive Industries Are Worsening China's Ozone Pollution, (Last Visited: June 20, 2023), Available at: <https://chinadialogue.net/en/pollution/carbon-intensive-industries-worsen-chinas-ozone-pollution/>
- Considine, J., Wu, K., Aldayel, A. (2019). Securing New Markets in Asia: The Value of Strategic Spot Crude Oil Sales to Teapot Refiners, *King Abdullah Petroleum Studies and Research Center*, 1-47, Access Link: <https://www.kapsarc.org/file-download.php?i=44505>
- Daojiong, Z. (2006). China's Energy Security: Domestic and International Issues, *Survival: Global Politics and Strategy*, 48(1), 179-190, DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/00396330600594322>
- Downs, E. (2017). The Rise of China's Independent Refineries, *Center on Global Energy Policy*, 1-35, Access Link: <https://www.energypolicy.columbia.edu/publications/rise-chinas-independent-refineries>
- Downs, E., Halff, A., Sandalow, D., Blanton, E. (2020). China and The Oil Price War: A Mixed Blessing, *Center on Global Energy Policy*, 1-16, Access Link: <https://www.energypolicy.columbia.edu/publications/china-and-oil-price-war-mixed-blessing/>
- EU China Environment Project (2021). China's Regulatory Framework on Pollutant Discharge Permits, (Last Visited: June 19, 2023), Access Link: <https://www.clientearth.org/media/3wcasqpf/china-s-regulatory-framework-on-pollutant-discharge-permits.pdf>
- Ge, F., Li, J., Zhang, Y., Ye, S., Han, P. (2022). Impacts of Energy Structure on Carbon Emissions in China, 1997–2019, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(10), 1-25, DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph19105850>

- Huang, Y., Han, D. (2022). Analysis of China's Oil Trade Pattern and Structural Security Assessment from 2017 to 2021, *Chemistry and Technology of Fuels and Oils*, 58,146-156,DOI: <https://doi.org/10.1007/s10553-022-01362-y>
- ICAP (2022). China National ETS, (Last Visited: June 19, 2023), Access Link: https://icapcarbonaction.com/system/files/ets_pdfs/icap-etsmap-factsheet-55.pdf
- IEA (2020). China's Emissions Trading Scheme Designing Efficient Allowance Allocation, (Last Visited: June 19, 2023), Access Link: <https://www.iea.org/reports/chinas-emissions-trading-scheme>
- IEA (2023). China Country Analysis Brief, (Last Visited: September 19, 2023), Access Link: https://www.eia.gov/international/content/analysis/countries_long/China/pdf/china-2023.pdf
- Jafari, Z., Jafari, Z., Mobarghaee, N. (2011). Environmental Impact Assessment of Air Pollution in Oil Refining Industry, *5th Conference and Exhibition on Environmental Engineering*,1-10.Access Link: <https://civilica.com/doc/122577> [In Persian]
- Jamal, A., Gholampour, A., Ghoreishi, H. (2006). A Comparison between Pollutants Measurement of Tehran Refinery Chimneys and Environmental Standards, *2nd National Air Pollution*,1-8.Access Link: <https://civilica.com/doc/13256> [In Persian]
- Kambara, T., Howe, C. (2007). *China and the Global Energy Crisis: Development and Prospects for China's Oil and Natural Gas*, Cheltenham: Edward Elgar, DOI: <https://doi.org/10.4337/9781847204318>
- Keshmiri, S., Pordel, S., Raeesi, A., Nabipour, I., Darabi, H., Jamali, S., Dobaradaran, S., Heidari, G., Ostovar, A., Ramavandi, B., Tahmasebi, R., Marzban, M., Khajeian, A., Sanati, A., Farrokhi, S. (2018). Environmental Pollution Caused by Gas and Petrochemical Industries and Its Effects on the Health of Residents of Assaluyeh Region, Iranian Energy Capital: A Review Study. *Iranian South Medical Journal*,21(2),162-185. DOI: <http://dx.doi.org/10.29252/ismj.21.2.162> [In Persian]
- Leung, G.C.K. (2010). China's Oil Use, 1990–2008, *Energy Policy*,38(2),932-944,DOI: <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2009.10.045>
- Li, J., Yao, Y., Wang, X. (2022). The First Compliance Cycle of China's National Emissions Trading Scheme: Insights and Implications, *Carbon Neutrality*,1(34), 1-10,DOI: <https://doi.org/10.1007/s43979-022-00035-3>
- Lican, L. (2023). China's Carbon Credit System to Restart This Year, (Last Visited: June 19, 2023), Available at:

- <https://chinadialogue.net/en/digest/chinas-carbon-credit-system-to-restart-this-year/>
- Luyue, T. (2022). The First Year of China's National Carbon Market, Reviewed, (Last Visited: June 19, 2023), Available at: <https://chinadialogue.net/en/climate/the-first-year-of-chinas-national-carbon-market-reviewed/>
- Meidan, M. (2017). China's Independent Refiners: A New Force Shaping Global Oil Markets, *The Oxford Institute for Energy Studies*, 1-11, Access Link: <https://www.oxfordenergy.org/publications/chinas-independent-refiners-new-force-shaping-global-oil-markets/>
- Mosavi, S. F., Shirmardi Dezki, M. R. (2015). An Analysis of the Environmental Approach in Oil Contracts. *Journal of Researches Energy Law Studies*, 1(1), 91-116. DOI: <https://doi.org/10.22059/jrels.2015.54554> [In Persian]
- Mousaviyon, Z., Pourkhabaz, H. (2017). Pollutions of Oil, Gas and Petrochemical Industries, 4th *Conference on Environmental Planning and Management*, 1-9. Access Link: <https://civilica.com/doc/590116> [In Persian]
- Mulaee, A. (2020). Challenges of Implementing Polluter Pays Principle in Iranian Clean Air Act. *Journal of Legal Studies*, 12(1), 275-306. DOI: <https://doi.org/10.22099/jls.2020.32520.3301> [In Persian]
- Nan, X. (2022). Rebooting China's Carbon Credits: What Will 2022 Bring?, (Last Visited: June 19, 2023), Available at: <https://chinadialogue.net/en/climate/rebooting-chinas-carbon-credits-what-will-2022-bring/>
- Ohshita, S., Price, L., Zhou, N., Khanna, N., Fridley, D., Liu, X. (2015). The Role of Chinese Cities in Greenhouse Gas Emission Reduction, Briefing prepared by the China Energy Group, *Lawrence Berkeley National Laboratory, for Stockholm Environment Institute and Bloomberg Philanthropies*, 1-19. Access Link: <https://eta.lbl.gov/publications/role-chinese-cities-greenhouse-gas-0>
- Pourbafrani, H., Hemati, M. (2016). A Critique on Iranian Criminal Policy towards Environmental Crimes, *Majlis and Rahbord*, 23(87), 349-373. Access Link: magiran.com/p1596200 [In Persian]
- Razavi, S. M. H., Aminzadeh, E. Salari, M. (2025). The Impact of U.S. Sanction on Trade of Oil between Iran and China. *Journal of Legal Studies*, 16(4), 185-220. DOI: <https://doi.org/10.22099/jls.2023.48402.5012> [In Persian]
- S&P Global (2021). China's Consumption Tax Seen Hurting Bitumen Blend Imports in H2: Sources, (Last Visited: June 19, 2023), Available at: <https://www.spglobal.com/commodityinsights/en/market-insights/latest->

- news/oil/052521-chinas-consumption-tax-seen-hurting-bitumen-blend-imports-in-h2-sources
- Salimi Turkamani, H. (2018). From Legal Responsibility of States to Their Ethical Responsibility in the Context of Climate Change. *Journal of Legal Studies*, 10(2), 105-133. DOI: <https://doi.org/10.22099/jls.2018.27734.2702> [In Persian]
- S&P Global (2023). China's Fuel Oil Imports to Continue Uptrend in 2023 Amid Strong Demand, Tight Crude Quotas, (Last Visited: June 19, 2023), Available at: <https://www.spglobal.com/commodityinsights/en/market-insights/latest-news/oil/072523-chinas-fuel-oil-imports-to-continue-uptrend-in-2023-amid-strong-demand-tight-crude-quotas>
- S&P Global (2023). China's Shandong Customs Resume Long-Suspended Bitumen Blend Clearance, (Last Visited: June 19, 2023), Available at: <https://www.spglobal.com/commodityinsights/en/market-insights/latest-news/oil/061923-chinas-shandong-customs-resume-long-suspended-bitumen-blend-clearance>
- S&P Global (2023). China's Small Independent Refineries Double Fuel Oil Imports in Feb Amid Good Margins, (Last Visited: June 19, 2023), Available at: <https://www.spglobal.com/commodityinsights/en/market-insights/latest-news/oil/022723-chinas-small-independent-refineries-double-fuel-oil-imports-in-feb-amid-good-margins>
- Wang, Y., Guo. C. H., Chen, X. J., Jia, L. Q., Guo, X. N., Chen, R. S., Zhang, M. S., Chen, Z. U., Wang, H. D. (2021). Carbon Peak and Carbon Neutrality in China: Goals, Implementation Path and Prospects. *China Geology*, 4(4), 720-746. DOI: <https://doi.org/10.31035/cg2021083>
- Wu, J., Chang, I.S. (2020). *Environmental Management in China Policies and Institutions*, Singapore: Springer, DOI: <https://doi.org/10.1007/978-981-15-4894-9>
- Wu, J., Fan, Y., Xia, Y. (2016). The Economic Effects of Initial Quota Allocations on Carbon Emissions Trading in China, *The Energy Journal*, 37, 129–151, DOI: <http://dx.doi.org/10.5547/01956574.37.SI1.jwu>
- Xiaoying, Y. (2023). As China's Carbon Market Turns Two, How Has It Performed?, (Last Visited: June 19, 2023), Available at: <https://chinadialogue.net/en/climate/china-carbon-market-turns-two-how-has-it-performed/>
- Zhao, Y., Shi, X., Song, F. (2020). Has Chinese Outward Foreign Direct Investment in Energy Enhanced China's Energy Security?, *Energy Policy*, 146, 1-8, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2020.111803>

Laws and Regulations

MEE (2020). Measures for the Administration of Carbon Emissions Trading (Trial), Access Link: https://www.mee.gov.cn/xxgk2018/xxgk/xxgk02/202101/t20210105_816131.html

MEE (2021). 2019-2020 Implementation Plan for National Carbon Emission Trading Total Allowances Setting and Allocation (Power Generation Industry), Access Link: https://www.cet.net.cn/uploads/soft/202102/1_05152340.pdf

MEE (2021). Administration of Legal Disclosure of Enterprise Environmental Information, Access Link: https://www.mee.gov.cn/xxgk2018/xxgk/xxgk02/202112/t20211221_964837.html?mc_cid=45e6a7ad33&mc_eid=627c47469b

MEE (2021). Notice on Strengthening the Work Related to the Management of Corporate Greenhouse Gas Emission Reports, Access Link: https://www.mee.gov.cn/xxgk2018/xxgk/xxgk05/202103/t20210330_826728.html

MEE (2021). Notice on Strengthening the Management of Enterprise Greenhouse Gas Emission Reporting, Access Link: https://www.mee.gov.cn/xxgk2018/xxgk/xxgk05/202103/t20210330_826728.html

NDRC (2012). The Interim Regulation of Voluntary Greenhouse Gases Emission Trading in China, Access Link: <http://countrysafeguardsystems.net/sites/default/files/PRC%20Interim%20Regulation%20on%20Voluntary%20GHG%20Emissions%20Trading%202012.pdf>

NDRC (2023). General Outline for Preparing Feasibility Study Reports on Government Investment Projects, Access Link: <https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/zcfb/ghxwj/202304/P020230407401908422756.pdf>

NDRC (2023). Instructions on the Outline for Preparing the Feasibility Study Report of Investment Projects, Access Link: <https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/zcfb/ghxwj/202304/P020230407401908761224.pdf>

NDRC (2023). National Development and Reform Commission's Notice on Issuing Investment Projects Notice on the Preparation Outline and Description of the Feasibility Study Report, Access Link: https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/zcfb/ghxwj/202304/t20230407_1353356.html

National Energy Administration (NEA) (2020). Energy Law of the PRC, Access Link:

<https://www.chinalawtranslate.com/en/%e4%b8%ad%e5%8d%8e%e4%ba%e6%b0%91%e5%85%b1%e5%92%8c%e5%9b%bd%e8%83%bd%e6%ba%90%e6%b3%95%ef%bc%88%e5%be%81%e6%b1%82%e6%84%8f%e8%a7%81%e7%a8%bf%ef%bc%89/>

NPC (2003). Environmental Impact Assessment Law, Access Link:

<https://www.chinajusticeobserver.com/law/x/environmental-impact-assessment-law-20181229>

NPC (2018). Environmental Protection Tax Law of China, Access Link:

<https://www.chinalawtranslate.com/en/2016-environmental-protection-tax-law-of-the-p-r-c/>

PRC (2021). China's Achievements, New Goals and New Measures for Nationally Determined Contributions, Access Link:

<https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2022-06/China%E2%80%99s%20Achievements%2C%20New%20Goals%20and%20New%20Measures%20for%20Nationally%20Determined%20Contributions.pdf>

State Council (2018). Defending the Blue Sky, Access Link:

https://www.gov.cn/zhengce/content/2018-07/03/content_5303158.htm

State Council (2020). Regulations on Administration of Pollutant Discharge Permits, Access Link:

<https://www.chinajusticeobserver.com/law/x/regulations-on-administration-of-pollutant-discharge-permits-20201209>

State Council (2021). Notice on the Clearance of Carbon Emission Quotas in the First Compliance Period of the National Carbon Emissions Trading Market, Access Link:

https://www.mee.gov.cn/xxgk2018/xxgk/xxgk06/202110/t20211026_957871.html

State Council (2021). Opinions on Deepening the Reform of the Ecological Protection Compensation System, Available at:

https://www.mee.gov.cn/zcwj/zyygwj/202109/t20210913_936077.shtml

WTO (2001). Accession of the PRC. Access Link:

<https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/SS/directdoc.aspx?filename=Q:/WT/L/432.pdf&Open=True>

