



اصول اقتصاد سبز و لزوم توجه به رویکرد

محیط زیستی، بخش خصوصی

کمیون آب، محیط زیست و اقتصاد سبز

دیرخانه کمیون های تخصصی

عنوان گزارش: اصول اقتصاد سبز و لزوم توجه به رویکرد محیط‌زیستی بخش خصوصی
کمیسیون: آب، محیط زیست و اقتصاد سبز
تهیه کننده: دکتر مهدی کلاهی (پژوهشگر مسایل اجتماعی - محیط‌زیستی)
ناظر:

انتشار: دبیرخانه کمیسیون های تخصصی اتاق ایران
شماره گزارش: ۰۱۹۵۱۳
اردیبهشت ۹۵

فهرست مطالب

صفحه	موضوع
۳	چکیده
۴	مقدمه
۵	اصول اقتصاد سبز و مشاغل سبز
۵	سرمایه‌های ایران و وضع محیط‌زیست
۹	نتیجه‌گیری
۱۰	منابع

چکیده مدیریتی

جهانی شدن، به تدریج، سبب گسترش صنعت و فناوری‌های پاک و سبز شده و پیروی از اصول اقتصاد سبز را الزام‌آور می‌نماید. بنابراین تولیدکنندگان، واردکنندگان و صادرکنندگان، بیش از پیش مجبور می‌شوند معیارها و شاخص‌های خود را بویژه از نظر ملاحظات محیط‌زیستی ارتقا دهند تا نیازهای مشتریان سخت‌گیر را پاسخگو باشند. دوران پسابرجام، افق جدیدی برای بخش‌های مختلف بویژه بخش خصوصی باز نموده است. حال سوال این است که بخش خصوصی ایران به اقتصاد سبز و اصول آن، و همچنین توسعه پایدار و رویکردهای محیط‌زیستی، چقدر آگاه یا عامل است؟ این نوشتار به روشنگری در این موارد می‌پردازد و ضمن برشمردن عوامل مخرب محیط‌زیست، بیان می‌کند که متاسفانه ایران جزو ۱۰ کشور بیشترین تولید کننده دی‌اکسیدکربن، و دارای رتبه ۱۰۵ شاخص جهانی عملکرد محیط‌زیستی، و رتبه ۵۴ شاخص جهانی عملکرد تغییرات اقلیم است. این رتبه‌های نگران کننده، آلودگی‌های افسار گسیخته، اتمام منابع آب زیرزمینی و سطحی، فرسایش شدید خاک، جنگل‌تراشی، تخریب‌های فزاینده، نابودی تنوع‌زیستی و خدمات بوم‌سازگان (اکوسیستم‌ها)، صنعت ناسازگار و جانمایی نامناسب، سیاست‌گذاری‌های موقت و ناپایدار، همه دلالت بر وضعیت بغرنج محیط‌زیست و مشکلات حاد زیستی کشور دارند. به طوریکه دانشمندان اعلام کرده‌اند تمام چراغ‌های خطر محیط‌زیست ایران، قرمز شده‌اند. در این شرایط حیاتی، وظیفه محیط‌زیستی بخش خصوصی چیست؟ این مقاله بیان می‌دارد که بخش خصوصی با توان و قدرت و پشتوانه مالی و ظرفیت علمی و اجرایی موجود، می‌تواند و باید به سمت ابتکارهای اقتصاد سبز، رشد سبز، توسعه کم‌کربن، جامعه سبز و حمایت محیط‌زیست گام بردارد. بخش خصوصی می‌تواند به اتاق فکر سبز، ترغیب اخلاقی، وضع مقررات برای کاهش ردپای محیط‌زیستی، تغییر الگوی مصرف منابع، آگاهی‌رسانی و آموزش، نظام مدیریت سبز، سیاستگذاری و ساز و کارهای بین بخشی و فراهشی سبز، هماهنگ‌سازی و تلفیق فعالیت‌های اقتصادی و اجتماعی با محیط‌زیست، اقتصاد کم‌کربن، کاهش آلودگی‌ها، برند سبز، و توانمندسازی اجتماعی بپردازد.

مقدمه

اقتصاد سبز مفهومی است که برای نخستین بار در سال های ابتدایی دهه ۶۰ میلادی، همزمان با برداشت های سیاسی محیط زیست گرایی و همراه با موج مدرن تفکر «سبز»، در کشورهای پیشرفته بکار رفت و رویکرد حمایت از منافع جامعه و محیط زیست را در توسعه، رشد صنعتی و زندگی مورد تاکید قرار داد. براساس تعریف «برنامه محیط زیست سازمان ملل»، اقتصاد سبز فعالیتی دربرگیرنده ی کربن کمتر، کارایی منابع و مسایل اجتماعی است که از طرفی، به افزایش رفاه انسان و برابری اجتماعی منجر می شود، و از طرف دیگر، خطرات محیط زیستی و کمبودهای بوم شناختی (اکولوژیکی) را به طور چشم گیری کاهش می دهد (UNEP ۲۰۱۱). آن نوعی رویکرد در روش های اقتصادیست که به طور عمده رهیافت های کاهش مخاطرات محیط زیستی و آسیب های بوم شناختی را بکار می گیرد، و فراگیری اجتماعی، کارایی منابع و تولید کربن کمتر را در معادلات و تعاریف خود در نظر دارد که حاصل آن ها، بهبود رفاه بشری و تساوی حقوق اجتماعی است (شکل ۱، وبگاه HSE وزارت علوم، تحقیقات و فناوری ۱۳۹۵). به بیانی دیگر، فکر و ایده اقتصاد سبز، برآمده از بحران های متعدد اجتماعی و محیط زیستی است و برای گذر از آن بحران ها، به فکر رشد منافع اقتصادی و محیط زیستی در کنار هم می باشد که در نهایت به منافع اجتماعی نیز منجر می شود.



شکل ۱- رویکرد اقتصاد سبز

اصول اقتصاد سبز و مشاغل سبز

برای اقتصاد سبز، ۱۵ اصل راهبردی مهم برشمرده‌اند که عبارتند از (۱) توزیع عادلانه ثروت؛ (۲) عدل و انصاف اقتصادی؛ (۳) عدالت بین‌نسلی؛ (۴) رویکرد پیشگیرانه؛ (۵) حق توسعه؛ (۶) درونی‌سازی اثرات جانبی؛ (۷) همکاری بین‌المللی؛ (۸) مسئولیت بین‌المللی؛ (۹) دسترسی به اطلاعات، مشارکت و پاسخ‌گویی؛ (۱۰) تولید و مصرف پایدار؛ (۱۱) برنامه‌ریزی استراتژیک، هماهنگ و یکپارچه برای ارائه توسعه پایدار، اقتصاد سبز و کاهش فقر؛ (۱۲) انتقال و گذار منصفانه؛ (۱۳) بازتعریف رفاه اجتماعی؛ (۱۴) عدالت جنسیتی؛ و (۱۵) حراست از تنوع‌زیستی و جلوگیری از آلودگی تمام بخش‌های محیط‌زیست (Stoddart et al ۲۰۱۱) (این‌ها از اصول اساسی اقتصاد سبز هستند. تعریف و موشکافی آنان خارج از توان این نوشتار می‌باشد و مقاله‌ای طولانی می‌طلبد). به هر حال، گذار به اقتصاد سبز ممکن نیست مگر آنکه ساز و کارهای آن اتخاذ گردند. برای چنین انتقالی، مشاغل سبز پیشنهاد شده‌اند. به عبارت دیگر، مشاغل سبز ابزاری جهت دستیابی به اقتصاد سبز می‌باشند. مشاغل سبز، مشاغل شایسته‌ای هستند که اثرات محیط‌زیستی و مصرف انرژی و مواد خام را کاهش داده؛ از حقوق و مزایای کافی، تامین اجتماعی، بهداشت و ایمنی برخوردار بوده؛ و بعلت محدود کردن تولید گازهای گلخانه‌ای، حفاظت و احیای زیست‌بوم‌ها، و به حداقل رساندن پسماندها و آلودگی‌ها، پایداری توسعه اقتصادی از لحاظ محیط‌زیستی، اجتماعی و سیاسی را به همراه می‌آورند.

سرمایه‌های ایران و وضع محیط‌زیست

سرمایه‌های طبیعی، مالی، انسانی و اجتماعی، چهار شاخص توسعه‌یافتگی هر کشوری برشمرده می‌شوند. ایران از سرمایه و خدمات طبیعی ارزنده‌ای برخوردار است؛ از جمله ۵ بیوم اصلی از نظر بوم‌شناختی، تنوع‌زیستی بالا، خدمات زیست‌بومی بی‌نظیر، و انواع گونه‌های بسیار ارزشمند و کمیاب. به عنوان نمونه، طبق فایل گزارش سال ۱۳۹۵ وبگاه HSE وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، در یک بررسی، سهم ارزش اقتصادی فقط ۱۴ محدوده مورد مطالعه در ایران، رقمی معادل ۲۳ درصد از تولید ناخالص داخلی ایران در سال ۱۳۹۲ (یعنی ۲ میلیارد و ۱۶۶ بیلیون و ۱۵۸ میلیارد ریال (حدود ۲۱۷۵۰۰۰ میلیارد ریال)) برآورد گردید. ولی باید مد نظر داشت که تخریب طبیعت نیز چنین سرمایه‌ای را به سرعت تباه می‌سازد. برای نمونه، با تخریب ۷۳۹۱۷۵.۱ هکتار از مجموع ۴ تالاب (هامون، شادگان، میانکاله و ارژن و پریشان)، ارزش کل معادل ۲۳۸۰۹۰ میلیارد ریال و به طور میانگین ارزشی معادل ۱,۰۳۶,۲۵۰,۰۰۰ ریال در هکتار سالانه از دست می‌رود.

عوامل زیادی باعث تخریب محیط‌زیست شده‌اند که می‌توان از نگاه بخشی و یکجانبه؛ سیاست‌گذاری‌های موقت و بی‌ثبات؛ دانش و پژوهش کم؛ عدم شایسته‌سالاری در مدیریت‌ها و نیروی انسانی؛ ناپایداری مسئولیت‌ها؛ صنعت و فناوری ناسازگار با شرایط بوم‌سازگان (اکوسیستم‌ها) و جانمایی نادرست و ضد طبیعت آنان؛ طرح‌های توسعه ناپایدار همچون سدسازی‌های افسار گسیخته و انتقال آب بین حوزه‌ای؛ قوانین ضعیف محیط‌زیستی؛ عدم یا ضعف برخورد قانونی با زمین‌خواران و تغییر کاربری‌های اراضی ملی؛ کمبود یا عدم حمایت‌های قضایی، اجتماعی، سیاسی، اداری، قانونی، فرهنگی و مالی از طرح‌ها و پژوهش‌ها و امور اجرایی محیط‌زیستی / منابع طبیعی؛ ساختار نامناسب سازمان‌های متولی طبیعت و تضادهای آنان؛ عدم یا ضعف نظارت مسئولیت‌ها و ارزیابی‌های محیط‌زیستی؛ تضاد بین حفاظت از طبیعت و سایر ارگان‌ها؛ تضاد بین حفاظت از طبیعت و مردم؛ فقر؛ بیکاری؛ رشد جمعیت (نزدیک ۸۰ میلیون نفر؛ به عنوان هفدهمین کشور پرجمعیت دنیا)؛ رشد شهرنشینی (نزدیک ۷۳ درصد)؛ عدم مدیریت زباله و بازیافت؛ آلودگی‌های فزاینده آب، خاک و هوا (برای نمونه: شکل ۲)؛ جنگل‌تراشی؛ چرای بی‌رویه؛ فرسایش شدید خاک؛ کشاورزی سنتی و بسیار آب‌بر؛ عدم آموزش و توانمندسازی محیط‌زیستی مسئولین و مردم؛ عدم حس تعلق به طبیعت و سرزمین؛ تغییرات اقلیم و خشکسالی؛ و غیره نام برد (Kolahi ۲۰۱۴). امروزه طبق تمام این عوامل و تخریب‌ها، محاسبه ردپای بوم‌شناختی^۱ ایرانیان نشان می‌دهد که ما سه برابر ظرفیت زیستی سرزمین‌مان برداشت داریم یعنی در حال حاضر، ظرفیت زیستی کشور جوابگوی ۲۵ میلیون نفر است (وبگاه HSE وزارت علوم، تحقیقات و فناوری ۱۳۹۵). به عبارت دیگر، از یک طرف، به بهای کاهش ظرفیت زیستی حمایت از نسل‌های آینده، از سرمایه طبیعی کشور استفاده می‌کنیم، و از طرف دیگر، مصرف انسانی و تولید زباله فراتر از ظرفیت ایجاد منابع جدید و جذب زباله توسط سرزمین‌مان، شده است. در نتیجه‌ی این مصرف بیش از حد و نادرست از انرژی و منابع و همچنین انباشت زباله، سرمایه طبیعی ایران شدیداً در

^۱ - ردپای بوم‌شناختی یا ردپای محیط‌زیستی یا ردپای انسان بر محیط‌زیست (Ecological Footprint)، به عنوان یک شاخص سنجش پایداری محیط‌زیستی در سراسر جهان برای ارزیابی میزان ارتباط و فشار انسان بر طبیعت، جهت پایدار کردن مصرف فعلی با استفاده از فناوری غالب می‌باشد. ردپای بوم‌شناختی، مقایسه جامعی از تقاضا و عرضه منابع طبیعی ارائه می‌دهد و آن مقدار زمین و آبی است که یک فرد یا یک جمعیت انسانی، برای تولید منابع مصرفی و دفع مواد زائد حاصل از زندگی خود، استفاده می‌کند.

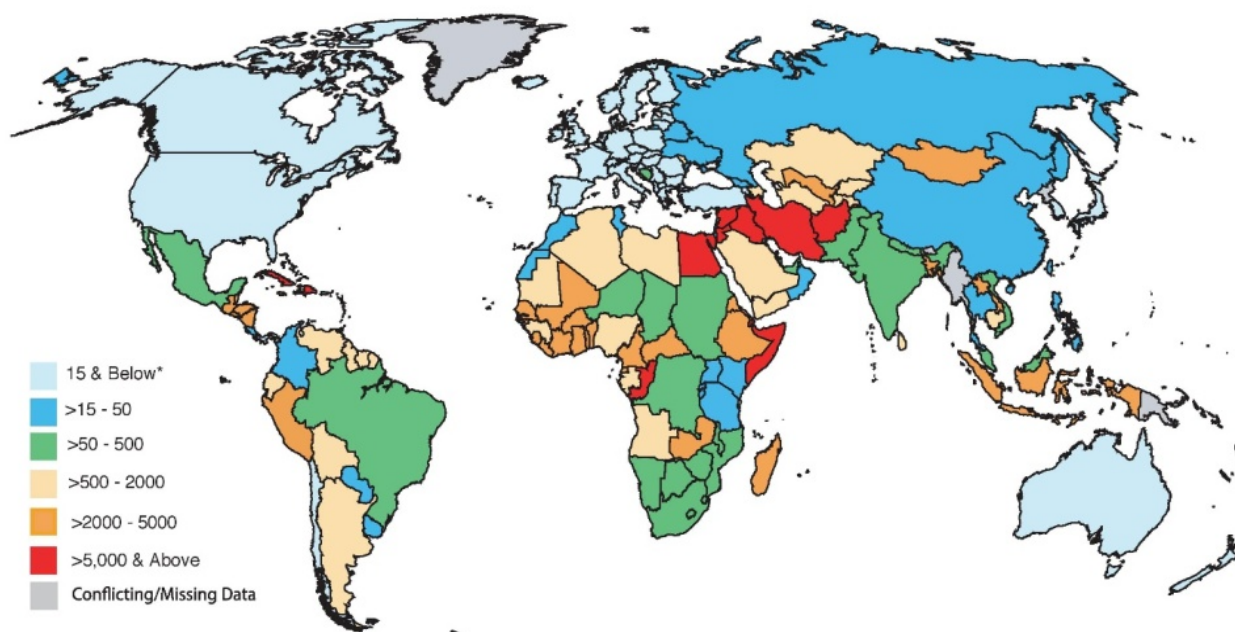
حال از بین رفتن می‌باشد. گزارش‌های بین‌المللی نیز حکایت از وضعیت بغرنج محیط‌زیست و منابع طبیعی ایران و دگرباره، از افت رتبه جهانی ایران می‌گویند (Kolahi et al ۲۰۱۲). به عنوان نمونه، گزارش سال ۲۰۱۶ شاخص عملکرد محیط‌زیستی^۲ بیانگر رتبه پایین ایران از نظر شاخص‌های محیط‌زیستی است (رتبه ۱۰۵ در بین ۱۸۰ کشور) (HSU ۲۰۱۶). همچنین گزارش سال ۲۰۱۶ شاخص عملکرد تغییرات اقلیم^۳ نیز گویای آن است که ایران جزو ۱۰ کشور بیشترین تولید کننده‌ی دی‌اکسیدکربن و در رتبه ۵۴ این شاخص جهانی قرار دارد (جدول ۱؛ ۲۰۱۶ Burck et al). تمام این یافته‌ها و گزارش‌ها حاکی از آن است که ما در برهه و شرایطی از نظر محیط‌زیستی قرار گرفته‌ایم که باید پایداری آینده خودمان و سایر زیست‌مندان و بوم‌سازگان (اکوسیستم‌ها) را سریع انتخاب کنیم و به قوانین طبیعت احترام بگذاریم. در نتیجه، هم اکنون ورود عملی و محیط‌زیستی‌وار قوای سه‌گانه، بخش خصوصی و تمامی موسسات و نهادها و ارگان‌ها، در بازاندیشی کلیه رویکردها و عملکردها حیاتی است.



میزان گوگرد در سوخت دیزلی: وضعیت جهانی



دی‌ماه ۱۳۹۴



* Information in parts per million (ppm)

For additional details and comments per country, visit www.unep.org/transport/pcf/v/

شکل ۲- میزان گوگرد در سوخت دیزلی در کشورهای جهان و جایگاه ایران (ایران، جز بالاترین‌ها) (PCFV ۲۰۱۶)

^۲ - شاخص عملکرد محیط‌زیستی (The Environmental Performance Index)، شاخصیست که عملکرد اجرایی سیستم‌های سیاسی هر کشور در جهت کاهش استرس‌های محیط‌زیستی در دو حوزه سلامت انسان و مدیریت پایدار بوم‌سازگان (ecosystems) را رتبه‌بندی می‌کند.

^۳ - The Climate Change Performance Index

جدول ۱- شاخص عملکرد تغییرات اقلیم در سال ۲۰۱۶ برای ده کشور بیشترین تولیدکننده دی‌اکسیدکربن در جهان

داده‌های اصلی ۱۰ کشور بزرگترین تولیدکننده دی‌اکسیدکربن						
کشور	رتبه شاخص عملکرد تغییرات اقلیم		سهم جهانی GDP	سهم جهانی جمعیت	سهم جهانی انتشار* CO ₂	سهم جهانی تامین انرژی اولیه
	۲۰۱۶	۲۰۱۵				
آلمان	۲۲	۲۵	%۴۰/۳	%۱۵/۱	%۳۶/۲	%۳۵/۲
هند	۲۵	۳۱	%۷۷/۶	%۵۶/۱۷	%۸۱/۵	%۷۳/۵
آمریکا	۳۴	۴۶	%۷۴/۱۶	%۴۵/۴	%۹۰/۱۵	%۱۶/۱۶
چین	۴۷	۵۰	%۵۱/۱۶	%۲۱/۱۹	%۰۳/۲۸	%۳۳/۲۲
روسیه	۵۳	۵۲	%۵۶/۲	%۰۱/۳	%۷۹/۴	%۴۰/۵
ایران	۵۴	۵۷	%۲۱/۱	%۰۹/۱	%۶۳/۱	%۶۹/۱
کانادا	۵۶	۵۸	%۵۴/۱	%۴۹/۰	%۶۷/۱	%۸۷/۱
کره	۵۷	۵۳	%۸۰/۱	%۷۱/۰	%۷۸/۱	%۹۵/۱
ژاپن	۵۸	۵۵	%۷۱/۴	%۷۹/۱	%۸۴/۳	%۳۶/۳
عربستان	۶۱	۶۱	%۵۵/۱	%۴۱/۰	%۴۷/۱	%۴۲/۱
کل			%۷۹/۵۶	%۸۶/۴۸	%۲۸/۶۷	%۲۴/۶۲

* انتشار مربوطه به انرژی (Burck et al ۲۰۱۶)

عملکرد: خیلی خوب	خوب	متوسط	ضعیف	خیلی ضعیف
------------------	-----	-------	------	-----------

ایران از سرمایه‌های انسانی خوبی برخوردار است. وجود متخصصین و کارشناسان فعال و مجرب، ظرفیت نیروی جوان، گسترش و فعالیت سازمان‌های مردم نهاد در سطح کشور، رشد ۱۲ برابری دانشجویان محیط‌زیست در طول ۸ سال و رشد ۴۶ برابری در طول ۱۸ سال (وبگاه HSE وزارت علوم، تحقیقات و فناوری ۱۳۹۵)، همه و همه نشان از سرمایه‌ی انسانی غنی جهت گسترش مشاغل سبز در کشور دارند. باید توجه داشت که مردم مجبورند از محصولات و کالاهایی که در اختیارشان گذاشته شده است بخرند و استفاده کنند. آنان می‌دانند که برخی از کالاها از کیفیت خوبی برخوردار نیستند و حتی از نظر ردپای محیط‌زیستی اصلاً قابل قبول نمی‌باشند ولی وقتی تنها امکان انتخاب، یک گزینه است یا تمام گزینه‌های موجود چنان می‌باشند، چاره‌ای ندارند بجز گذراندن روزگار با آن‌ها. فزونی آلودگی‌ها، انباشت زباله‌ها، محصولات بی‌کیفیت یا کم کیفیت از نظر محیط‌زیستی، همه بیانگر اقتصادی بیمار و غیرمحیط‌زیستی است. اقتصاد بیمار و ناکارآمد، موجب داشتن محیط‌زیست و جامعه‌ای بیمار خواهد شد و قربانی آنان فقط مصرف‌کنندگان بیرون نیستند بلکه خود تولیدکنندگان نیز قربانی خواهند شد زیرا اقتصادی که مبتنی بر محیط‌زیست نباشد نمی‌تواند در درازمدت پایا باشد.

نتیجه‌گیری

اقتصاد سبز، از اقتصاد به نفع محیط‌زیست، و محیط‌زیست برای اقتصاد سخن می‌گوید. آن پیام‌آور پایداری زیستی کشور و منافع اقتصادی و اجتماعی درازمدت است؛ چه در سطح منطقه‌ای، چه ملی و چه بین‌المللی. در حقیقت، حرکت به سمت اقتصاد سبز و سرمایه‌گذاری مطابق توسعه پایدار و در پاسداشت محیط‌زیست، می‌تواند در درازمدت فواید بسیاری را نصیب اقتصادهای در حال رشد کند. برای حفظ تنوع‌زیستی، کاهش فرسایش خاک و اتلاف آب، جلوگیری از تغییر کاربری اراضی، کاهش اثرات تغییرات اقلیم و کاهش عواقب اقتصادی ناخوشایند آنان، و با در نظر گرفتن بحران‌های اقتصادی و محیط‌زیستی کنونی کشور که فشارهای فوق‌العاده‌ای را بر تصمیم‌گیرندگان بخش‌های اقتصادی و سیاستی وارد کرده است و آنان را به بازاندیشی در مبانی و عملکرد سیاست‌گذاری‌های خویش کشانده است، ورود سبزگونه موسسات و نهادهای بخش خصوصی نیز بیش از پیش لازم و حیاتی است. بخش خصوصی با توان و قدرت و پشتوانه مالی و توان علمی و اجرایی موجود، می‌تواند و باید به سمت اقتصاد سبز، جامعه سبز و حمایت محیط‌زیست گام بردارد. بخش خصوصی می‌تواند به اتاق فکر سبز، ترغیب اخلاقی، وضع مقررات برای کاهش ردپای محیط‌زیستی، تغییر الگوی مصرف منابع، آگاهی‌رسانی و آموزش، نظام مدیریت سبز، سیاست‌گذاری و ساز و کارهای بین بخشی و فرابخشی سبز، هماهنگ‌سازی و تلفیق فعالیت‌های اقتصادی و اجتماعی با محیط‌زیست، اقتصاد کم کربن، کاهش آلودگی‌ها، برند سبز، و توانمندسازی اجتماعی بپردازد. همچنین، بخش خصوصی با تهیه و اجرای دستورالعمل «جعبه ابزار سبز» (برای نمونه ببینید کلاهی و همکاران ۱۳۹۴)، می‌تواند صنعت و خانواده، و در نهایت کشور را سبز کند. به هر حال، تمام این موارد، ضرورت فعال شدن بخش خصوصی در حوزه محیط‌زیست و جریان‌سازی اقتصاد سبز را برجسته می‌سازد.

منابع:

۱. کلاهی، مهدی؛ صارمی، عاصفه؛ رحمتعلی خزاعی، امین؛ روحی، هاله؛ و محبوب، احسان (۱۳۹۴): جعبه ابزار سبز. انتشارات تحقیقات آموزش کشاورزی، شابک ۹۷۸۶۰۰۸۲۴۸۲۴۸، مترجمان، ۱۸۳ ص، تهران. قابل دریافت رایگان:
<https://telegram.me/WeLiveGreen/716>
۲. وبگاه HSE وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (۱۳۹۵). محیط‌زیست و توسعه پایدار. بازدید شده در ۱۰ اردیبهشت ۱۳۹۵، قابل دسترس در <http://goo.gl/3kctc05>
۳. Burck, J., Marten, F., & Bals, Ch. (2016). The Climate Change Performance Index Results 2016. Think Tank & Research, the Barthel Foundation. Available: <https://germanwatch.org/en/download/13626.pdf>.
۴. Kolahi, Mahdi (2014). Protected Areas Management and Environmental Sociology in Iran. Scholars' Press. Available at <http://goo.gl/wqXeg0>. Print.
۵. Kolahi, M., Sakai, T., Moriya, K., & Makhdoum, M. F. (2012). *Challenges to the future development of Iran's protected areas system*. Environmental management, 50(4), 750-765. Available at <http://goo.gl/pyju8V>.
۶. Hsu, A. et al. (2016). 2016 Environmental Performance Index. New Haven, CT: Yale University. Available: <http://goo.gl/DtrSHa>.
۷. PCFV (The Partnership for Clean Fuels and Vehicles, UNEP) (January 2016). Diesel Fuel Sulphur Levels: Global Status. Available: <http://goo.gl/KW4e1J>.
۸. Stoddart, H., Riddlestone, S., & Vilela, M. (2011). Principles for the green economy: A collection of principles for the green economy in the context of sustainable development and poverty eradication. In Stake Holder Forum. Available at <http://goo.gl/ADVuVY>
۹. UNEP (United Nations Environment Programme, 2011). Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication. Available at <http://goo.gl/TcyJl>