

## اقتصاد سبز در کشاورزی: مفاهیم، چالش‌ها، الزامات و راهکارها با تأکید بر جایگاه ترویج و آموزش کشاورزی

علی صادقی<sup>۱</sup>، مسعود بیژنی<sup>۲\*</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس، گروه ترویج و آموزش کشاورزی  
sadeghiali@modares.ac.ir

<sup>۲</sup> استادیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس، گروه ترویج و آموزش کشاورزی (\* نویسنده مسؤل)  
mbijani@modares.ac.ir

### چکیده

توسعه پایدار با ابعاد اقتصادی، اجتماعی و اکولوژیکی محقق می‌شود. مصالحه بین مسائل اقتصادی و زیست‌محیطی ایجاب می‌کند تا از مدل سنتی توسعه فاصله گرفته و با رویکرد جدید، مقدمات اعمال اقتصاد سبز زیست‌محیطی فراهم گردد. مدل سنتی توسعه بر استفاده حداکثری از منابع طبیعی بدون توجه به حقوق نسل‌های فعلی و آینده استوار است. بی‌تردید چنین رویکردی آثار و تبعات سوئی را بر محیط‌زیست به جای می‌گذارد. با توجه به دانش محور بودن توسعه پایدار لذا توسعه برنامه‌های آموزشی ترویجی به منظور توسعه پایدار و دستیابی به اقتصاد سبز یک امر ضروری و اجتناب ناپذیر است. ترویج کشاورزی با تأکید بر تغییر در دانش، نگرش و رفتار افراد می‌تواند نقش بسزایی در فراهم‌سازی و درک رفتار اقتصاد سبز ایفا کند. بر این اساس، هدف این مطالعه آن بود تا بر اساس مطالعات کتابخانه‌ای - اسنادی، به بررسی موانع و چالش‌های موجود در زمینه اقتصاد سبز در کشاورزی پردازد. در پایان پیشنهادهایی در این زمینه ارائه شده است.

**واژگان کلیدی:** محیط‌زیست، توسعه پایدار، اقتصاد سبز، ترویج و آموزش کشاورزی.

## Green Economy in Agriculture: Concepts, Challenges, Implementations and Solutions, with Emphasize the Role of Agricultural Extension and Education

Ali Sadeghi<sup>1</sup>, Masoud Bijani<sup>\*2</sup>

<sup>1</sup> M.Sc. Student of Agricultural Extension and Education, College of Agriculture, Tarbiat Modares University (TMU)

sadeghiali@modares.ac.ir

<sup>2</sup> Assistant Professor of Agricultural Extension and Education, College of Agriculture, Tarbiat Modares University (TMU)

mbijani@modares.ac.ir (\*. Corresponding Author)

### Abstract

Sustainable development is achieved through economic, social and ecological dimensions. Reconciliation between economic and environmental issues requires distance from the traditional development model through a new approach, which provide the basis for the implementation of the green environmental economy. The traditional model of development was based on the maximum use of natural resources, regardless of the rights of current and future generations. Undoubtedly, such an approach would have adverse effects on the environment. Considering the importance of sustainable development, the development of educational programs for sustainable development and access to the green economy is an indispensable and inevitable issue. Agricultural extension with emphasis on changing knowledge, attitudes and behavior, can play a significant role in providing and understanding the behavior of the green economy. Accordingly, the purpose of this study was to examine the barriers and challenges facing the green economy in agriculture based on documentary library studies. At the end, some suggestions have been made in this regard.

**Keywords:** Environment, Sustainable development, Green economy, Agricultural extension and education.

## مقدمه

توسعه پایدار به معنی تلفیق اهداف اقتصادی (شامل کاهش فقر، مسئولیت صنفی و پاسخگویی)، اجتماعی (شامل اشتغال، حقوق بشر، برابری جنسیتی، صلح و امنیت انسانی) و زیست‌محیطی (شامل آب و پسماندها) برای حداکثرسازی رفاه انسان فعلی بدون آسیب به توانایی‌های نسل‌های آتی برای برآوردن نیازهایشان می‌باشد (دهشیری، ۱۳۹۵). از دیدگاه توسعه پایدار تضاد بین رشد اقتصادی و حفظ و بهبود وضعیت محیط‌زیست وجود ندارد، در واقع تحقق اهداف توسعه پایدار با نهادینه نمودن نگاه خردمندانه و پایدار به فعالیت‌ها در ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی از جمله توجه به پایداری برنامه‌ریزی در بخش محیط‌زیست در پرتو مصرف بهینه منابع و حفاظت محیط‌زیست واقعیت می‌یابد (عباسپور و خدیوی، ۱۳۸۵).

از طرفی دنیای امروز با چالش‌ها و بحران‌های عظیمی همچون تهی شدن منابع طبیعی، تراکم و انباشت مواد زاید و خطرناک و انواع آلودگی‌های محیط‌زیستی به خصوص در زمینه محصولات کشاورزی مواجه است (رضایی و همکاران، ۱۳۹۰). به طوری که در بیست سال اخیر، افزایش سریع جمعیت و بالا رفتن سطح زندگی و قدرت خرید مردم، سبب افزایش سطح کشت، گسترش استفاده از ماشین‌آلات کشاورزی، افزایش مصرف کودهای شیمیایی و سموم شده (ملاحسینی، ۱۳۹۰؛ رضایی و همکاران، ۱۳۹۵) که تخریب و فرسایش‌های شیمیایی شدید خاک، بروز بیماری‌های پوستی، سرطان‌ها، بیماری‌های مزمن، مسمومیت‌های منجر به مرگ، تخریب محیط‌زیست و کشت‌بوم‌های طبیعی را به دنبال خواهد داشت (ابراهیمی‌ورکیانی و شریفی مقدم، ۱۳۹۰؛ رضایی و همکاران، ۱۳۹۵). جبران این معضلات در دراز مدت موجب ضررهای فراوان اقتصادی خواهد شد (خلجی و همکاران، ۱۳۹۰؛ رضایی و همکاران، ۱۳۹۵).

در پی چنین شرایطی، برنامه‌ریزان و توسعه‌گران به دنبال یافتن راه‌حل‌های خروج از این بحران رفتند، و یکی از مهم‌ترین راه‌حل‌ها اقتصاد سبز می‌باشد (رضایی و همکاران، ۱۳۹۵) که یکی از مهمترین جلوه‌های ادغام ابعاد اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی است و بدون آن توسعه پایدار محقق نخواهد شد (رمضانی‌قوام‌آبادی، ۱۳۹۵: ب). بنابراین لازمه تمتع و استیفا حق نسل‌های آینده رعایت کامل توسعه پایدار و استفاده از ایده "انصاف بین نسلی" از طریق به کارگیری مکانیسم جدیدی به نام "اقتصاد سبز است که که لازم است معیارها و سیاست‌های اقتصاد سبز توسط دولت‌ها تدوین و تصویب گردد تا "توسعه پایدار از گفتار به عمل" تبدیل گردد (رمضانی‌قوام‌آبادی، ۱۳۹۵: الف).

برنامه محیط‌زیست سازمان ملل متحد (UNPE) اقتصاد سبز را به عنوان یکی از نتایج "بهبود رفاه انسان‌ها و عدالت اجتماعی توأم با کاهش چشمگیر خطرات محیط‌زیستی و کمیابی اکولوژیکی" اعلام داشته است. رشد سبز که مترادف با اقتصاد سبز محسوب می‌شود، از نظر "سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه (OECD)" عبارت است از: "تشویق رشد اقتصادی و توسعه توأم با ایجاد اطمینان از حفظ دارایی‌های طبیعی است که در تامین خدمات ذخایر طبیعی و محیط‌زیستی نقش دارند و رفاه و بهزیستی جامعه متکی به آن‌ها است (GWP, 2012؛ نوری‌اسفندیاری، ۱۳۹۵).

اقتصاد سبز اولین بار در اکتبر ۲۰۰۸ به عنوان واکنش سیستماتیک سازمان ملل متحد با همکاری آژانس‌های بین‌المللی و برنامه محیط‌زیست سازمان ملل متحد به بحران اقتصادی و به منظور یاری رساندن به دولت‌ها و دیگر تصمیم‌گیرندگان در شکل‌دهی مجدد سیاست‌ها، سرمایه‌گذاری‌ها و هدایت بودجه عمومی به سوی بخش دوستدار محیط‌زیست پایه‌گذاری شد.

1. Green Economy

در واقع اقتصاد سبز آن گونه ای از اقتصاد است که می تواند کیفیت بالاتری از زندگی را در چارچوب محدودیت های زیست بوم سیاره زمین در اختیار همگان قرار دهد. چنین اقتصادی می تواند از یک سو رفاه و سلامتی را در جامعه انسانی ارتقاء دهد و از سوی دیگر خطرات محیط زیستی و کمبودهای اکولوژیکی را کاهش دهد. همچنین اقتصاد سبز یعنی کاهش کلیه خطرات محیط زیستی و تولید فرآورده های سبز (محصولات سازگار با طبیعت) در روند زندگی انسان ها که نتیجه آن منجر به سلامت و سرزندگی اجتماعی شهروندان در جوامع گوناگون گردد.

به عبارت دیگر، اقتصاد سبز الگوی جدید توسعه اقتصادی با رویکرد همگام سازی جهان اقتصادی امروز با محیط زیست به منظور استفاده بهینه از سرمایه های طبیعی و بهره وری از منابع اقتصادی موجود جهان می باشد که در سال های اخیر بسیار مورد توجه سازمان ملل متحد، کشورهای توسعه یافته و تا حدودی کشورهای در حال توسعه بوده است. اقتصاد سبز را می توان مدل توسعه اقتصادی بر پایه توسعه پایدار و دانش اقتصاد محیط زیست دانست که علاوه بر کاهش خطرات محیط زیستی در صدد بهبود سلامتی انسان ها و ایجاد برابری اجتماعی است. در واقع می توان گفت اقتصاد سبز که در اثر بحران های متعدد و تسریع در روند تخریب منابع بوجود آمد، به عنوان ایده نو منافع اقتصادی و محیط زیستی را در کنار هم رشد می دهد.

در حقیقت اقتصاد سبز پیش زمینه لازم برای دستیابی به توسعه پایدار است چرا که اقتصاد سبز در برگیرنده سه فاکتور توسعه یعنی توسعه اقتصادی، اجتماعی و محیطی بوده که کاملاً منطبق با ایده توسعه پایدار است. امروزه بزرگ ترین چالش در حرکت به سوی اقتصاد سبز ایجاد تعادل و همکاری بین زمینه هایی است که با یکدیگر هم پیوندی دارند، مانند رشد اقتصادی، ایجاد مشاغل و تمامیت محیط زیستی بین فقیر و غنی و بین نسل های حاضر و آینده.

می توان گفت اقتصاد سبز یک ضمانت برد - برد برای حفظ محیط زیست و رشد اقتصادی می باشد بطوری که هر دو در کنار هم موجبات رشد یکدیگر را فراهم می آورند. با توجه به این امر می توان ضمن حفاظت از محیط زیست، فرصت های جدید در بازار و اقتصاد نیز فراهم نمود که خود می تواند در حل مشکلات ناشی از فقر و بیکاری و بسط و توسعه عدالت و رفاه اجتماعی موثر واقع شود. بنابراین این احتمال وجود دارد که بتوان از مدل اقتصاد سبز به عنوان پایدارترین و امیدوارکننده ترین مدل رشد اقتصادی قرن ۲۱ نام برد (EGM, 2011، تقوی و عباسپور، ۱۳۹۲).

### مفهوم اقتصاد سبز

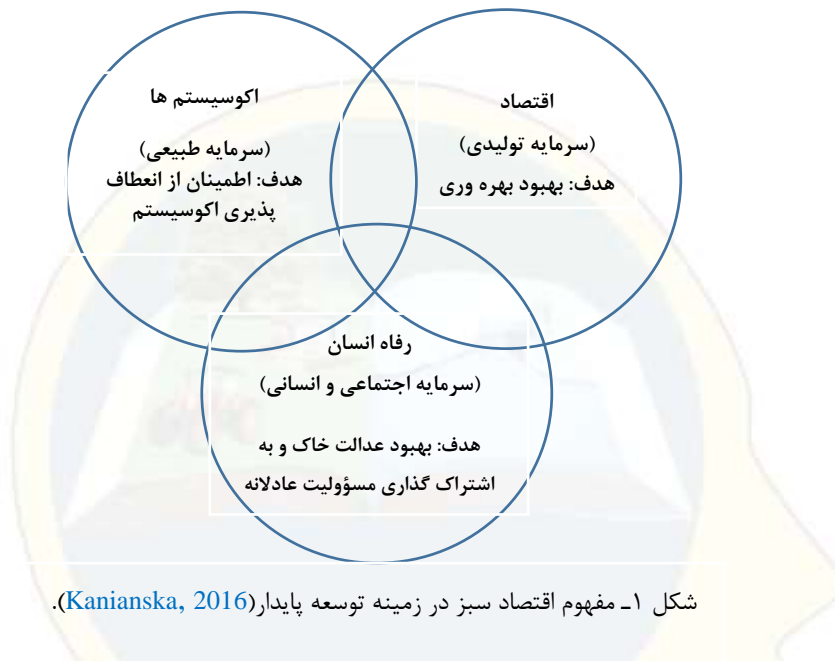
اقتصاد سبز، اکوسیستم ها، اقتصاد و سلامت انسان ( و انواع مربوط به سرمایه طبیعی، تولیدی، اجتماعی و انسانی) را به هم مرتبط می داند (شکل ۱). با این حال سه شاخه متمایز از مفهوم اقتصاد سبز می توان بیان کرد:

الف) بیان اقتصاد سبز در چارچوب یک مرحله گذار و بر مبنای یک الگوی اقتصادی از مزایای پایدار و عادلانه اجتماعی، زیست محیطی و اقتصادی آن.

حمایت کنندگان از این مفهوم: جوامع مدنی و سازمان های بین المللی فعال در حوزه توسعه پایدار از جمله " ائتلاف اقتصاد سبز " و " برنامه محیط زیست سازمان ملل "

ب) تمرکز بر ظرفیت های بالقوه بخش های اقتصادی و صنایع سبز به عنوان موتور رشد اقتصادی (این چارچوب در حال حاضر به عنوان " رشد سبز " نیز نامیده می شود).

حمایت کنندگان از این مفهوم: بیشتر کشورهای عضو OECD، موسسه رشد سبز جهانی (GGGI) و برخی موسسات مالی بین‌المللی  
ج) تمرکز بر اقتصاد سبز بر مبنای کاهش تغییرات اقلیمی (در این مفهوم، محور بحث "کاهش انتشار کربن" و "تغییرات آب و هوا" می باشد).  
حمایت کنندگان از این مفهوم: محافل سیاسی (دفتر مدلسازی و مدیریت اطلاعات اقتصادی: دبیرخانه کمیته اقتصاد سبز، ۱۳۹۴)



اهداف اصلی اقتصاد سبز عبارتند از:

۱. حفاظت، نگهداری و بازیابی محیط طبیعی،
۲. حمایت و پرورش بهداشت عمومی،
۳. افزایش عدالت اجتماعی،
۴. تقویت کسب و کار و موسسات مستقل محلی و
۵. کاهش فقر از طریق ایجاد شغل های سبز (Kanianska, 2016)

اقتصاد سبز شامل نیروی کار، سرمایه، زمین و منابع طبیعی و فرآیندهای اقتصادی همچون تولید، تجارت، توزیع، مصرف کالا و خدمات است. از این رو نیازمند تغییرات عمده در کشاورزی، ارائه مواد غذایی، سیستم‌های حمل و نقل، تجارت، کسب و کار، صنعت، مسکن، توسعه شهر، آموزش و پرورش و... است (Lynn et al., 2014؛ سفید بخت، ۱۳۹۳)

### گذار از اقتصاد نئوکلاسیک به اقتصاد سبز

پیشرفت اقتصادی جوامع امری اجتناب‌ناپذیر است و در این راه عدم توجه به محیط‌زیست سبب ناپایداری توسعه می‌شود. جامع‌نگری در سیاست‌گذاری‌های مصرف، نقش بسزایی در بهبود کارایی رشد اقتصادی، ایجاد اشتغال و توسعه متوازن و حفظ محیط‌زیست ایفا می‌نماید. لذا گذار به سمت اقتصاد سبز راهکاری است که می‌تواند چالش‌های پیش‌روی جامعه بین‌المللی در حوزه‌ی محیط‌زیست را مرتفع سازد. جهت گذار به سمت اقتصاد سبز یکی از ابزارهای موثر در کنار فناوری سبز، کاربست اصل آلوده‌ساز - پرداخت‌کننده است. امروزه اصل آلوده‌ساز - پرداخت‌کننده یکی از مهم‌ترین اصول حقوق بین‌الملل محیط‌زیست است. مبنای اصل آلوده‌ساز - پرداخت‌کننده به نظریه اقتصادی پیگو اقتصاددان انگلیسی باز می‌گردد. پیگو اعتقاد داشت که خسارات وارده به محیط‌زیست ناشی از تولید محصول و همچنین خسارات ناشی از مصرف آن منتسب به کسی می‌باشد که موجب آن شده است. (رضوانی‌قوام آبادی، ۱۳۹۵)

### چشم‌اندازهای اقتصاد سبز

سبز بودن اقتصاد، به معنای تولید فرآورده‌های سازگار با طبیعت و محیط‌زیست و بازسازی تجارت و زیرساخت‌های اجتماعی است، به گونه‌ای که علاوه بر سودآوری بیشتر، میزان تولید گازهای گلخانه‌ای و استخراج منابع کاهش یابد.

- ۱- چشم‌انداز فنی: این چشم‌انداز، اقتصاد سبز را از روش معیارهای کمی و تحلیلی که میزان سبز بودن یک فرآورده یا خدمات یا فرآیند را معین می‌سازد، بررسی می‌کند
- ۲- چشم‌انداز اقتصادی: به بررسی موضوع‌هایی می‌پردازد که در دست‌بندی تلاش‌های اقتصادی نقش دارند. برای نمونه؛ راه‌اندازی نیروگاه بادی مولد برق، یک تلاش سبز دیربازده است، در حالی که احداث کارخانه بازیافت کاغذ، یک تلاش زودبازده می‌باشد.
- ۳- چشم‌انداز توسعه‌گرا: فرصت حضور کارگماری سبز (تلاش برای سازگاری با محیط‌زیست) را در فرآیند توسعه ارزیابی می‌نماید. فرآیند توسعه به سلسله‌کنش‌هایی گفته می‌شود که در پایان منجر به تولید فرآورده می‌شود که با قرار دادن کارگماری سبز در این فرآیند می‌توان به فرآورده سبز رسید. مراحل فرآیند توسعه به ترتیب عبارتند از پژوهش، طراحی، تحویل، پیاده‌سازی، بکارگیری و نگهداری (Siegel, 2009, سروری، ۱۳۹۰).

### طبقه‌بندی بخش‌های اقتصادی سبز

به طور معمول، بخش‌های مختلف یک اقتصاد سبز را به پنج بخش طبقه‌بندی می‌کنند که بر اساس این بخش‌ها سیاست‌ها و راهکارها تدوین می‌گردد.

کارل بورکارت تعریف می‌کند که اقتصاد سبز باید از شش ویژگی برخوردار باشد:

- ۱- انرژی تجدیدپذیر (توان خورشیدی، توان بادی، توان دریایی از جمله‌ی آن: توان موجی، زیست‌گاز و پیل سوختی)
- ۲- معماری سبز (ارزیابی مسکن و تجاری، بازدهی مصرف انرژی، بازدهی کارایی آب، محصولات و مواد سبز و ساخت و ساز

LEED

1. Green Job  
2. Green Product

- ۳- ترابری سبز یا حمل و نقل پاک (سوخت جایگزین، خودروی چندگانه سوز، برنامه های هم سفری، خودروی الکتریکی)
- ۴- مدیریت آب (بازیافت آب، تصفیه آب)
- ۵- مدیریت پسماند (زباله بازیافتی و شهری، پایداری بسته بندی محصولات و اصلاح سموم)
- ۶- مدیریت زمین (کشاورزی آلی، بازسازی بوستان ها، پیشگیری از فرسایش خاک)

### چالش ها و الزامات اقتصاد سبز

رشد سبز به تحول مهمی درباره نحوه کارکرد اقتصاد نیاز دارد. این خطر وجود دارد که تغییرات خیلی کند باشد. خطراتی از نظر مصادره جریان رشد سبز توسط هوادارانی وجود دارد که ظاهراً با این جریان همراه می شوند اما در ماهیت آن برای رسیدن به هدف های سیاسی خود دستکاری و دخل و تصرف نابجا می کنند. این اقدام آن ها می تواند به سیاست های غیر کارآمد و پرهزینه ای منجر شود که نه با رشد همراه باشد، نه حفاظت از منابع طبیعی و نه رعایت انصاف بین نسلی. پیامدهای رشد سبز از نظر اشتغال زایی محل مناقشه است چراکه بعضی آن را فرصت می دانند و دیگران از عبارت "شغل سبز" استفاده لفظی می کنند. تا به هدف های غیر مربوط عوام فریبانه دامن بزنند. کاهش فقر از عناصر رشد سبز است، اما بعضی ممکن است از آن استفاده کنند تا جامعه علیه مبادلاتی که به کاهش فقر می انجامد، موضع گیری نابجا پیدا کند. به همین ترتیب، کسب و کارهایی بر اساس برچسب "سبز" بازاریابی می کنند در حالی که فعالیت هایشان کمکان باعث آلودگی است و یا احتمال دارد به طور گزینشی علیه سیاست هایی که کردارهای غیر سبز آن ها را تهدید می کند لابی گری کنند (نوری اسفندیاری، ۱۳۹۵). این آسیب ها و آفت ها باعث می شود که لازم باشد جامعه و افکار عمومی موضوعات و چالش های اقتصاد سبز را از دیدگاه اقتصاد سیاسی، با هوشیاری و آگاهی بیشتری پیگیری و ارزیابی کند و واکنش های اصلاحی درخوری را از خود نشان دهد.

دست کشیدن از کردارهای جاری به تحول در دیدمان نیاز دارد. برای نایل شدن به چنین تحولی، وجود وحدت و به هم پیوستگی برای کنترل و جهت دادن به همکاری های سیاست گذاران، صاحبان حرفه و تخصص و جوامع محلی جهان توسعه یافته و در حال توسعه نقش محوری دارد. به تحولات در خصوصیات جمعیتی، اقتصادی و اجتماعی و همچنین تغییرات کانونی در نهادها و حکمرانی نیز نیاز است. دولت هم باید قادر باشد تا از ابزارهای سیاستی که باعث تسریع حرکت به سمت اقتصاد سبز می شود استفاده کند اگرچه مردم پسند نباشد. برای نمونه، قیمت منابع طبیعی باید افزایش یابد. همچنین یارانه مربوط به آنچه که مخل محیط زیست هستند، شامل آلودگی آب باید برداشته شود. به علاوه، اصلاحات مالیاتی برای تشویق کارایی منابع طبیعی و جلوگیری از استفاده بی رویه و تلفات آن ها ضرورت دارد. در چنین وضعیتی متوجه می شویم که در هر کشور، توسعه یک چهارچوب برای رشد سبز و امنیت آبی که رویکرد به هم پیوسته ای را در خود بگنجانند و به آب از منظر هدف های وسیع تر اقتصادی - اجتماعی نگاه کند، اهمیت اساسی دارد (همان).

(۱) نبود زیر ساخت های لازم اقتصادی

- قوانین مالیاتی و یا تعرفه ای متناسب با اقتصاد سبز

- تأمین مالی

(۲) کمبود قوانین مالکیت مرتبط با اقتصاد سبز

- قوانین در خصوص مالکیت ایده های نو و یا مالکیت زیرساخت های احداث شده

(۳) نا اطمینانی های مربوط به تنظیم مقررات: تعیین اهداف، موارد حاکمیتی و ...

- ۴) امکان اجرایی نشدن اهداف از پیش تعیین شده و یا چگونگی نظارت بر اجرای فرآیند
- ۵) تمرکز و تاکید بیش از اندازه بر بخش دولتی
- ۶) چالش دانش و مهارت لازم (چالش اشتغال سبز)
- ۷) عدم ظرفیت اجرایی لازم برای اجرای سایر ساز و کارهای لازم به منظور تحقق توسعه پایدار به موازات اقتصاد سبز (به طور نمونه توسعه اقتصادی اجتماعی)
- ۸) نحوه شناسایی ذینفعان اقتصاد سبز (دفتر مدلسازی و مدیریت اطلاعات اقتصادی: دبیرخانه کمیته اقتصاد سبز، ۱۳۹۴).

#### پیامدهای اقتصاد سبز

- برخی از پیامدهای حرکت به سوی اقتصاد سبز در بخش های مختلف (دفتر مدلسازی و مدیریت اطلاعات اقتصادی: دبیرخانه کمیته اقتصاد سبز، ۱۳۹۴). عبارتند از:
- الف) اقتصادی: ۱- سرمایه گذاری، تولید، درآمد و مصرف؛ ۲- افزایش صادرات و کسب درآمدهای ارزی؛ ۳- واردات سبز و ۴- اشتغال سبز
  - ب) اجتماعی: ۱- کاهش فقر و نابرابری؛ ۲- اشتغال؛ ۳- ارتقاء سلامت؛ ۴- آموزش؛ ۵- مسکن سبز و ۶- آب
  - ج) محیط زیستی: ۱- محافظت از منابع آب و انرژی؛ ۲- افزایش کارایی مصرف انرژی و سایر منابع طبیعی؛ ۳- مدیریت پسماند و زباله و ۴- کاهش انتشار (کربن)

#### جایگاه جهانی اقتصاد سبز

اهمیت نگرانی از محیط زیست، کشورهای عضو سازمان ملل را به تشکیل زیر سازمانی با عنوان برنامه ریزی محیط زیست سازمان ملل؛ واداشته است که این زیر سازمان هدف خود را، راهنمایی و تشویق مشارکت در نگرانی از محیط زیست و بهبود کیفیت زندگی به وسیله الهام بخشی و آگاهی رسانی می داند. در کنار این زیر سازمان بین المللی، سازمان هایی در بسیاری از کشورهای جهان وجود دارند که اقتصاد سبز را در اولویت های اهداف خود بر شمرده اند. ابتکار اقتصاد سبز در زیر مجموعه ساختار برنامه ریزی محیط زیست سازمان ملل متحد، اهداف خود را برای پیشرفت به سوی اقتصاد سبز در قالب شکل (۲) بر می شمارد.



شکل ۲- اهداف اقتصاد سبز United Nation Environmental Program !



برنامه‌ریزی محیط‌زیست سازمان ملل، راهبردی را پیشنهاد می‌دهد که از همه سنجه‌های فرصت دگرگونی بهره می‌جوید. برخی از مفاد آن، به شرح زیر می‌باشد:

- (۱) لحاظ نمودن برنامه‌های سرمایه‌گذاری سبز در بودجه دولت به طور منظم
- (۲) بررسی راه‌های متفاوت سرمایه‌گذاری سبز عمومی و خصوصی
- (۳) توان‌بخشی به شرایط داخلی و خارجی (سیاست، استانداردها، آموزش و پرورش و آموزش، انتقال فن‌آوری، موافقت‌نامه‌های زیست‌محیطی)
- (۴) آگاهی‌بخشی جامعه به کمک برگزاری دوره‌های آموزشی
- (۵) به خدمت گرفتن مزارع و منابع محلی برای بهره‌برداری انرژی پاک
- (۶) بکارگیری عوامل تشویق‌کننده توسط دولت، برای نمونه؛ در برخی کشورهای توسعه‌یافته، مالیات منازل با بالا رفتن سطح سبز بودن ساختمان، کاهش می‌یابد، یعنی ساختمان‌هایی که در ذخیره سازی انرژی گرمایی یا سرمایی، کارآمدتر باشند، مجبور به پرداخت مالیات کمتری می‌باشند. هم اکنون، بر پایه آخرین گزارش‌ها، کشورهای کره جنوبی، چین و فرانسه بالاترین رتبه کشورهای سبز می‌باشند (Petsonk, 1989، سروی، ۱۳۹۰).

#### شاخص‌های جهانی اقتصاد سبز

در رتبه بندی جهانی اقتصادهای سبز، کشورها بر اساس چهار شاخص "رهبری و تغییرات آب‌وهوایی"، "کارایی سبز"، "سرمایه گذاری سبز" و "سرمایه‌ی محیطی و طبیعی" می‌شوند. ده رتبه برتر این فهرست کشورهای هستند که بر سرمای ه های فکری سبز تمرکز کرده‌اند (GGEI, 2014). کشور ایران در این ارزیابی حضور ندارد. مفهوم سرمایه‌ انسانی سبز هنوز در ایران نهادینه نشده است و در آخرین ارزیابی جهانی کشورها از لحاظ شاخص ه ای زیست محیطی، ایران تنها به امتیاز ۵۱ از ۱۰۰ بسنده کرده است. این در حالی است که مالزی امتیاز ۵۹/۳۱ و امارات متحده عربی با اقلیم ناسازگارشان، امتیاز ۷۲/۹۱ را کسب نموده است (Hsu et al., 2014).

#### کشاورزی و اقتصاد سبز

کشاورزی در بسیاری از کشورها مهمترین بخش تاثیرگذار بر طیف گسترده‌ای از مسائل مرتبط با توسعه پایدار از جمله: اقتصاد، اشتغال، امنیت غذایی، تجارت، فقر، سلامت انسان، تغییرات آب و هوا، استفاده از منابع طبیعی (به خصوص زمین و آب)، و تنوع زیستی محسوب می‌شود. با این حال، علیرغم افزایش در بهره‌وری و محصول در طول چند دهه گذشته، امروزه بخش کشاورزی با شاخص‌هایی همچون کاهش رشد بهره‌وری (با وجود دریافت یارانه‌های هنگفت)؛ کاهش سهم صادرات کشاورزی از کشورهای در حال توسعه؛ افزایش استفاده از مواد شیمیایی، و در نتیجه اثرات منفی بر سلامت انسان، اکوسیستم، تنوع زیستی؛ افزایش سطح انتشار گازهای گلخانه‌ای؛ و توزیع نابرابر منافع در سطوح بین‌المللی و همچنین در میان جوامع و بخش‌های مختلف در سطوح ملی شناخته می‌شود (استقامت، ۱۳۹۶).

کشاورزی نقش تعیین کننده‌ای را در دستیابی به اقتصاد سبز بازی می‌کند زیرا مصرف کننده ۷۰ درصد از منابع آب و تامین کننده ۴۰ درصد از اشتغال جمعیت کره زمین است. علاوه بر این، رشد تولید ناخالص داخلی از طریق کشاورزی منجر به تامین امنیت

غذایی، برای بالا بردن درآمد فقرای روستایی و نیز فراهم کننده زمینه لازم برای فرصت‌های شغلی متعدد می‌باشد. اقتصاد سبز بایستی علاوه بر تامین مواد غذایی مورد نیاز جمعیت رو به رشد به خصوص در کشورهای در حال توسعه و کمتر توسعه یافته، زمینه لازم را برای دستیابی به امنیت غذایی و البته با مصرف کمتر منابع طبیعی فراهم سازد. کشاورزی کوچک مقیاس برای دستیابی به اقتصاد سبز نقش تعیین‌کننده‌ای دارد زیرا ارتباط نزدیکی با رشد اقتصادی، کاهش فقر و امنیت غذایی دارد. اما مسلماً بدون مدیریت پایدار منابع آب و اعمال روش‌های موثر آبیاری در این نوع کشاورزی، کشاورزان فقیر قادر نخواهند بود که تولید و درآمد خود را افزایش دهند. دسترسی به آب، این امنیت را برای کشاورزان فراهم می‌کند که در سایر بخش‌ها و نهاده‌های کشاورزی از جمله کود و بذر مناسب برای دستیابی به محصول بیشتر و مغذی تر سرمایه‌گذاری کنند (استقامت، ۱۳۹۶).

### ترویج و اقتصاد سبز

ارتباط تنگاتنگ بین موضوعات اقتصادی و زیست‌محیطی باعث طرح رویکردهای جدید در حوزه‌ی حقوق بین‌الملل محیط زیست گردید که یکی از بارزترین آن‌ها "اقتصاد سبز" می‌باشد. گذار از رویکرد اقتصاد سنتی به سمت اقتصاد سبز با رعایت اصل انصاف و اصل ادغام زیست‌محیطی امکان‌پذیر است. به این معنا که اقتصاد سنتی بیشتر مبتنی بر استفاده بی‌حد و حصر از منابع طبیعی و عدم توجه به حقوق نسل‌های فعلی و آینده است. آثار و تبعات ناشی از چنین اقتصادی در عمل می‌تواند جبران ناپذیر باشد. تغییر رویکرد در این عرصه امری محتوم و قطعی است و به همین جهت جامعه بین‌المللی چاره‌ای جز استعانت از تمامی بازیگران بین‌المللی جهت مقابله با آثار مزبور نخواهد داشت.

امروزه تأثیر متقابل اقتصاد و محیط‌زیست بر یکدیگر واقعی غیر قابل چشم‌پوشی است، به‌گونه‌ای که هر تصمیم اقتصادی مستقیماً بر محیط‌زیست تأثیر می‌گذارد و سیاست‌های محیط‌زیستی نیز اقتصاد را متأثر می‌کند. اقتصاد و محیط‌زیست جدا از یکدیگر نیستند و هیچ تصمیم اقتصادی اتخاذ نمی‌شود که بر محیط‌زیست اثر نداشته و هیچ تحول محیط‌زیستی نیست که تأثیر اقتصادی در آن دیده نشود. لذا ضروریست که همه بخش‌های توسعه‌ای کشور همسو با توسعه پایدار به ویژه با محوریت اقتصاد سبز گام بردارند. این امر با برنامه ریزی‌های صحیح، اصولی، پویا و هدفمند در برنامه‌های توسعه و سیاست‌های کلان کشور و از طریق اجرای راهکارهای همسو با توسعه پایدار، آموزش و آگاه‌سازی، تغییرات لازم در پتانسیل‌های فنی و اقتصادی و سود بردن از امکانات محیط‌زیستی و اکولوژیک سرشار و مستعد کشور میسر می‌باشد (مرکز جمهوری اسلامی ایران پیشرفت: اندیشکده آب، محیط‌زیست امنیت غذایی و منابع طبیعی، ۱۳۹۵). اهمیت دستیابی به این اهداف رفتاری نیروی نیاز مداخله‌گری مطالعات "فرارشته‌ای" مانند ترویج کشاورزی را ملموس‌تر و قوی‌تر می‌کند و از آنجا که نظام ترویج یک نهاد رسمی است و ماهیت دوگان‌های (رسمی و غیررسمی) دارد و به عبارت دیگر هم با بخش غیررسمی مانند روستاییان و گروه‌های هدف و هم با بخش رسمی، وزارت جهاد کشاورزی در ارتباط است. مروجان نیز به تبع این رابطه دوگانه، نقش دوگانه‌ای ایفا می‌کنند؛ از یک سو برای گروه‌های هدف، آموزش‌های مورد نیاز را به منظور ایجاد تغییرات رفتاری مطلوب ارائه می‌دهند و از سوی دیگر مسائل محیط روستا یا گروه هدف خود را به نهادهای رسمی منتقل می‌کنند (ملک‌محمدی، ۱۳۸۶). اهمیت توجه به نقش مکاتب آموزشی نظیر ترویج و آموزش کشاورزی در مطالعات مختلف به اثبات رسیده است. به‌گونه‌ای که در حال حاضر شواهد بسیار زیادی وجود دارد که برای حل مشکلات زیست‌محیطی باید راهبردهای فنی و اجتماعی - رفتاری با هم ترکیب شوند (Corral-Verdugo et al., 2003). ترویج یک نیاز حیاتی در جامعه و امری سازنده است که بدون شک باید با

مشارکت مردم در جامعه تقویت شود. در ترویج کشاورزی هدف این است که سازمان ترویج به صورت عام و مروج به صورت خاص به عنوان بازسازی کننده تغییر رفتار افراد عمل کنند. از طرف دیگر، آموزش و اطلاع رسانی کارشناسان و مدیران بخش دولتی در مورد رفتارهای محیط زیست از جمله رفتار اقتصاد سبز می تواند به عنوان تسهیل کننده ای برای دستیابی به آن محسوب شود. که در این راستا، یکی از رسالت های نظام ترویج کشاورزی و منابع طبیعی، مداخله گری در دانش، نگرش و رفتار و درک اقتصاد سبز افراد از جمله کشاورزان به عنوان یکی از مهمترین عوامل انسانی دخیل در تعامل با محیط زیست طبیعی است. از این رو، تعیین دیدگاه، اهداف و صلاحیت های مروجان در این عرصه یکی از ضرورت های ترویج کشاورزی می باشد. در حقیقت آن چه بین مروجین مشترک است و می تواند پایه بینش ساختن و شکل گیری ترویج تلقی شود گویای طبیعت و سرشت انسان بویژه کشاورزان برای تدارک زندگی بهتر می باشد (ملک محمدی، ۱۳۸۶). بنابراین مداخله گری ترویج می تواند باعث افزایش آگاهی کشاورزان در زمینه های اقتصاد سبز و تغییر در دانش و بینش آن ها در زمینه امور منابع زیست محیطی باشد.

### راه کارهای دستیابی به رشد سبز

- ۱- حکمرانی خوب (ترویج عدالت اجتماعی و حاکمیت قانون، ایجاد هماهنگی و مشارکت ذینفعان، نظارت بر سیاست ها و ...)
- ۲- هم افزایی بین ابعاد توسعه پایدار (ایجاد فرصت های شغلی، مصرف و تولید سازگار با محیط زیست، سرمایه گذاری در سرمایه ی انسانی و اجتماعی و پرورش نیروی کار مولد و ...)
- ۳- همکاری بخش دولتی و بخش خصوصی (تدوین و بازنگری قوانین و مقررات در راستای اقتصاد سبز، برنامه ریزی و گسترش آموزش اقتصاد سبز، اشتغال سبز و ...).

### نتیجه گیری

هر چند توسعه در بخش های گوناگون موجب رفاه بشر در سراسر جهان شده است، در عین حال نیز، آسیب های جدی را برجای گذاشته است. یکی از این آسیب ها توسعه ناموزون تخریب محیط زیست می باشد (صالحی و همکاران، ۱۳۹۳). به منظور حفاظت از محیط زیست طبیعی و ارتقاء جایگاه آن، موضوع توسعه پایدار و اقتصاد سبز مورد توجه دولت ها و سازمان های بین المللی قرار گرفته است. اقتصاد سبز به عنوان کلید توسعه پایدار شناخته می شود به عبارت دیگر تحقق توسعه پایدار در گرو گذار به سمت اقتصاد سبز است و از این منظر نه تنها موجبات حذف فقر افزایش رفاه عمومی بهداشت و تحقق عدالت اجتماعی فراهم می شود بلکه با آشنایی با این مفهوم می توان عملکرد دولت ها را در این حوزه به نظاره نشست. از سویی به اقتصاد سبز باید به عنوان یک فرصت نگریت و نه یک تهدید. شاید اقتصاد سبز در کوتاه مدت مشکلاتی را برای کشورهای در حال توسعه ایجاد کند اما در درازمدت می تواند در ایجاد فرصت های شغلی، ظرفیت و توانمندسازی کمک زیادی به بهبود ادغام اجتماعی، حذف فقر، رشد و رفاه اجتماعی و تقویت حفاظت از محیط زیست کند. بنابراین استفاده از اقتصاد سبز می تواند معیارها را روشن تر نماید و راهنمای دولت ها در اجرای توسعه پایدار با حفظ و رعایت حق بر محیط زیست سالم نسل حاضر و آینده باشد. حرکت به سمت اقتصاد سبز و سرمایه گذاری مطابق توسعه پایدار و در حفاظت از محیط زیست، می تواند در درازمدت فواید بسیاری را نصیب اقتصادهای در حال رشد کند. از طرفی یکی از وظایف مهم دولت حفاظت از محیط زیست طبیعی و ارتقاء جایگاه آن است. این مهم در دو محور صورت می پذیرد. محور اول استفاده بهینه از منابع پایان

پذیر و تجدید شونده است که این منابع و منافع آن را برای نسل های بعد هم حفظ می کند. محور دوم جلوگیری از تخریب و آلودگی منابع زیست محیطی است (رضانی قوام آبادی، ۱۳۹۵: الف و ب). از آنجا که اقتصاد سبز به عنوان کلید توسعه پایدار شناخته می شود، ضرورت دارد تا ترویج کشاورزی برای حفاظت از منابع زیست محیطی و اطمینان از مخرب نبودن فعالیت های کشاورزی بر محیط زیست، جایگاه مناسبی به اقتصاد سبز در فعالیت های خود اختصاص دهد. این ضرورت از منظر آموزشی بودن برنامه های ترویج، داوطلبانه بودن تغییر رفتار در ترویج کشاورزی و همچنین تربیت کارکنان مورد نیاز قابل توجه است. بنابراین، توصیه می شود تا ترویج کشاورزی در راستای تحقق یکی از مهمترین اهداف خود، یعنی حفظ محیط زیست، آموزش اقتصاد سبز به کشاورزان و ارشاد آنان را به صورتی دنبال نماید که آنان بتوانند در کار و حرفه خود، تصمیمات درستی در چگونگی رفتار با منابع زیست محیطی بگیرند و تعامل مناسب تری با محیط زیست طبیعی داشته باشند (عابدی سروستانی و شاه ولی، ۱۳۸۸).

### پیشنهادها

- ۱- ارتقای نقش کشاورزان به عنوان کاربران از طریق ارائه آموزش های لازم و تقویت احساس مسئولیت در آنان
- ۲- تقویت زمینه های سرمایه گذاری در کشاورزی با هدف ایجاد اشتغال بیشتر و درآمدزایی برای کشاورزان و جهاد کشاورزی (دولت)
- ۳- پیاده سازی نظام مدیریت سبز در کشور با هدف حفاظت از منابع پایه و محیط زیست (هوا، آب، خاک و تنوع زیستی).
- تداوم توسعه در کشور منوط به باقی ماندن بستر طبیعی (محیط زیست) و منابع (آب، خاک، هوا) برای نسل فعلی و نسل های آینده خواهد بود.
- ۴- جهت دهی اقتصاد کشور به سمت اقتصاد سبز با کارایی بالا با تقویت بخش خصوصی و حمایت دولت از واحدهای تولیدی و صنعتی دانش بنیان و سازگار با محیط زیست با اعمال سیاست های تشویقی.
- ۵- تدوین اهداف کوتاه مدت و بلندمدت اقتصاد سبز

### منابع

- ابراهیمی ورکیانی، ع. و شریفی مقدم، م. (۱۳۹۰). الزامات و مبانی ترویج و توسعه کشاورزی ارگانیک در ایران. مجموعه مقالات سومین جشنواره محصولات غذایی طبیعی و ارگانیک ایران، ۳۰-۱۴.
- استقامت، م. (۱۳۹۶). نقش کشاورزی پایدار در احیای منابع آب و دستیابی به اقتصاد سبز. پایگاه خبری زیست آنالین (نخستین سایت تخصصی اقتصاد سبز ایران). <https://www.zistonline.com/article/62880>
- انصاری، م.؛ اشرفی، ش. و جبلی، ه. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر سرمایه ی انسانی بر نوآوری سبز. مدیریت صنعتی، ۸(۲)، ۱۶۲-۱۴۱.
- ملاحسینی، ح. (۱۳۹۰). تولید محصول سالم در ایران، چالش ها و راهکارها، مجموعه مقالات سومین جشنواره محصولات غذایی طبیعی و ارگانیک ایران، ۲۳۱-۲۲۱.
- تقوی، ل. و عباسپور، م. (۱۳۹۵). نقش اقتصاد سبز در توسعه بخش انرژی در ایران، مجموعه مقالات دومین همایش انرژی باد و خورشیدف اسفند ۱۳۹۲، تهران، ایران.

- دهشیری، م. (۱۳۹۵). جهانی شدن و توسعه پایدار. فصلنامه علمی - پژوهشی آموزش محیط زیست و توسعه پایدار، ۴(۲)، ۶۴-۷۵.
- رضایی، ب؛ نجف پور، ه. و نادری، ن. (۲۰۱۷). موانع و راهکارهای توسعه کارآفرینی سبز در شهرستان کرمانشاه. فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، ۶(۲۰)، ۷۸-۵۹.
- رضایی، ب؛ کهریزی، د. و نجف پور، ه. (۱۳۹۵). بررسی موانع و چالش‌های توسعه کارآفرینی سبز در بخش کشاورزی. نشریه کارآفرینی در کشاورزی، ۳(۱)، ۳۵-۵۳.
- رمضانی قوام‌آبادی، م. ح. و شفیق فرد، ح. (۱۳۹۵: الف). توسعه پایدار و حق بر محیط‌زیست سالم: چشم‌انداز نسل‌های آینده. سیاست جهانی، ۵(۱)، ۲۷۱-۲۴۱.
- رمضانی قوام‌آبادی. (۱۳۹۵: ب). اقتصاد سبز: گامی به سوی تحقق توسعه پایدار در حقوق بین الملل محیط زیست. دانشنامه حقوق اقتصادی، ۲۱(۶). ۱۱۴-۱۴۱.
- سروری، س. (۱۳۹۰). اقتصاد سبز، نشریه نشاء علم، ۲(۱)، ۳۹-۳۶.
- سفیدبخت، ی. (۱۳۹۳). صنعت‌زیستی، مهندسی و اقتصاد سبز، نشریه نشاء علم، ۵(۱)، ۵۵-۴۹.
- خلجی، ف؛ دانش شهرکی، ع. و قجاوند، ا. (۱۳۹۰). کشاورزی ارگانیک راهی به سوی تولید محصولات غذایی سالم، مجموعه مقالات سومین جشنواره محصولات غذایی طبیعی و ارگانیک ایران، ۶۲-۵۹.
- عابدی سروسستانی، ا. و شاه‌ولی، م. (۱۳۸۸). نقش ترویج در ارتقای اخلاق زیست‌محیطی کشاورزان، اخلاق در علوم و فناوری. ۴(۱)، ۱۳۰-۱۲۰.
- عباسپور، م و خدیوی، س، (۱۳۸۵). چالش‌های مدیریت سبز در توسعه پایدار کشور، ششمین همایش ملی دو سالانه انجمن متخصصان محیط‌زیست ایران، تهران، انجمن متخصصان محیط‌زیست ایران، [https://www.civilica.com/Paper-IRSEN06-IRSEN06\\_038.html](https://www.civilica.com/Paper-IRSEN06-IRSEN06_038.html)
- صالحی، ص؛ فیروزجائیان، ع. ا. و غلام‌رضازاده، ف. (۱۳۹۳). تحلیل گفتمان زیست‌محیطی برنامه‌های توسعه اقتصادی - اجتماعی جمهوری اسلامی ایران. فصلنامه برنامه‌ریزی رفاه و توسعه اجتماعی، ۲۱، ۱۱۰-۷۱.
- محمدی مهر، ص؛ بیژنی، م. و عباسی، ع. (۱۳۹۶). جایگاه ترویج کشاورزی در تقویت رفتار زیباشناسی محیط‌زیست طبیعی روستائیان، رویکردهای پژوهشی در علوم اجتماعی، ۱۰، ۲۲۹-۲۲۳.
- ملک‌محمدی، ا. (۱۳۸۶). ترویج و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی (جلد دوم: مبانی). تهران: مرکز نشر دانشگاهی
- نوری‌اسفندیاری، ا. (۱۳۹۵). توسعه کم‌آب‌بر: تأملی در بازسازی مسیر توسعه کشور. اندیشکده تدبیر آب ایران (اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی کرمان).

- Corral-Verdugo, V., Bechtel, R. B., & Fraijo-Sing, B. (2003). Environmental beliefs and water conservation: An empirical study. *Journal of Environmental Psychology*, 23(3), 247-257.
- GGEI. (2014). *The Global Green Economy Index Measuring National Performance in the Green Economy*. Switzerland: Green Growth Knowledge Platform (4<sup>th</sup> ed., pp. 47).
- Hsu, A., J. Emerson, M. Levy, A. de Sherbinin, L. Johnson, O. Malik, Jaiteh, M. (2014). *Environmental Performance Index: Full Report and Analysis*. New Haven: Yale Center for Environmental Law & Policy.
- GWP (2012) Water in the Green Economy, Perspectives Paper, 2012.
- Kanianska, R. Green Growth and Green Economy. *cit*, 2016, 11-20.
- Lynn, R., Kahle, E., Gurel-Atay, E. (2014). "Communicating Sustainability for the Green Economy", New York: M.E. Sharpe

Rio+20: la société civile monte au créneau pour dénoncer "l'échec" du sommet de l'ONU,  
[www.liberation.fr/depeches/2012/06/21/rio20-l-economie-verteest-une-nouvelle-forme-de-colonialisme-des-riches-selon-la-bolivie](http://www.liberation.fr/depeches/2012/06/21/rio20-l-economie-verteest-une-nouvelle-forme-de-colonialisme-des-riches-selon-la-bolivie) 828183

Siegel, D. S. (2009). Green management matters only if it yields more green: An economic/strategic perspective.  
*The Academy of Management Perspectives*, 5-16.

