



Green Criminology and Environmental Crime: Criminology that Matters in the Age of Global Ecological Collapse

Michael J. Lynch

Department of Criminology, University of South Florida, Tampa, FL, USA

Sayed Alireza Mirkamali

Assistant Professor of Criminal Law and Criminology, Faculty of Law, Shahid Beheshti University, Tehran, Ira (Responsible Translator)

Amin Hajivand

Doctoral student and guest lecturer of law, Ferdowsi University, Mashhad, Iran

Ali Khosh Manzar

Bachelor of Jurisprudence and Fundamentals of Islamic Law, Ferdowsi University, Mashhad, Iran

جرم‌شناسی سبز و جرم زیست‌محیطی: جرم‌شناسی حائز اهمیت در عصر فروپاشی زیست‌بوم جهانی

مایکل لینچ

گروه جرم‌شناسی، دانشگاه فلوریدا جنوبی، تامپا، فلوریدا، ایالات متحده آمریکا
rdcrim@tampabay.rr.coma
<http://orcid.org/0000-0003-4012-5871>

سید علیرضا میرکمالی

استادیار حقوق جزا و جرم‌شناسی، دانشکده حقوق، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران
(مترجم مسئول)

amirkamali@sbu.ac.ir

امین حاجی‌وند

دانشجوی دکتری و مدرس مدعو حقوق، دانشگاه فردوسی، مشهد، ایران
am.hajivand@mail.um.ac.ir
<http://orcid.org/0000-0002-3451-9631>

علی خوش‌منظر

کارشناسی قفه و مبانی حقوق اسلامی، دانشگاه فردوسی، مشهد، ایران
ali.khoshmanzar@alumni.um.ac.ir

Abstract

An overview of green criminology (GC) is provided. That substantial literature is not easily summarized, and here, some core issues are reviewed: defining green crimes, the scope of GC, measuring green crimes, and empirical studies of green crimes. Special attention is paid to political economic approaches to GC, which was the foundation for GC. Connections are made to environmental sociology, theories of metabolic rift and unequal ecological exchange, and scientific evidence on planetary boundaries and ecological footprints. Examples of widespread human and nonhuman being green victimization are reviewed. In an era of anthropogenic-driven global ecological collapse, academic disciplines must pay increased attention to ecological disorganization, ecosystem destruction, and excessive production/consumption, which is the proper subject matter of GC.

Keywords: Green Criminology, Corporate Crime, State Crime, Environmental Sociology, Political Economy, Ecological Disorganization.

چکیده

مروری بر جرم‌شناسی سبز در ادامه ارائه [توصیف] شده است. حجم زیاد پژوهش‌ها در این زمینه به‌سادگی قابل خلاصه‌سازی نیست و به همین دلیل تنها برخی از مسائل کلیدی در این حوزه مورد بررسی قرار گرفته است: تعریف جرایم سبز، قلمرو جرایم سبز، درجه‌بندی جرایم سبز، مطالعات تجربی در حیطه جرایم سبز. همچنین جنبه‌های سیاسی اقتصادی این جرایم در این بررسی مورد توجه ویژه قرار گرفته که پایه و اساس جرم‌شناسی سبز است. همچنین ارتباط میان این حوزه و جامعه‌شناسی محیطی، نظریات، گرداب مصرف و تبادل نابرابر زیست‌بوم در کنار شواهد علمی موجود در مورد کره زمین و حوزه‌های مربوط به ردپای آن [زیست‌بوم]، در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفته است. مثال‌هایی در این حوزه، در زمینه بزهدیدگی انسانی و غیرانسانی مورد بررسی قرار گرفته است. در عصری که مداخله بشری، کره زمین را به سمت فروپاشی زیست‌بوم حرکت می‌دهد؛ ضروری است که رشته‌های دانشگاهی مختلف، توجه ویژه‌ای را به انحلال بوم‌شناختی، تخریب زیست‌بوم و تولید/مصرف بی‌رویه معطوف کنند که بخش ویژه‌ای از مسائل جرم‌شناسی سبز هستند.

واژگان کلیدی: جرم‌شناسی سبز، جرایم شرکی، جرایم دولتی، جامعه‌شناسی زیست‌محیطی، اقتصاد سیاسی، انحلال زیست‌بوم.

درجه‌بندی جرایم سبز: در دیدگاه این دسته از جرم‌شناسان، جرایم سبز به دو دسته جرایم سبز سنتی و جرایم سبز نوین تقسیم می‌شود. منظور از جرایم سبز سنتی، آن دسته از جرایمی هستند که جرم‌انگاری در خصوص آن‌ها صورت گرفته است همچون جرایم آلودگی هوا، آلودگی آب، جرایم علیه حقوق حیوانات و... اما جرایم سبز مدرن شامل خشونت‌های دولتی و جرایم زیست محیطی سازمان یافته آن‌ها هستند که باید جرم‌انگاری شوند.

ر.ک: میرکمالی، علیرضا؛ حاجی‌وند، امین؛ نباتی، علی، ۱۳۹۹، جرایم زیست محیطی و پیشگیری از ضررهای زیستی در سنجه جرم‌شناسی فرهنگی سبز، مجله اخلاق زیستی، شماره ۳۵.

گرداب مصرف: این اصطلاح که اولین بار توسط مارکس ارائه شده است به ناپایداری تولید برای مصرف در نظام کاپیتالیستی اشاره دارد.

مترجمین: بزه‌دیده‌شناسی سبز یا زیست محیطی از جمله شاخه‌های جرم‌شناسی سبز است که در دهه ۱۹۹۰ میلادی با خاستگاهی انتقادی از نظام عدالت کیفری در تقابل با بزه‌دیده‌شناسی متعارف پا به عرصه ظهور گذاشت. در بزه‌دیده‌شناسی متعارف همواره انسان‌ها به‌عنوان بزه‌دیده جرائم معرفی گشته حال آن‌که بزه‌دیده‌شناسی سبز با گذار از این دیدگاه و ارزش‌گذاری برای محیط‌زیست معتقد است که انسان در کنار طبیعت می‌تواند بزه‌دیده سبز باشد. با رهگیری مقررات حاکم سیاست کیفری تقنینی ایران می‌توان بزه‌دیدگان سبز را به دو دسته جان‌دار و بی‌جان تقسیم کرد. بزه‌دیدگان سبز جان‌دار عبارت‌اند از اشخاص، جانوران، درختان و گیاهان و بزه‌دیدگان سبز بی‌جان نیز به هوا، آب، خاک و زمین قابل تقسیم‌اند. با این وجود، هرچند نظام حقوقی ایران هر دو دسته را به‌عنوان بزه‌دیده سبز انگاشته است و از این رو متأثر از رویکرد طبیعت‌محور بوده، اما چالش‌های فراوانی در راستای حمایت از آن‌ها در این مقررات وجود دارد که به تصویر کشیدن آن‌ها می‌تواند نقش ارزنده‌ای در شناسایی و حمایت از بزه‌دیدگان سبز ایفاء نماید.

ر.ک: شاملو، باقر؛ احمدی، اصغر؛ خسروشاهی، قدرت‌الله، ۱۳۹۶، بزه‌دیده‌شناسی سبز، فصلنامه پژوهشنامه حقوق کیفری، شماره ۲۰.

مقاله حاضر در نشریه Journal of White Collar and Corporate Crime در سال ۲۰۲۰ منتشر شده است.

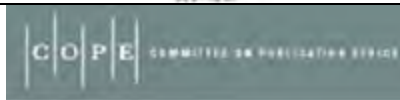
ارجاع:

لینچ، مایکل؛ (۱۴۰۲)، جرم‌شناسی سبز و جرم زیست محیطی: جرم‌شناسی حائز اهمیت در عصر فروپاشی زیست‌بوم جهانی، ترجمه سید علیرضا میرکمالی، امین حاجی‌وند و علی خوش‌منظر؛ تمدن حقوقی، شماره ۱۶.

Lynch, M. J. (2020). Green Criminology and Environmental Crime: Criminology That Matters in the Age of Global Ecological Collapse. *Journal of White Collar and Corporate Crime*, 1 (1).

Copyrights:

Copyright for this article is retained by the author (s) , with publication rights granted to Legal Civilization. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>) , which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.



پیشگفتار مترجمین

جرم‌شناسی سبز به‌عنوان رویکردی نوین در اوایل دهه ۱۹۹۰ میلادی از سوی مایکل لینچ و جرم‌شناسان اغلب انتقادی ایالات متحده آمریکا ظهور پیدا کرد. این جرم‌شناسان معتقد هستند که جرم‌شناسی متعارف در پاسخگویی و تحلیل آسیب‌های زیست‌محیطی با شکست مواجه شده است. از این رو، ما نیازمند اتخاذ رویکردی نوین و نگاهی نو در علت‌شناسی آسیب‌های زیست‌محیطی هستیم. برای مثال، امروزه پدیده‌هایی چون تغییرات آب و هوایی، نازک شدن لایه اوزون و... پدیده‌هایی جدید هستند که با ورود جوامع به خصوص جوامع غربی به دوره مدرن و صنعتی با آن مواجه شده‌اند و زبان جرم‌شناسی متعارف در فهم، درک و پاسخگویی به این گونه چالش‌ها ناتوان است. جرم‌شناسی سبز به‌عنوان رویکردی که تنها دو دهه از عمر آن می‌گذرد در پی پاسخگویی به این چالش و هم‌ایجاد رویکردی نو و تازه‌ای است که بتواند در طول زمان به همراه پویایی جرایم و آسیب‌های زیست‌محیطی، به مفهوم‌سازی و همچنین چاره‌جویی برای برون‌رفت از این گونه آسیب‌ها بپردازد.^۱

مقوله مهم رنگ‌بندی شدن سبز علاوه بر ارتباط با بحث نماد (محیط زیست)؛ علل مختلفی می‌تواند داشته باشد. یکی از علل می‌تواند به جهت مطرح نمودن نگاه‌های نوآندیش رشد و نمو یافته باشد؛ همان گونه که در علوم مختلف نیز به کار می‌رود «همچون اقتصاد سبز و مدیریت سبز»؛ علت دیگری که می‌توان مطرح نمود نگاه اعتراضی و ورود یک رویکرد جنبشی به مقوله علمی حاضر می‌باشد همچون جرم‌شناسی سبز که نگاهی اعتراضی به نگاه قدیمی سنتی دارد یا بزه دیده‌شناسی سبز که خواستار توجه عمیق‌تری به بزه دیدگان زیست‌محیطی است که ضررهای بزه در این مقوله در بسیاری از موارد غیرقابل جبران است. مترجمین با ترجمه اثر حاضر امیدوارند، گامی مثبت در جهت معرفی ترجمه‌ای آثار اندیشمندان سبزاندیش برداشته باشند.

مقدمه

به‌عنوان بخشی از حوزه بررسی این مجله علمی، ویراستاران درخواستی در زمینه تدوین مقالاتی پیرامون بررسی مقالات موجود در حوزه جرایم یقه سفید^۲ و جرایم شرکتی ارائه کرده‌اند. بررسی جرایم

۱- ر.ک: گرجی فرد، حمیدرضا، ۱۳۹۴، جرم‌شناسی سبز، چاپ اول، تهران، انتشارات میزان.

زیست‌محیطی یا جرم‌شناسی سبز به‌عنوان ماموریتی به من محول گشته است. مقالات و منابع موجود در این حوزه اکنون بسیار گسترده و متنوع بوده و نمی‌توان مرور مختصری از آن‌ها ارائه نمود. برای مواجهه شدن با این مشکل با اتکاء به توانایی‌های تحلیلی و علمی خود، حوزه بررسی این مبحث را (در موارد لازم) به جرم‌شناسی سبز سیاسی^۳ محدود کردم که دیدگاه اصلی در زمینه ارائه مرزبندی برای جرم‌شناسی سبز نیز بوده است.

با این که سه دهه از به وجود آمدن جرم‌شناسی سبز می‌گذرد ولی همچنان {این حوزه} قلمرو وسیعی از جرم‌شناسی را به خود اختصاص داده و بیش از آن که به‌عنوان حوزه‌ای تحقیقاتی برای پرداختن به یکی از مشکلات جدی جهانی به آن نگریسته شود به‌عنوان حوزه‌ای قابل توجه مورد بررسی قرار می‌گیرد. به‌عنوان مثال تحقیقات علمی قابل توجهی وجود دارند که نشان‌دهنده ورود جهان به دوره فروپاشی زیست‌بوم هستند که ناشی از اثرات منفی فعالیت‌های بشر به صورت مصرف بی‌رویه از زیست‌بوم، ایجاد آلودگی و... هستند. با توجه به این ارزیابی‌ها، جرایم سبز (مانند جرایم دولتی و شرکتی) را می‌توان به نحوی توصیف کرد که نشانگر ماهیت مخرب‌تر آن‌ها در قیاس با جرایم خیابانی باشد. این موضوع در زمینه جرم‌شناسی سبز مسئله‌ای کلیدی است که منجر به ارائه تعاریفی وسیع {و غیردقیق} برای بزه‌دیدگان سبز شده است که شامل طرف‌های غیربشری و نظام‌های زیست‌بوم نیز می‌شود.

با این حال نگرش دانشمندان در زمینه مسائل محیط زیست مشابه نگرش آن‌ها به مسائل اجتماعی نیست. دانشمندان علوم فیزیکی [جسمانی]^۴ آسیب‌های وارده به زیست‌بوم را مستندسازی می‌کنند که به شکلی ویژه در زمینه ارزیابی شواهد تجربی مرتبط با تغییرات اقلیمی^۵، مرزهای سیاره‌ای^۶، ردپای زیست‌بومی و از انقراض ساخت گونه‌های جانوری^۷ حائز اهمیت می‌باشد. با این که دانشمندان این نتایج منفی بوم‌شناختی یا آنچه که دانشمندان حوزه علوم اجتماعی تحت عنوان ابعاد بوم‌شناختی انحلال از آن یاد می‌کنند را مورد بررسی قرار می‌دهند ولی همچنان توضیحاتی برای این آسیب‌ها از سوی دانشمندان حوزه علوم فیزیکی ارائه نمی‌شود. چراکه انجام این کار وظیفه دانشمندان علوم اجتماعی است که باید

3- PEG-C

4- Physical scientist

5- Climate change

6- planetary boundaries

7- anthropological species loss

نقش خود را در زمینه مطالعه آسیب‌های بوم‌شناختی ایفاء کنند.

سه دهه پس از ظهور این حوزه، GC اکنون به {زمینه مطالعاتی} گسترده‌ای تبدیل شده است که نه تنها به آسیب‌های بوم‌شناختی (آلودگی‌ها) که به توضیح ریشه‌های این آسیب‌ها نیز می‌پردازد. هم‌اکنون این حوزه توجه خود را به بررسی ایجاد، اعمال و اجرای^۱ قوانین زیست‌محیطی، حوزه مسائل مربوط به عدالت محیط زیستی معطوف ساخته و {این حوزه را به شکلی متمرکز مورد بررسی قرار می‌دهد که} چگونگی موجودات زنده (شامل انسان و غیرانسان) و نظام‌های بوم‌شناختی زنده زمین تحت تأثیر آسیب‌های بوم‌شناختی بزه‌دیده می‌شوند. همچنین مانند حوزه‌های دیگر مطالعات جرم‌شناسی در اینجا نیز جرم‌شناسی سبز به تعریف نقطه توجه اصلی یعنی جرایم سبز می‌پردازد که نه تنها موضوع ساده‌ای نیست که اتفاق نظر نیز در زمینه آن وجود ندارد.

مجدداً لازم به ذکر است که حوزه بررسی این پژوهش، مرور کامل کلیه حوزه‌هایی که در بالا به آن اشاره شد نیست {و این کار فراتر از حوزه این پژوهش است}؛ در عوض در اینجا برخی از این مسائل مورد بررسی قرار گرفته است و به منظور هدایت مخاطب، برخی از مسائل پیش‌زمینه نیز مورد بررسی قرار گرفته است. در ادامه بحث ریشه‌های جرم‌شناسی سبز مطرح گردیده و نحوه تعریف جرایم سبز و راه‌هایی که برای این کار وجود دارد ارائه گردیده است. سپس در ادامه تعیین ارزش جرایم سبز در کنار اعمال جرم مورد بررسی قرار گرفته و برخی جنبه‌های نظری مرتبط با این یافته‌ها مورد بحث قرار گرفته است. بخش نتیجه‌گیری مواردی از حوزه‌های آتی تحقیق را معرفی کرده است.

پیش از آغاز، لازم است به این حقیقت اذعان نمایم که در شیوه مورد استفاده در این بررسی دیدگاه‌های جرم‌شناسی سبز و حفاظت {محیط زیستی} با یکدیگر ادغام شده‌اند که در صورتی که این پژوهش به صورت سنخ‌شناسی ارائه شده بود این موارد باید به صورت جداگانه مطرح می‌شدند. به منظور اجتناب از دشواری‌های تفکیک انواع جرم‌شناسی سبز از یکدیگر، این حوزه به صورتی عمومی‌تر مورد بررسی قرار گرفته است. چراکه این تفکیک می‌تواند کار را بسیار پیچیده کند و علاوه بر این لزوماً کمکی به درک عمومی این حوزه نمی‌کند. ترجیح بررسی در اینجا نگرش جرم‌شناسی سبز سیاسی است؛ حوزه‌ای که به مدت سه دهه در مورد آن تحقیق و بررسی انجام داده‌ام؛ نگرشی که واقعا بر مرور ارائه شده در زمینه جرم‌شناسی سبز اثرگذار خواهد بود.

پیش‌زمینه

این بخش به برخی مسائل اصلی در زمینه جرم‌شناسی سبز اختصاص داده شده است و به مخاطبان ناآشنا با حوزه جرم‌شناسی سبز کمک می‌کند (مطالب ارائه شده را بهتر درک نمایند). در ابتدا باید این موضوع را مطرح کنید که «چه جرایمی جرایم سبز هستند؟» هر حوزه تحقیقاتی باید اصطلاحات مورد بررسی را به شکلی واضح تعریف نماید و همان‌طور که در ادامه نشان داده شده است؛ ارائه تعاریف قطعی برای اصطلاحات نقطه قوت حوزه جرم‌شناسی سبز نیست. چراکه اختلاف نظرهای بسیاری در زمینه تعاریف وجود دارد. مورد دوم (که باید مورد بررسی قرار گیرد) این موضوع است که بررسی جرایم سبز نیازمند ارزیابی آن‌ها است. ارزیابی جرایم سبز نه تنها مهم که ضروری است. مقالات بسیاری به همراه پایگاه داده‌ای وسیع بیرون از خود حوزه جرم‌شناسی وجود دارد که در زمینه مطالعه معتبر جرایم سبز حائز اهمیت هستند. متأسفانه بررسی در حوزه جرایم سبز همچنان نیازمند توجه است چراکه جرم‌شناسی به شکلی وسواس گونه به جرایم خیابانی توجه نشان می‌دهد. این الزام به توجیه، مشکلی مختص به حوزه جرم‌شناسی است چراکه در دیگر رشته‌های دانشگاهی الزامی به ارائه توجیه در زمینه اهمیت کار بر روی آسیب‌های محیط زیستی وجود ندارد. ولی با وجود این در راستای ارائه توجیه، می‌توان به سادگی نشان داده که بزه‌دیدگی ناشی از جرایم سبز به مراتب بیشتر از بزه‌دیدگی ناشی از جرایم خیابانی است.

مورد سوم این است که بررسی در زمینه جرایم سبز نیازمند پرداختن به کارکردهای قانونی و اجرای قانون است؛ که موجبات تعریف و کنترل جرایم سبز را فراهم می‌آورند. مشابه چیزی که در زمینه جرایم شرکتی و یقه سفید (و برخلاف جرایم خیابانی) وجود دارد؛ جرایم سبز ذیل قوانین تنظیمی، شهری و کیفری و در سطوح مختلف حکمرانی تعریف می‌شوند. در نتیجه استفاده از تعریف سنتی جرم به صورت تخطی از قانون کیفری در زمینه جرایم سبز دقیق نیست؛ موضوعی که در مناظره انجام شده توسط ساترلند (۱۹۴۵) و تاپان (۱۹۴۷) در زمینه جرایم یقه سفید دیده می‌شود. مسئله دیگری که این پژوهش را پیچیده‌تر کرده است این حقیقت است؛ قوانینی که جرم‌انگاری‌های مربوط به جرایم سبز را انجام داده‌اند اغلب در اسنادی پیچیده ذکر شده‌اند. پرداختن به این مسئله همچنین نیازمند بررسی ساخت اجتماعی جرایم سبز نیز می‌باشد. چراکه قوانین محیط زیستی در ساخت اجتماعی خود منازعاتی در زمینه دانش علمی، منافع شرکت‌ها و مصالح بزه‌دیدگان (مصالح کلیه موجودات زنده) در خود دارند. نتیجه‌ای که اغلب از این امر حاصل می‌شود به جای هم راستایی با نتایج تحقیقات علمی، در

راستای مصالح گروه‌های قدرتمند و سازمان‌های اقتصادی ساختارمند جامعه است.

جرم‌شناسی سبز، با حرکت فراتر از قانون، دادخواهی از مجموعه‌ای از بزهدیدگان (انسان، غیرانسان و زیست‌بوم/زیست‌شناختی) را به رسمیت می‌شناسد: بزهدیدگانی که جرم‌شناسی سنتی، تعمداً آن‌ها را نادیده گرفته و تنها می‌گذارد؛ که به این صورت بزهدیدگی جرایم سبز به ناحیه چهارم توجه تبدیل می‌شود. قربانیان جرایم سبز می‌توانند به صورت‌های مختلفی ایجاد شوند. ممکن است بر اثر آلودگی‌هایی {دچار آسیب شده باشند} که از نظر قانونی ایمن تلقی می‌شوند؛ یا بیماری‌هایی که بحث وجود آن‌ها در میان جوامع قربانی، دانشمندان، ماموران دولتی و طرف‌های صنعتی وجود دارد یا ممکن است قربانیان ناشی از توزیع نابرابر آلودگی‌ها یا اجرای نابرابر قوانین محیط زیستی در میان نژادها، عقاید یا طبقات مختلف جامعه باشند. این قربانیان ممکن است شامل موجودات غیرانسانی، زیست‌بوم‌ها، کودکان و زنان باشند. برخی از این قربانیان توانایی دادخواهی ندارند (مانند درختان و کودکان) و باید از آن‌ها محافظت شده و باید وکلایی از سوی محققان، دولت‌ها و قانون برای آن‌ها معرفی شود. نگرانی پنجم از ناحیه مطالعات کمی صادر می‌شود. جرم‌شناسی سبز برای مدت‌ها به صورت توصیفی، نظری، فلسفی و کیفی بوده است و این موضوع مورد بحث قرار گرفته است که نیاز به تحقیقات کمی جدی‌تر در زمینه جرم‌شناسی سبز وجود.

جرم‌شناسی سبز حوزه تحقیقاتی منحصر به فردی است و اکنون حوزه تحقیقاتی مختص به خود را داراست که خارج از جرم‌شناسی قرار دارد. جرم‌شناسی سبز خارج از جرم‌شناسی معمول و مرسوم عمل کرده و حلقه دانشگاهی جرم‌شناسی را محدود به تمرکز بر روی جرایم خیابانی دانسته است. جرم‌شناسی سبز مانند دیگر حوزه‌های مشابه مانند جرایم شرکتی، یقه سفید و کشوری مرزهای جرم‌شناسی را گسترده‌تر کرده است. انجام این کار نیازمند پژوهش و ارائه نظریاتی خارج از حوزه جرم‌شناسی است. می‌توان این بحث را مطرح کرد که جرم‌شناسی سبز آن‌چنان به تحقیقاتی خارج از حوزه جرم‌شناسی وابسته است که شاید به کل زیرمجموعه‌ای از جرم‌شناسی تلقی نشود. ممکن است این موضوع مطرح شود که اگر منظور از جرم‌شناسی سبز، صرفاً زیرشاخه‌ای از جرم‌شناسی باشد؛ شاید بتوان گفت چیزی تحت عنوان جرم‌شناسی سبز وجود ندارد و این که شاید باید به صورت حوزه‌های انحرافات سبز، مطالعات اجتماعی کنترل سبز، قانون سبز و مواردی از این دست صورت گیرد. ولی در عین حال تقسیم‌بندی جرم‌شناسی سبز به حوزه‌های متعدد ممکن است نتیجه کاربردی خوبی در پی نداشته باشد.

۱- جرم‌شناسی سبز پیش از جرم‌شناسی و بدون آن

آیا باید جرم‌شناسی سبز را به جرم‌شناسی پیوند داد؟ بسیار پیش از آنکه جرم‌شناسی سبز وجود داشته باشد؛ مسائل مشابه مانند سلامت عمومی، سم‌شناسی و جامعه‌شناسی مورد بررسی قرار گرفته‌اند. اولین قوانین در زمینه آسیب‌های محیط زیستی از تحقیقات مربوط به سلامت عمومی منتج شده‌اند که زمان شکل‌گیری آن‌ها به قبل از شکل‌گیری جرم‌شناسی سبز باز می‌گردد. همین موضوع در مورد مقابله با آسیب‌های وارده به حیات وحش نیز وجود دارد؛ قوانینی که در اصل برای حفظ حیات وحش در برابر ملاکان زمین ایجاد شدند. استفاده از عباراتی نظیر حقوق حیوانات و قربانیان غیرانسان خارج از حوزه جرم‌شناسی سبز بوده است. داده‌های تجربی در زمینه دیدگاه‌های نظری مورد استفاده در جرم‌شناسی سبز نیز به پیش از شکل‌گیری این حوزه باز می‌گردد.

برخی ممکن است این موضوع را مطرح کنند که بررسی جرم‌شناسی سبز صرفاً به‌عنوان شاخه‌ای از جرم‌شناسی ممکن است کم‌تر عقلانی باشد. من با این موضوع موافق هستم و اعتراف می‌کنم که نمی‌توانم توجه خود به مقوله جرم‌شناسی سبز را از تأثیرات «بیرونی» جدا کنم. جرم‌شناسی سبز دیونی به چهره‌های شناخته شده (مانند کارسون ۱۹۶۲) و کم‌تر شناخته شده مانند تراهاوت دارد که در دهه ۱۹۶۰ میلادی رشته بوم‌سم‌شناسی را پدید آورد. تراهاوت در سال ۱۹۷۷ میلادی این موضوع را مطرح کرد که صنعت مواد شیمیایی قرن نوزدهم که «مزایای اجتماعی و اقتصادی فراوانی به همراه داشته است» موجب ایجاد «خطراتی» نیز شده است که بر اثر «تماس فزاینده با طیف وسیع‌تری از فرآورده‌های شیمیایی در زندگی مدرن» به وجود آمده‌اند. مشاهدات مشابهی نیز در مطالعاتی با قدمت دو هزار سال دیده می‌شود. اولین مطالعات سم‌شناسی توسط دیوسکوریدس^۹ در سال پنجاه پس از میلاد مسیح انجام شد. افراد دیگری نیز مانند آلیس همیلتون که در اوایل قرن بیستم از پیشگامان سم‌شناسی صنعتی و سلامت محیط کار و مطالعات همه‌گیرشناسی بودند نیز {در این زمینه قابل ذکر هستند} و نمی‌توان دانشمندان، بوم‌شناسان و فلاسفه‌ای را فراموش کرد که در زمینه حفاظت از زیست‌بوم و مطالعه آن اقداماتی را انجام داده‌اند.

جرم‌شناسی سبز بازتابی از سنت‌های تفکری از شاخه‌های مختلف علمی است و به همین دلیل ممکن نیست که این مهم را بدون بررسی تحلیل‌های مارکسیستی، ارزیابی ریسک علمی، جامعه‌شناسی محیطی،

مطالعات حقوق حیوانات، تحقیقات حوزه عدالت محیط زیستی، فلسفه زیست‌بوم^{۱۰} و مواردی دیگر از این دست به سرانجام رساند. امکان ارائه مروری درخور این پیش‌زمینه غنی و میان رشته‌ای در اینجا وجود ندارد. در راستای مسئله اول این مجله باید این مسئله مهم را نیز به رسمیت بشناسیم که وجود جرم‌شناسی سبز بدون جامعه‌شناسان و جرم‌شناسانی که مفاهیم جرم را گسترش داده و مواردی نظیر جرایم یقه‌سفید، کشوری و شرکتی را به صورتی معنی‌دار وارد حوزه جرم‌شناسی کرده‌اند امکان‌پذیر نخواهد بود. ولی در اینجا باید دیگر مسائل مهمی که توسط جرم‌شناسی سبز مورد بررسی قرار می‌گیرند را مورد توجه قرار دهیم.

۲- جرم سبز چیست؟

۲-۱- تعاریف و ارائه دیدگاهی مفهومی^{۱۱}

به منظور مطالعه هر پدیده ابتدا باید مفاهیم اصلی {مربوط به آن پدیده} را تعریف کرد. احتمالاً (در حوزه متافیزیک) ماهیت ذاتی یا «وجود» پدیده مورد بررسی {از این نظر حائز اهمیت است}. این کار از طریق به اشتراک گذاشتن اطلاعات و فرض‌ها امکان‌پذیر است و ممکن است در نهایت {تعریف ارائه شده} رد یا تأیید شود. همان‌طور که همپل (۱۹۶۵) که از فیلسوفان شناخته شده حوزه فلسفه علم است این موضوع را مورد بحث قرار داده است؛ خلاء وجود تعاریف پایه که بر روی آن‌ها اتفاق نظر وجود داشته باشد موجب می‌شود که محققان نتوانند به صورت مؤثری حوزه مورد مطالعه را مرزبندی کرده و به صورتی منطقی نظریات، پیش‌فرض‌ها و فرضیات مناسب را در راستای آن برون‌یابی نموده یا در مسیر کاوش عقلی وارد شوند. به بیان دیگر می‌توان گفت ارائه تعاریف مفهومی حائز اهمیت است.

جرم‌شناسی سبز اولین بار در سال ۱۹۹۰ میلادی مطرح شد. سی سال بعد همچنان اتفاق نظر در زمینه اصطلاح «جرم سبز» شکل نگرفته است. تعریف این اصطلاح در میان محققین مختلفی که در حوزه جرم‌شناسی سبز فعالیت می‌کنند تفاوت چشم‌گیری دارد. بدیهی است که با توجه به تعداد پرشمار و وسعت طیف تفاوت این تعاریف امکان بررسی کافی آن‌ها در اینجا وجود ندارد.

وجود تعاریف متعدد برای جرم‌شناسی سبز به صورت هم‌زمان می‌تواند به معنای یکی از این موارد باشد: جرایم سبز پیچیده بوده و برای تمایز آن‌ها از یکدیگر نیاز به اصطلاحات متفاوتی وجود دارد؛ در اختیار داشتن تعاریف متفاوت از لحاظ نظری کاربردی است و یا تعاریف متنوع، بازتابی از تلاش

10- Ecophilosophy

11- Conceptual

جرم‌شناسان حوزه جرایم سبز در زمینه نام‌گذاری اصطلاحات این حوزه و مرزبندی آن و تلاشی است که در زمینه فلسفه معنایی، متافیزیک و حوزه معرفت‌شناختی^{۱۲} از خود بروز داده‌اند. از نقطه نظری دیگر می‌توان این بحث را مطرح کرد که وجود تعاریف متعدد به معنای ابهام مفهومی بوده (و نشان‌دهنده این موضوع است که) حوزه جرم‌شناسی سبز در حال حرکت درخلاف جهت مبحث نقد عقل محض^{۱۳} است که توسط کانت ارائه شده است؛ یعنی دیدگاهی که سادگی و رسایی را به پیچیدگی بی‌پایان و کمال مفهومی ترجیح می‌دهد. نمی‌توان در اینجا این مسائل را پاسخ گفت (با این حال ترجیح شخصی من حرکت به سمت سادگی و رسایی است).

۲-۲- تعریف عمومی

برخی تعاریف (ارائه شده برای) جرایم سبز با استفاده از دیدگاه‌های سنخ‌شناسی^{۱۴} ارائه شده‌اند. به عنوان مثال توصیف اقسام گوناگون جرایم سبز با ارجاع به دیگر «رنگ‌های جرم». وایت (۲۰۰۸) این تقسیم‌بندی را برای جرایم محیط‌زیستی ارائه کرد: جرایم قهوه‌ای یا آسیب به محیط زیست در اراضی شهری؛ جرایم سفید که به فناوری‌های جدید ارتباط دارند؛ جرایم سبز که صرفاً به آسیب‌های محیط‌زیستی مرتبط با حفاظت از حیات وحش و آسیب به حیات وحش در ارتباط هستند. با این حال این تعریف لزوماً در راستای دیگر تعاریف ارائه شده نیست. با ارائه تعاریف جدید ممکن است توجه ارائه تعریف جدید بررسی شده و تعاریف جدید و قدیمی با یکدیگر مقایسه شوند.

اصولاً جرایم سبز به این صورت تعریف می‌شوند: آسیب به موجودات زنده از طریق ایجاد خطرات محیط‌زیستی؛ که ممکن است در سطح محلی یا جهانی وجود داشته باشند؛ نتایج با جرایم شرکنتی یا کشوری در ارتباط است و به عنوان موضوع بحث جرم‌شناسی طبقات خاص^{۱۵} و نظریات و تحلیل‌های مرتبط با اقتصاد سیاسی و اهمیتی که برای تحلیل طبقاتی قائل است. این تعریف ماهیتی عمومی دارد و تعاریف جدید باید توضیح دهند که به چه نحو می‌توانند این تعریف را ارتقاء دهند. می‌توان در مقابل، این بحث را مطرح کرد که براساس دلایلی مشخص لازم است آن را از مفاهیم اقتصاد سیاسی جدا کرد. دلیل اصلی برای این کار می‌تواند این باشد که چرا ارائه دیگر تعاریف ضروری است.

12- epistemological

13- Critique of Pure Reason

14- typological

15- radical criminology

۲-۳- مشکل وجود تعدد بیش از حد تعاریف

با ورود به فلسفه علم می‌توان این بحث را مطرح کرد که وجود تعاریف متعدد مفهومی می‌تواند موجب بروز تقسیم‌بندی‌های بی‌شمار میان تعاریف شده و به این صورت بیش از آن که موجب بهبود درکی عمیق در زمینه موضوع مورد بررسی شود موجب بروز نوعی نقصان گردد. تقسیم‌بندی بی‌پایان دانش در نظر من مشابه این است که کار را به حدی بی‌پایان تقسیم نماییم. چشم‌پوشی از وجود شباهت رفتارها و نتایج و ارائه این فرض که همگی این موارد دارای تعاریف مستقل و منحصر به فردی هستند مانع ارائه توضیحات سبب‌شناسی در زمینه این نتایج می‌شود. در این راستا من طرفدار نگرش ایجاز توصیفی و نگرش آلبرت اینشتین هستم که در مصاحبه‌ای که در سال ۱۹۵۰ میلادی با مجله لایف داشته است این موضوع را چنین بیان کرده است: هدف علم از یک سو، این است که تا نهایت حد ممکن به ادراکی کامل در زمینه ارتباط میان تجربه ادراک شده به ماهیت کلی و از سوی دیگر رسیدن به این هدف با استفاده از حداقل ارتباطات و مفاهیم پایه‌ای است.

دست‌یابی به این هدف نیازمند کنار گذاشتن مفاهیم تکراری و بی‌مورد و شیء‌انگاری مفاهیم در تعاریف است. اسلوبو کین در سال ۲۰۰۱ میلادی این موضوع را بیان کرده است که شیء‌انگاری مفاهیم در شرایطی واقع می‌شود که ایده یا مفهوم مورد بررسی را در حالی که همچنان از صحت و کارایی آن چشم‌پوشی شده است از نظر ظاهری مورد پذیرش قرار دهیم. به‌عنوان مثال اسلوبو کین از مثال فرشتگان به‌عنوان یک شیء‌انگاری استفاده کرد. قطعاً نقاشی‌ها، اشعار و نوشته‌های انجیل در زمینه فرشتگان و دعاهایی که خطاب به فرشتگان وجود دارد به نحوی اطلاعاتی هستند که در ارتباط با فرشتگان ارائه شده‌اند. به این صورت فرشتگان ساختی اجتماعی دارند ولی ساخت «فرشته» در ماهیت خود از نظر علمی سودمند نیست. نکته اینجاست که باید در زمینه کارایی تعاریف تلاش صورت گیرد و تعاریف نباید صرفاً به صورتی بی‌هدف متعدد شوند؛ همچنین نباید مفاهیم مانع ادراک شده و نباید افزایش تعداد مفاهیم جایگزین توسعه حقیقی ادراک و دانش شود.

۲-۴- تعریف جرایم سبز: یک نقطه آغاز

یکی از عمیق‌ترین تعاریف میان‌رشته‌ای برای جرایم سبز از مطالعات برین منتج شده است. او در نوشته بسیار مشهور خود در سال ۱۹۹۹ میلادی نوعی از جرم‌شناسی سبز را تعریف کرده است که به صورت

جرم‌شناسی غیرگونه‌ای^{۱۶} است و بر سوءاستفاده از حیوانات تمرکز دارد. برای این کار ابتدا باید سوءاستفاده از حیوان را تعریف کرد؛ مفهومی که برین در سال ۱۹۹۹ میلادی به این صورت تعریف کرده است: هرگونه اقدامی که موجب ایجاد درد، رنج یا مرگ حیوان شده یا به نحوی موجب ایجاد خطر برای سلامت حیوان شود. سوءاستفاده از حیوان ممکن است به صورت فیزیکی، روانی یا احساسی بوده و ممکن است شامل سوءاستفاده فعالانه، عدم رسیدگی منفعلانه بوده و ممکن است به صورت مستقیم یا غیرمستقیم، عمدی یا غیرعمدی بروز کند.

در اینجا نیز مشابه بسیاری از تعاریف دیگری که برای جرایم سبز ارائه شده است ارجاع مستقیمی به این موضوع ارائه نشده است که آیا آسیب وارد شده نقض قوانین است یا خیر و بسیاری از تعاریف ارائه شده در زمینه جرایم سبز به همین صورت جرم یا آسیب وارد شده را مرکز توجه قرار می‌دهند و نه تعاریف حقوقی را.

بسیاری از رفتارهای انسانی می‌توانند در حیوانات (غیرانسان) ایجاد آسیب نمایند. از آنجا که حیوانات می‌توانند درد و رنجش روانی را احساس کنند در نتیجه می‌توان آن‌ها را به‌عنوان بزه‌دیدگان جرایم سبزی که توسط انسان‌ها انجام می‌شوند تلقی کرد. حتی اگر ما به‌عنوان انسان‌ها نتوانیم به صورتی قطعی تعیین کنیم که آیا حیوانات توانایی بیان بزه‌دیدگی خود را دارند یا خیر. بزه‌دیدگی حیوانات، پدیده‌ای گسترده و متغیر است. در برخی موارد ممکن است تعیین این که چه نوع حیوانی دچار آسیب شده است؛ نوع آسیب وارد شده و ارائه توضیحات در مورد این آسیب‌ها می‌تواند کاری سودمند باشد. همان‌طور که سولاند در سال ۲۰۱۱ میلادی این موضوع را مورد بحث قرار داده است. ولی تعاملات میان انسان و حیوان حول نیازها و ترجیحات مصرفی انسان‌ها به وجود آمده است. با ادامه این نگرش، استرسکی، لانگ و لینچ در سال ۲۰۱۳ میلادی این موضوع را مورد بحث قرار داده‌اند که هرگونه جرم علیه حیوانات را می‌توان از نقطه‌نظری سیاسی-اقتصادی و در مضمون جوامع بشری مورد بررسی قرار داد که می‌تواند دلیل این موضوع را نیز ارائه دهد که چرا جرایم انجام شده علیه حیوانات ماهیتی مصرفی داشته‌اند.

برخلاف وجود رابطه همه‌جانبه سطحی میان این دو پدیده، توصیف جرایم سبز علیه حیوانات می‌تواند دارای کاربردهایی نیز باشد. به‌عنوان مثال سولاند در سال ۲۰۱۳ میلادی به وجود نیاز برای تعریف جرایم سبز علیه حیوانات خانگی اشاره کرده است؛ که می‌تواند شامل هرگونه جرمی از قبیل سوءاستفاده از

حیوانات خانگی در خلال زاد و ولد، خرید و فروش به‌عنوان کالا و سرقت حیوان از حیات وحش برای فروش در بازار حیوانات خانگی باشد.

جرائم حیات وحش به همراه دلایل، روابط، توزیع و کنترل آن‌ها به مسائلی اصلی در زمینه جرم‌شناسی سبز تبدیل شده‌اند. این موضوع به‌ویژه در زمینه جرم‌شناسی حفاظتی دیده می‌شود که اغلب جرائم را به صورت کمی مورد بررسی قرار می‌دهد. در جرم‌شناسی حفاظتی، جرائم مربوط به حیات وحش به احتمال قوی به صورت نقض قوانین تعریف می‌شوند که شامل شکار در مناطق حفاظت‌شده^{۱۷} و صید غیرقانونی نیز می‌شود. توجه کمتری به دیگر آسیب‌هایی که به حیوانات وارد می‌شود معطوف شده است که می‌توانند شامل مزارع تولید یا صنایع کشاورزی و سوءاستفاده از توان کاری حیوانات باشد.

برین در سال ۲۰۱۳ و ۲۰۱۸ میلادی اصطلاح حیوان‌کشی^{۱۸} را برای اولین بار برای توصیف کشتار حیوانات توسط انسان مورد استفاده قرار داد. همان‌طور که برین توضیح داده است جرم‌شناسان از تعاریف متفاوتی برای توصیف قتل استفاده می‌کنند. ولی همه این تعاریف ویژگی مشترکی دارند که قتل انسان توسط دیگری است؛ ولی استفاده از این تعریف برای قتل موجب صرفنظر از قتل حیوانات توسط انسان‌ها می‌شود. او این نکته را مطرح می‌کند که انسان‌ها به روش‌های مختلفی حیوانات را به قتل می‌رسانند. تعاریف سنتی جرم‌شناسی هیچ‌یک از این موارد را مشابه «قتل» در نظر نمی‌گیرند. او این موضوع را مطرح کرده است که این تفاوت از این جهت ایجاد شده است که حیوانات به‌عنوان موجودات زنده‌ای که می‌توان آن‌ها را به قتل رساند در نظر گرفته نشده‌اند و در عوض به‌عنوان مایملک انسان‌ها در نظر گرفته می‌شوند.

از نقطه نظر برین اصطلاح حیوان‌کشی، توصیف‌کننده پدیده‌ای مشابه قتل نفس است به نحوی که هر دو اصطلاح عمومی به اقدام انسان جهت کشتن بازمی‌گردند ولی در یک مورد انسان و در مورد دیگر حیوان به قتل رسیده است و تفاوت اصطلاح قتل نفس و حیوان‌کشی از این ناحیه ایجاد شده است. ممکن است از نظر قانونی پذیرفته شده یا غیرقانونی یا به صورتی تعمدی یا سهوی صورت گرفته باشد. همچنین ممکن است به صورت سوءاستفاده فعالانه از حیوان یا سهل‌انگاری منفعلانه باشد. حیوان‌کشی ممکن است به صورت فرد به فرد یا بر گروه‌های کوچک، یا نهادهای اجتماعی وسیع صورت گرفته باشد. نواحی متعدد حیوان‌کشی می‌توانند شامل روش‌های پرورش بی‌رویه و شدید، شکار و صید، قاچاق، تشریح،

17- poaching

18- theriocide

نظامی‌گری، آلودگی و تغییرات اقلیمی بشرساخت باشد. این مثالی از تعریفی کاربردی است که علاوه بر این که صلابت دانشگاهی را در توضیحات خود دارد می‌تواند روشی استاندارد برای ارجاع و اشاره به کشتن حیوانات توسط انسان‌ها ارائه نماید.

۲-۵- گسترده‌تر کردن تعریف جرایم سبز

برین و ساوث در سال ۲۰۰۷ میلادی مفهوم‌سازی گسترده‌تری را برای جرایم سبز ارائه کرده‌اند. «در متجردترین شکل ممکن» جرایم سبز شامل «مطالعه آسیب علیه بشریت، محیط زیست (که شامل فضاها، محیطی نیز می‌شود) و حیوانات غیرانسانی نیز می‌شود که ممکن است توسط نهادهای قدرتمند (دولت‌ها، شرکت‌های فراملی و دستگاه‌های نظامی) و افراد عادی انجام شود». این تعریف این موضوع را مطرح می‌کند که نوعی از جرم‌شناسی سبز باید وجود داشته باشد که بتواند روابط قدرت را نیز مورد ملاحظه قرار دهد؛ که دیدگاهی همراستا با تعاریف پیشین لینچ (۱۹۹۰) است. آن‌ها همچنین این موضوع را مطرح کرده‌اند که افراد عادی ممکن است مرتکب جرایم سبز شوند. حال این که جرایم اخیر می‌توانند از نظر شدت اهمیت چشمگیر باشند جای بحث دارد؛ موضوعی که به صورت مختصر در نگاه جرم‌شناسی سبز مورد بحث قرار داده‌ام.

رسانه اغلب جرایم سبزی را در برابر نگاه ما افشاء می‌کند که توسط افراد انجام شده‌اند و این کار را در قبال {جرایمی که توسط {طرف‌های قدرتمند انجام شده‌اند انجام نمی‌دهد. باراک مدت‌ها پیش در سال ۱۹۹۸ میلادی توجهات را به سمت نقشی که رسانه در زمینه ساخت عقیدتی و اجتماعی جرم ایفاء می‌کند جلب کرد. او، همچنین این موضوع را مطرح کرد که جرم‌شناسان باید با چنین توصیفاتی که در رسانه‌ها انجام می‌شوند مقابله کرده و نحوه ایجاد جرم بر اثر ساخت سیاسی و اقتصادی را افشاء نمایند.

در این راستا جلب توجه به نقش ساختارهای قدرت در تغییر یا اثرگذاری بر تعریفی که از جرم دارد و این که چگونه سازمان‌های حقوقی و مجریان قانون تمرکز خود را بر افراد و طرف‌های فاقد قدرت قرار می‌دهند و این که چگونه این فرایندهای قدرت موجب شکل‌گیری جرم‌شناسی و تمرکز آن بر جرایم خیابانی شده است نیازمند بررسی است. به‌عنوان مثال در حالی که افراد درگیر رفتارهایی می‌شوند که می‌تواند آلودگی زیست‌بوم را به همراه داشته باشد ولی آلودگی ایجاد شده توسط شرکت‌ها به مراتب مؤثرتر است. در حالی که استفاده از آفت‌کش‌ها توسط افراد صورت می‌گیرد ولی تولیدکنندگان آفت‌کش‌ها، کشاورزی صنعتی، میادین گلف و امثال این موارد هستند که باید به آن‌ها توجه شود؛ افراد

می‌توانند درخت‌ها را قطع کنند ولی مشکل جنگل‌زدایی جهانی از جنبه اقتصادی بروز کرده است. با این که ممکن است افراد به حیوان خانگی خود یا حیوانات اهلی آسیب برسانند ولی مشکل بزرگ‌تر آسیب به حیوانات مربوط به تولیدات پیوسته است که شامل صنعت تکثیر حیوانات خانگی نیز می‌شود. کشاورزی صنعتی، حیوانات آزمایشگاهی، صنعت لباس و دیگر موارد از این دست نیز حائز اهمیت هستند.

در اینجا مثال مختصر و کمی را در این زمینه در نظر بگیرید. در ایالات متحده امریکا سالانه حدود شش میلیون و دویست هزار حیوان خانگی کشته می‌شوند. اگر افراد در این شرایط مجرم تلقی شوند (تسلیم حیوان به مراکز، عدم عقیم‌سازی و...) در این صورت این آمار به هیچ وجه عدد کوچکی نیست. عناوین خبری، تلویزیون، روزنامه‌ها و رادیو توجه را به این سو جلب می‌کنند. ولی تعداد حیوانات خانگی کشته شده در مقایسه با جنایاتی که شرکت‌ها و اقتصاد سیاسی علیه حیوانات انجام می‌دهند عدد ناچیزی است. این آمار مربوط به ایالات متحده امریکا را در نظر بگیرید (سالانه): یک میلیون و سیصد هزار پوست سمور برداشت می‌شود. نهصدویست میلیون حیوان اهلی به دلیل عدم توجه یا سوءاستفاده کشته می‌شوند، پنج میلیون و دویست هزار موجود زنده حیات وحش توسط وزارت کشاورزی، سلامت حیوانات و بازرسی گیاهی ایالات متحده امریکا کشته می‌شوند. گزارش‌های ارائه شده توسط APHIS نشان می‌دهند که بیش از هشتصدویست هزار حیوان به جز موش، موش آزمایشگاهی، پرنده، ماهی و دوزیست در آزمایشگاه‌ها کشته می‌شوند.^{۱۹} تعداد موش، ماهی، دوزیستان و پرندگان که در آزمایشگاه‌ها کشته شده‌اند مشخص نیست (چراکه از لیست حیوانات کشته شده خارج شده‌اند) ولی تخمین زده می‌شود که این میزان به بیش از یکصد میلیون برسد.

این چند مثال نشان‌دهنده حیوانات کشته شده در بخش سازمانی ایالات متحده امریکا است و شامل حیواناتی که در این شرایط کشته شده‌اند نمی‌شود: صنعت پرورش حیوانات خانگی، صنعت به دام انداختن و قاچاق حیوانات خانگی، حیوانات حیات وحش که بر اثر جنگل‌زدایی یا توسعه شهری کشته شده‌اند، حیواناتی که بر اثر زادوولد حیوانات آزمایشگاهی به وجود آمده و کشته شده‌اند،^{۲۰} تعداد حیواناتی که در باغ وحش‌ها کشته می‌شوند. حیوانات موجود در سیرک‌ها، پارک‌های تفریحی، اسب‌ها، سگ‌های مسابقه، حیواناتی که در صنعت نمایش مورد استفاده قرار می‌گیرند و دیگر مواردی از این

۱۹- که در سال ۲۰۱۶ شامل هفتاد و یک هزار و یکصد و هشتاد و هشت پستاندار غیرانسانی نیز بوده است

۲۰- از نظر قانونی نیازی به اعلام آمار مربوط به این موارد نیست

دست. در حالی که رسانه توجهات را به شش میلیون و دویست هزار حیوانی جلب می‌کند که سالانه کشته می‌شود؛ توجه کمی به ۵/۹۹ درصد از حیوانات (که به بیش از یک میلیارد مورد می‌رسد) توجه نشان می‌دهد برای اختصار ناچار هستم از حیواناتی که در صنعت غذا کشته می‌شوند اجتناب کنم.^{۲۱}

برین و ساوث در سال ۲۰۰۷ میلادی و در راستای بحث جرایم سبز فهرستی از رفتارهایی را ارائه کرده‌اند که به گونه‌های مختلف موجب بروز جرایم سبز می‌شوند. در سطح سیاسی و اقتصادی این فهرست شامل این موارد است: سوءاستفاده از زیست‌بوم، شامل حیات حیوان، عدم توجه شرکت به آسیب به زمین، هوا و آب، سودآوری از تجارت و اقداماتی که موجب از بین رفتن حیات شده و موجب آسیب به نسل‌های آینده می‌گردد. اقدامات نظامی که می‌توانند محیط زیست و حیوانات را به صورت منفی تحت تأثیر قرار دهند. چالش‌های جدید در زمینه معاهدات بین‌المللی و حوزه نوظهور اخلاق زیستی، بازارهای مخفی و مواد هسته‌ای و تک قطبی حقوقی در زمینه منابع طبیعی (مانند خصوصی‌سازی آب، ثبت حق مربوط به فراورده‌های طبیعی و...) شرایط را به سویی برده است که تقسیم منابع میان فقیر و غنی نوع جدیدی از درگیری، آسیب و جراحت را پدید آورده است. غلبه سازمانی و اجتماعی پذیرفته شده انسان بر حیوانات در صنعت کشاورزی و کشتارگاه‌ها و همچنین در شرایط آزمایشگاهی و همچنین در محیط‌هایی که کمتر به چشم می‌آیند مانند ورزش، دانشگاه، مدارس، باغ وحش‌ها، آکواریوم‌ها و سیرک‌ها. این تعریف وسیع برای حوزه مورد بحث مناسب است و توجهی که به رفتارها نشان می‌دهد با مفهوم جرایم سبز انطباق دارد.

با استفاده از دیدگاه جرم‌شناسی سبز در قبال جرم‌شناسی سبز استرترسکی و همکاران در سال ۲۰۱۳ میلادی جرایم سبز را به این صورت تعریف کرده‌اند: «اقداماتی که توان بالقوه ایجاد آسیب جدی به نظام‌های بوم‌شناختی را به منظور حفظ یا افزایش تولید در خود دارند». این تعریف به نظریه اقتصاد سیاسی در زمینه جامعه‌شناسی محیطی و بحث‌هایی پیرامون تمایلات مخرب کپیتالیزم در قبال زیست‌بوم متصل می‌شود. تعریف جرم‌شناسی سبز شامل زیان‌هایی است که به صورت قانونی و خارج از چهارچوب قانون ایجاد می‌شوند. در این راستا رفتارهایی که فراتر از چهارچوب تعریف شده قانون هستند را نیز می‌توان به‌عنوان جرم سبز تعریف کرد که با ارجاع مستقیم به شواهد علمی مرتبط با تخریب زیست‌بوم صورت می‌گیرد.

در دیدگاه سخت‌گیرانه چنین برداشتی وجود دارد که جرایم سبز بر این اساس تعریف می‌شوند که

۲۱- برای دریافت آمار به روز در این زمینه می‌توانید به این نشانی مراجعه کنید: <https://animalclock.org>

موجب «انحلال بوم‌شناختی» می‌شوند. این دیدگاه نیازمند روش‌های ارزیابی برای تعیین این موضوع است که انسان شرایطی را بر زیست‌بوم تحمیل کرده است (بر کل زیست‌بوم یا بخشی از آن) و با این کار زیست‌بوم را به سمت نابودی یا فرسوده شدن هدایت کرده است. توضیحات مرتبط و شواهد از طریق جامعه‌شناسی محیطی، بوم‌شناسی، اقتصاد و تحقیق در زمینه انترویی و بوم‌شناسی به دست می‌آیند. روش‌های تحلیلی نوظهور و دیدگاه‌های مختلف در زمینه اقتصاد بوم‌شناختی نیز در این زمینه نقش ایفاء می‌کنند.

انحلال زیست‌بوم در شرایطی رخ می‌دهد که آلودگی به محیط زیست وارد شود (که تحت عنوان افزودن به زیست‌بوم شناخته می‌شود) یا در شرایطی که منابع به منظور تولید از زیست‌بوم خارج شود (که تحت عنوان تخلیه زیست‌بوم از آن یاد می‌شود). به صورت جهانی این جرایم سبز به انواع انحلال‌های زیست‌شناختی که بر اثر گرداب مصرف به وجود می‌آیند ارتباط داده شده‌اند (تخلیه، استفاده، بازتوزیع و آلوده‌سازی با استفاده از مواد مرتبط با انرژی که با استفاده از نیروی کار طبیعت مانند کود و سوخت‌های فسیلی به دست آمده‌اند). همچنین تبادل نابرابر زیست‌بوم جهانی^{۲۲} در زمینه منابع و آلودگی‌ها نیز در این زمینه حائز اهمیت است. با توصیف چند مورد از مسیرهای تعریف جرایم سبز، مرور مختصری در زمینه شدت وقوع جرایم سبز در جامعه می‌تواند مفید واقع شود.

۳- اندازه‌گیری جرایم سبز با توصیف شدت آن‌ها

روش‌های مختلفی جهت اندازه‌گیری جرایم سبز در سطح محلی، ملی و بین‌المللی وجود دارد. این منابع داده در متون معمول جرم‌شناسی مورد بررسی قرار نمی‌گیرند و برخی سنجه‌ها در زمینه جرایم سبز نیازمند ارزیابی منابع علمی هستند.

اندازه‌گیری جرایم سبز به‌سادگی انجام این کار در زمینه جرایم خیابانی نیست. این جرایم در یک محل مشخص انجام نمی‌شوند. جرایم سبز تجمعی هستند و این داده‌ها باید از منابع مختلف در سطوح و محل‌های متفاوت جمع‌آوری شوند. همچنین تعریف این که چه چیز و چرا اندازه‌گیری می‌شود نیز حائز اهمیت است. در برخی موارد می‌توان اندازه‌گیری جرایم سبز را براساس آمار اعلام جرم یا تعیین جرایم مشخص کرد. ولی همچنان عدد واقعی جرایم سبز نامعلوم باقی می‌ماند.

با توجه به این که جرایم سبز ماهیتی متنوع دارند اندازه‌گیری انجام شده نیز باید در حد کافی تنوع

داشته باشد. این چالش دشواری است و نیازمند تجمع است. به عنوان مثال: تعداد تخلفات در زمینه آلودگی هوا، آب و ضایعات، تخلفات بسیار ویژه در زمینه ضایعات هسته‌ای و پرتوزا، سوخت‌های فسیلی و آلودگی ناشی از فرکینگ^{۳۳} و دیگر موارد ایجاد خطر مانند زمین‌های صنعتی رها شده یا نواحی دفن زباله که به فهرست اصلاح وارد شده‌اند؛ اقدامات مختلف در زمینه آسیب به حیوانات که شامل مواردی است که پیش از این توضیح داده شد (حیوانات خانگی، حیات وحش، قاچاق، صنعت حیوانات خانگی و صید غیرقانونی)، جرایم مربوط به زیست‌بوم که شامل جنگ‌زدایی یا جرایم مربوط به برداشت آب است. که در اینجا این پرسش را به وجود می‌آورد که چگونه قرار است تعداد جنگل زدایی یا ایجاد تک قطبی‌های مربوط آب، تعداد افراد، حیوانات و زیست‌بوم‌هایی که بر این اساس آسیب دیده‌اند را تعیین کرد. همچنین برخی از جرایم سبز قابل شمارش نیستند چراکه برای این که بتوان آن‌ها را به صورتی درست درک کرد توصیفی کیفی از آن‌ها ارائه شده است.

در وسیع‌ترین سطح ممکن، اندازه‌گیری جرایم سبز شامل شواهد و نتایجی از قبیل تغییرات اقلیمی، انقراض‌های انسان‌ساخت، آسیب به مرزهای سیاره‌ای و دیگر موارد انسان‌ساخت است. مفاهیم علمی، کمی و نظری به صورتی جزئی در موضوع جرم‌شناسی سبز وارد شده‌اند و هیچ اثری از آن‌ها در جرم‌شناسی معمول و مرسوم نیست. توضیح مختصری در مورد این مفاهیم در ادامه آورده شده است که این موضوع را به تصویر می‌کشد که چگونه شرکت‌ها و کشورها می‌توانند به این موضوع دامن زده باشند.

۴- تغییرات اقلیمی

در اینجا از بحث پیرامون شواهد بسیار زیاد در زمینه وقوع تغییرات اقلیمی اجتناب می‌کنم؛ موضوعی که به سختی ممکن است نیاز به توضیح داشته باشد چراکه در زمینه آن اتفاق نظر وجود دارد. از این گذشته کسانی که حاضر به پذیرش این اتفاق نظر نیستند را نمی‌توان با هیچ شواهد علمی قانع کرد.

در جرم‌شناسی سبز، تغییرات اقلیمی از طرق مختلفی مورد بررسی قرار می‌گیرد که یکی از مهم‌ترین آن‌ها بررسی نتایج اجتماعی، محیط زیستی و اقتصادی آن از دیدگاه عدالت است. همچنین دیدگاه دیگر بررسی تغییرات اقلیمی به صورت یک جرم شرکتی، کشوری است که در ساختار اقتصاد سیاسی کاپیتالیسم رخ می‌دهد. بررسی اثر فصل و دما بر جرم موجب شده است که برخی ارتباطی میان تغییرات

اقلیمی و افزایش وقوع جرایم برقرار کنند (Agnew, 2012) انجام مطالعات سخت‌گیرانه تجربی در زمینه این ارتباط نیازمند بررسی اندازه‌گیری‌های انجام شده در منابع مرتبط با تغییرات اقلیمی است تا بتوان نتایج مفیدی در این زمینه به دست آورد.

برخلاف جامعه‌شناسان محیطی، جرم‌شناسی سبز از اثری که جمعیت، وفور ثروت و فناوری چشم‌پوشی کرده است و اصلاح مدل IPAT و مدل تأثیرات اتفاقی رگرسیونی بر جمعیت براساس فناوری و وفور نعمت^{۲۴} به منظور ارزیابی اثر انسان در زمینه زیست‌بوم‌ها و محیط‌های جهانی این مدل‌ها تغییرات اقلیمی و دیگر موارد انسان ساخت را مورد بررسی قرار می‌دهند. مدل‌های STIRPAT می‌توانند جهت ارزیابی فرضیه‌های اقتصادی و سیاسی مرتبط با چرخه تولید و گرداب مصرف مورد استفاده قرار گیرد و اغلب موجب رد فرضیه‌های معمول در زمینه حفاظت زیست‌بوم و فرضیه‌های مرتبط با منحنی کوزنت^{۲۵} می‌شود. به صورت مختصر، مدل‌های STRIPAT از IPAT و دایره در حال بسته شدن و بحث‌های مربوط به نقش مرکزی انسان در تأثیر بر محیط زیست ایجاد شده‌اند. در حالی که مدل‌های IPAT بهینه بوده و از نظر ریاضی مختصر هستند، ولی معایبی در فرضیات آن‌ها وجود دارد که امکان آزمون کردن را از بین می‌برد، مشکلی که در مدل تصادفی STRIPAT در نظر گرفته شده است.

مدل‌های STIRPAT می‌توانند اتصالات نظری متفاوتی داشته باشند. نوع اقتصاد سیاسی، رشد تاریخی کاپیتالیسم جهانی و تقاضا برای تولید، آلودگی و مصرف از زیست‌بوم را به همراه افزایش مصرف و استخراج سوخت‌های فسیلی مورد بررسی قرار می‌دهد. با توجه به روابط تبادلی نامتعادل اقتصادی میان کشورها در نظام جهان، ردپای استخراج و مصرف نیز به صورتی نامتوازن توزیع شده است که به ابعاد مختلف گرداب مصرف از قبیل بیرونی‌سازی هزینه‌های مصرف و استخراج کمک می‌کند (مانند گرداب‌های شمال-جنوب، توسعه‌یافته-کمتر توسعه‌یافته و شهری-روستایی). ادامه رشد این چرخه جهانی در زمینه تولید موجب تخریب زیست‌بوم و ایجاد بحران ناپایدارکننده بوم‌شناختی خواهد شد.

در بررسی انجام شده از مدل‌های STIPAT به منظور پیش‌بینی میزان خروجی دی‌اکسید کربن و ردپای انرژی مربوط به کشورهای مختلف استفاده شده است.^{۲۶} مدل‌های پیش‌بینی در حدود هشتادوپنج تا هشتادوهفت درصد در زمینه تغییرات دی‌اکسید کربن و نودویک تا نودوسه درصد در زمینه تغییرات

24- STIRPAT

25- Kuznets

26- N=146

ردپای انرژی گزارش کرده‌اند. در زمینه خروجی‌های مرتبط با جرم‌شناسی سبز این نتایج مستقیماً اهمیت دارند چراکه باید به تأثیر مصرف، استخراج، کاپیتالیزم و تخریب زیست‌بوم بر یکدیگر پرداخته شود. مباحث مرتبطی، جرم‌شناسی سبز را به صورتی یکپارچه با جامعه‌شناسی محیطی، چرخه تولید-مصرف و نظریه EUE بررسی کرده‌اند.

۵- مرزهای سیاره‌ای

موضع‌گیری مارکس در ارتباط میان کار انسان، طبیعت و ارتباط میان گرداب مصرف، EUE و چرخه تولید-مصرف را مورد بحث قرار می‌دهد. اگرچه این نظریات در مطالعات علمی تخریب محیط زیست گنجانده نشده‌اند (نظریه‌های علمی به طور خاص نقش سرمایه داری را مورد بحث قرار نمی‌دهند، اما به نقش انقلاب صنعتی، یک نشانگر کلیدی در تاریخ سرمایه داری اشاره می‌کنند)، ولی در نظریاتی همچون مرزهای سیاره‌ای اشاراتی به آن‌ها صورت گرفته است.

نه مرز سیاره‌ای وجود دارند که می‌توانند تعیین‌کننده میزان سلامت زیست‌بوم جهانی باشند. مصرف آب شیرین، جریان فسفر/نیتروژن، اسیدی شدن اقیانوسی، یکپارچگی تنوع زیستی (تنوع زیستی عمومی)، تغییرات اقلیمی و اجبار تابشی^{۲۷}، تخلیه اُزون استراتوسفری، میزان آئروسول‌های اتمسفری، تغییرات آمایش سرزمین و آلودگی. این سنجه‌ها امکان ارائه برخی توضیحات جرم‌شناسی سبز را در زمینه گرداب مصرف و مطالعات مربوط به جامعه‌شناسی محیطی فراهم آورده و در جرم‌شناسی سبز به‌عنوان شاخص‌های عملی تعیین انحلال زیست‌بوم و جرایم سبز تلقی می‌شوند.

از این گذشته، از آنجاکه مرزهای سیاره‌ای شامل شاخص‌های گرداب منطقی و EUE نیز هستند می‌توانند جهت بحث در مورد ارتباط میان عدالت محیطی و جرایم سبز و کنترل اجتماعی جرایم سبز نیز از آن‌ها استفاده کرد. از آنجاکه ابعاد عینی مرزهای سیاره‌ای می‌توانند جهت ارزیابی و پیشنهاد حدود خط‌مشی‌ها و حدود حقوقی به نحوی مورد استفاده قرار گیرند که مدیریت آسیب به زیست‌بوم را تسهیل نماید (مانند امور مرتبط با تجارت و قاچاق جانداران حیات وحش، از دست‌رفتن تنوع زیستی، اسیدی شدن اقیانوسی، انتشار کربنی، آلودگی یا تولید یا استفاده از نیتروژن و فسفر)؛ این موارد را می‌توان با استفاده از جرم‌شناسی مرسوم و با استفاده از روش‌های اثر‌گذاری و ارزیابی مورد بررسی قرار داد. با توجه

به رابطه موجود میان کاپیتالیسم، رشد شرکتی و تخریب و انحلال بوم‌شناختی، جرم‌شناسی سبز قوانین و خط مشی‌هایی را در زمینه محیط زیست به رسمیت می‌شناسد که بتوانند در بهترین حالت ممکن موجب محدود شدن آسیب به زیست‌بوم شوند ولی {این قوانین} نخواهند توانست آسیب وارده بر اثر تولید، مصرف و رشد اقتصادی بی‌رویه که از ویژگی‌های ذاتی کاپیتالیسم هستند جلوگیری نماید. این نتیجه‌گیری در راستای توصیف فاستر در سال ۱۹۹۲ میلادی است که چنین بیان کرده است: «قانون مطلق نابودی محیط زیست در کاپیتالیسم وجود دارد».

۶- ردپاهای بوم‌شناختی

تأثیرات منفی انسان بر زیست‌بوم‌های محلی و جهانی همچنین با استفاده از ردپاهای بوم‌شناختی قابل اندازه‌گیری هستند (Rees, 1992) ردپاهای بوم‌شناختی پایداری فعالیت‌های انسانی از نظر محیط‌زیستی را با استفاده از ملاحظه ارتباط میان آلودگی زیست‌بوم، تخلیه زیست‌بوم توسط انسان و آلودگی محیط‌زیست به‌عنوان هزینه‌های بوم‌شناختی از یک سو و ارزیابی ظرفیت در دسترس کمی از سوی دیگر مورد ارزیابی قرار می‌دهند. این ردپاها می‌توانند در سطوح مختلف تجمعی محاسبه شوند.

در شرایطی که میزان ردپای بوم‌شناختی کمتر از آن است؛ فعالیت‌های بشری از نظر بوم‌شناختی پایدار بوده و توان تولیدی طبیعت می‌تواند {تغییرات ایجاد شده را} جبران نماید. براساس شبکه جهانی ردپا^{۲۸} ردپای بوم‌شناختی فعلی جهان ۱/۷۵ است که به این معنا است که هر ساله انسان‌ها بیش از ظرفیت زیستی قابل تجدید توسط طبیعت از آن برداشت می‌کنند. انسان‌ها در درازمدت یک کسری را در زمینه ردپای بوم‌شناختی ایجاد می‌کنند که منجر به فروپاشی نظام جهانی خواهد شد (درست مانند حساب سپرده‌گذاری در بانک). برخلاف این شرایط، بسیار بعید است که جرایم خیابانی بتوانند موجب فروپاشی نظام جهانی شوند.

رفتارهای مصرف‌گرایانه که به‌عنوان نیروی محرک کسری ردپای بوم‌شناختی جهان عمل می‌کنند به صورتی متوازن میان کشورهای مختلف توزیع نشده‌اند و این رفتارهای مصرف‌گرایانه به‌عنوان جزئی مرکزی از رفتار کشورهای توسعه یافته که پیشران افزایش این کسری هستند تلقی می‌شود. به‌عنوان مثال در سال ۲۰۱۴ میلادی ایالات متحده آمریکا ظرفیت زیستی معادل ۶/۳ هکتار به ازای هر فرد^{۲۹} و ردپای

مصرفی معادل ۳/۸ هکتار جهانی داشته است که به معنای وجود کسری معادل ۷/۴ هکتار جهانی می‌باشد. دیگر کشورهای دارای کسری چشمگیر در زمینه ردپای بوم‌شناختی شامل بلژیک، هلند، ژاپن، سوئیس، بریتانیا، ایتالیا، آلمان و چین هستند. این کسری موجود در زمینه ردپای بوم‌شناختی با تخلیه یا استخراج یا صادرات منابع از کشورهای کمتر توسعه یافته عجین شده است؛ کشورهایی که مازاد ظرفیت زیستی دارند و این بخشی از نظام جهانی کاپیتالیستی EUE و گرداب مصرف است. با مصرف مازاد ظرفیت بوم‌شناختی مربوط به کشورهای کمتر توسعه یافته، کشورهای توسعه یافته در نظام جهانی کاپیتالیسم منابع را به سمت استخراج از محل‌های جدید هدایت می‌کنند.

جرم‌شناسی سبز از ردپاهای بوم‌شناختی جهت توصیف انحلال زیست‌بوم به منظور روشی برای ارزیابی جرایم سبز استفاده می‌کند. بحث در زمینه عدم توازن مصرف از زیست‌بوم و سوءاستفاده از زیست‌بوم در زمینه عدالت زیستی در حوزه جامعه‌شناسی محیطی و جرم‌شناسی سبز چندان معمول نیست. با این‌حال مطالعاتی در این زمینه در جرم‌شناسی سبز صورت گرفته است.

۷- انقراض‌های انسان‌ساخت

یکی از نگرانی‌های کاملاً شناخته شده در حوزه جامعه‌شناسی محیطی انقراض گونه‌های زیستی است، در حالی که جرم‌شناسی سبز به انواع آسیب‌های وارده به حیوانات توجه نشان می‌دهد بخش زیادی از تحقیقات به سمت حیات وحش، قاچاق از حیات وحش پرداخته‌اند. یکی از انتقادهایی که در زمینه تحقیقات موجود وجود دارد عدم توجه کافی به اثرات انسانی در زمینه انقراض گونه‌های زیستی است که شامل الگوهای ردپاهای بوم‌شناختی، EUE، گرداب مصرف و دیگر شواهد علمی در زمینه پیش‌رانه‌های انسانی دیگر در زمینه انقراض گونه‌های زیستی مانند جنگل‌زدایی، معدن‌کاوی و سدسازی رودخانه‌ای، شهرسازی، چرخه تولید و مصرف کشاورزی و تکه‌سازی زیست‌گاه‌ها همچنین یافته‌های مطالعات علمی نشان‌دهنده پیش‌رانه‌های بشری در زمینه بازخوردهای منفی در قبال تجدید ظرفیت زیستی و کاهش فراوانی گونه‌های زیستی و تنوع هستند.

چندین مورد از مطالعات موجود در مقاله‌های جرم‌شناسی سبز در این زمینه وجود دارند. مطالعات تجربی در زمینه جرم‌شناسی حفاظتی به شکل ویژه به مباحث پیشگیری از شرایط جرم می‌پردازند. تمرکز جرم‌شناسی حفاظتی بر پیشگیری از جرایم حیات وحش تا جایی که بحث بر روی پیش‌بینی رفتار مجرمانه باشد قابل درک است ولی این موضوع در زمینه جلوگیری از کاهش گونه‌های جانوری چندان منطقی

نیست. این مطالعات اطلاعات ارزشمندی را در زمینه ارتباط میان انقراض انسان ساخت، قانون و کنترل اجتماعی فراهم می‌آورند.

نتیجه

این بحث مختص بسیاری از حوزه‌ها را مورد بررسی قرار داد و در نتیجه نمایی ناکافی از حوزه جرم‌شناسی سبز ارائه داد. همان‌طور که اشاره شد دو عامل محدود‌کننده در زمینه مرور این مبحث وجود دارد اول آن که حوزه مقاله‌های مرتبط با جرم‌شناسی سبز بسیار وسیع بوده و حوزه‌های متنوعی را پوشش می‌دهد که نوشتن مقاله مروری در این زمینه را دشوار می‌کند. همان‌طور که پیش از این اشاره شد مسئله دوم مربوط به گرایش شخصی من به اقتصاد سیاسی به‌عنوان یکی از گونه‌های جرم‌شناسی سبز است که مانند یک عامل جداسازی در مواد مورد استفاده برای این بررسی از آن استفاده کرده‌ام.

با توجه به ورود این مقاله در بخش جدید مجله باید این موضوع را به وضوح بیان کرد که جرم‌شناسی سبز به شکل قابل توجهی با مطالعات مربوط به جرایمی شرکتی هم‌پوشانی دارد. هریک از این موارد با بررسی جرایم طرف‌های قدرت مند سروکار دارد و اغلب تعاریفی از جرم را استفاده می‌کند که فراتر از قانون کیفری و جرم‌شناسی مرسوم که صرفاً به دنبال بررسی جرایم خیابانی است. مشابهی چیزی که در جرایم شرکتی یا کشوری وجود دارد، جرایم سبز نیز می‌توانند شامل مسائل محلی یا جهانی باشند (مانند آلودگی، تخریب بوم‌شناختی و شکار غیرقانونی) و طیف وسیعی از آسیب‌ها مانند تغییرات اقلیمی و انقراض‌های انسان‌ساخت نیز در این حوزه قرار می‌گیرند. قربانیان زنده متعدد و جرایم متنوعی که شامل آن‌ها می‌شود صرفاً مربوط به انسان‌ها نیست. برخلاف جرایم خیابانی این جرایم می‌توانند تمام جهانی که در آن زندگی می‌کنیم را تحت تأثیر قرار دهد.

همان‌طور که پیش از این اشاره شد جرم‌شناسی سبز از تحلیل مارکس در زمینه تداخل کاپیتالیسم، محیط زیست و گرداب مصرف در کنار توان طبیعت در زمینه تولید رایگان استفاده می‌کند. درک جرایم سبز نیازمند درک این موضوع است که کاپیتالیسم به همان صورتی که از توان کاری طبقه کارگر سوءاستفاده می‌کند از توان تولیدی طبیعت نیز سوءاستفاده می‌نماید. همان‌طور که فاستر و کلارک در سال ۲۰۱۸ میلادی اشاره کردند مارک این چنین بیان کرده است که: «کلیه پیشرفت‌های به دست آمده در کشاورزی کاپیتالیسم ناشی از پیشرفت در هنر است. هنر دزدیدن از کارگر و هنر دزدیدن از خاک. چنین مشاهداتی هنوز به مذاق بسیاری از جرم‌شناسان خوش نمی‌آید چراکه ماهیت جرم‌شناسی محافظه‌کارانه

است و تحلیل براساس طبقات جامعه را کنار گذاشته است ولی استفاده از چنین تحلیل‌هایی برای درک مشکلات ارائه شده توسط جرم‌شناسی سبز در دوره‌ای که زیست‌بوم جهانی به سمت فروپاشی حرکت می‌کند ضروری است.

پس از سی سال تحقیقات جرم‌شناسی سبز و تحقیقات تجربی بیشتری مورد نیاز است. بسیاری از جرم‌شناسان از استفاده از تحقیقات تجربی اجتناب می‌کنند و بسیاری از پرسش‌های تجربی هنوز بدون پاسخ باقی مانده‌اند. این اجتناب را نمی‌توان صرفاً براساس کمبود داده‌ها توجیه کرد. البته که اگر به تحقیقات علمی، بوم‌شناسی، سم‌شناسی یا جامعه‌شناسی محیطی مراجعه شود این موضوع به وضوح قابل مشاهده است که خلاء اطلاعات مورد بحث در این زمینه‌ها و در ابعاد تحقیقات کمی مشاهده نمی‌شود. انباری از داده‌های جرایم سبز در فضای اینترنت موجود است که می‌توان از آن‌ها برای ارائه تحلیل‌ها استفاده کرد.

به سادگی می‌توان تعداد بسیاری از تحقیقات در حوزه جرم‌شناسی سبز را متصور شد که در آن‌ها جرم‌شناسی سنتی مورد بررسی قرار گرفته است. این موضوع شامل مطالعات تکاملی در زمینه تأثیرگذاری قوانین محیط زیستی، خط‌مشی‌ها و اجرای این قوانین در هر سطح تحلیلی است (سطح محلی، کشوری، منطقه‌ای و جهانی) و این کار را براساس روش‌های پیش و پس از تحقیق که اغلب در جرم‌شناسی مورد استفاده قرار می‌گیرند قابل انجام است. این مطالعات می‌توانند برای یک محل یا چند محل انجام شوند (خط‌مشی‌های محیطی که توسط پارک ملی پریار هندوستان در زمینه تبدیل شکارچیان غیرقانونی به محیط بان اعمال شده‌اند توانسته است جوابگو باشد؟ مقررات محیط زیستی چگونه به‌عنوان عوامل کنترل اجتماعی عمل می‌کنند؟ مقررات محیط زیستی چگونه بر تبعیت از قوانین محیط زیستی در میان مردم بومی که برای زندگی خود به منابع طبیعی وابسته هستند پاسخگو است؟ خط‌مشی در کشورهای مختلف چگونه در به دست آمدن نتیجه در زمینه کنترل آلودگی نقش داشته است؟).

جرم‌شناسان محافظتی از اقسام مختلف داده برای آزمون کردن مباحث جرم‌شناسی استفاده کرده‌اند ولی تعداد کمی از محققان در این زمینه فعالیت کرده‌اند و تحقیقات بسیار زیادی را می‌توان در این زمینه به انجام رساند. بسیاری از تحقیقات انجام شده در زمینه جرم‌شناسی سبز براساس جرم‌شناسان آموزش دیده یا آمریکایی انجام شده‌اند. برای حصول اطمینان، ایالات متحده آمریکا یکی از غنی‌ترین و قدیمی‌ترین منابع اطلاعاتی را در زمینه داده‌های محیط‌زیستی دارد و در نتیجه اکثر تحقیقات تجربی در زمینه جرم‌شناسی سبز در مورد ایالات متحده آمریکا انجام می‌شوند. این موضوع باعث شده است که دیگر

کشورها در این زمینه اکتشاف نشده باقی بمانند. با این که داده‌های تجربی در مورد کشورهای دیگر نیز در دسترس هستند جرم‌شناسان باید نحوه استفاده از این داده‌ها را برای گسترش مخاطبین جرم‌شناسی سبز استفاده کنند. همچنین پایگاه‌های داده جهانی نیز در بسیاری از سازمان‌ها و آژانس‌های بین‌المللی مانند کنوانسیون تجارت بین‌المللی یا گونه‌های در خطر سازمان ملل متحد یا صدها پایگاه داده دیگر از این دست که فهرست آن‌ها در پروژه پایگاه داده موافقات محیط زیستی در دسترس است.

طیف وسیعی از تحقیقات در زمینه جرم‌شناسی سبز وجود دارد که قابل انجام هستند. جرم‌شناسان حوزه سبز و حفاظت به سختی توانسته‌اند حتی سطح این پایگاه‌های داده در زمینه قاچاق و تجارت حیات وحش را بررسی نمایند و این که چگونه می‌توان نظریات را مورد بررسی قرار داد و چگونه این داده‌ها می‌توانند در ارتباط با دیگر رشته‌های تحقیقاتی مورد استفاده قرار گیرند. به عنوان مثال بسیاری از مطالعات انجام شده در حوزه سبز و محافظت از حیات وحش به گونه‌های پستانداران پرداخته‌اند و در برخی موارد جزئی صید غیرقانونی ماهی و طوطی نیز مورد بررسی قرار گرفته است. این در حالی است که تحقیقات بسیار محدودی در زمینه تجارت قانونی و غیرقانونی در مورد گونه‌های دیگر انجام شده است. همچنین یک بازار غذایی گونه‌های خاص وجود دارد که در محیط اینترنت به فروش می‌رسند و مور کاوش قرار نگرفته‌اند. بسیاری از مطالعات حوزه جرم‌شناسی سبز داده‌های خلاصه شده را بررسی کرده‌اند و مطالعات عمیق‌تر در حوزه جرم‌شناسی سبز برای نفوذ بیشتر این حوزه در منابع جرم‌شناسی تجربی مورد نیاز است یعنی حوزه‌ای که نود درصد از مقاله‌ها جهت‌گیری تجربی دارند.

یک اقتصاد معدنی عظیم جهانی وجود دارد که نه تنها شامل نفت و گاز، بلکه در برخی نقاط، استخراج آب نیز می‌شود. بازارهای مواد معدنی و فلزات گران بها و بازارهای خاکی کمیاب وجود دارد. یک بازار تولید فلز وجود دارد که با تغییر ماهیت سیستم جهانی سرمایه داری جهانی که به اشتباه درک شده است، در سراسر جهان تغییر کرده است و آسیب‌های زیست محیطی گسترده‌ای ایجاد می‌کند.

توجه کمی به قربانی شدن سبز مردم بومی شده است. همه این جنایات نتیجه شرکت‌هایی است که به دنبال فرصت بعدی خود برای بهره‌برداری از اکوسیستم برای تولید سود هستند. در هر مورد، حجم گسترده‌ای از داده‌ها وجود دارد که می‌توان برای نشان دادن ماهیت و قلمرو این جنایات و قربانی شدن که اتفاق می‌افتد به آن دسترسی داشت.

در اینجا، من نمی‌توانم تمام مطالعات احتمالی را که می‌توان انجام داد فهرست کنم. من شما را به

آینده‌ای دعوت می‌کنم، که می‌توانید در طراحی آن کمک کنید. برای معنادار شدن جرم‌شناسی سبز و تأثیرگذاری در داخل و خارج از جرم‌شناسی به مطالعات تجربی بیشتری نیاز است. مطالعات تجربی جرم‌شناسی سبز می‌تواند به تغییر محتوا و ماهیت جرم‌شناسی کمک کند و شواهد مفیدی برای سیاست‌گذاران ارائه دهد که ممکن است به کاهش استرس زیست محیطی ایجاد شده توسط انسان کمک کند. نکته مهم پایانی این است که فلاسفه فقط جهان را به طرق مختلف تفسیر کرده‌اند. هدف تغییر آن است و در غیاب دانش تجربی که می‌تواند به‌عنوان بخشی از استدلال متقاعدکننده در مورد آسیب و نیاز به تغییر در اختیار دیگران قرار گیرد، جهان را نمی‌توان تغییر داد.

ملاحظات اخلاقی: موارد مربوط به اخلاق در پژوهش و نیز امانتداری در استناد به متون و ارجاعات مقاله تماماً رعایت گردیده است.

تعارض منافع: تعارض منافع در این مقاله وجود ندارد.

تأمین اعتبار پژوهش: این پژوهش بدون تأمین اعتبار مالی نگارش یافته است.

منابع

فارسی

- شاملو، باقر؛ احمدی، اصغر؛ خسروشاهی، قدرت‌الله، ۱۳۹۶، بزه دیده‌شناسی سبز، فصلنامه پژوهشنامه حقوق کیفری، شماره ۲۰.
- گرجی فرد، حمیدرضا، ۱۳۹۴، جرم‌شناسی سبز، چاپ اول، تهران، انتشارات میزان.
- میرکمالی، علیرضا؛ حاجی‌وند، امین؛ نباتی، علی، ۱۳۹۹، جرایم زیست محیطی و پیشگیری از ضررهای زیستی در سنجه جرم‌شناسی فرهنگی سبز، مجله اخلاق زیستی، شماره ۳۵.

لاتین

- Agnew, R., 2012, dire forecast: A theoretical model of the impact of climate change on crime. *Theoretical Criminology*, 16.
- Barak, G., 1988, News making criminology: Reflections of the media, intellectuals, and crime. *Justice Quarterly*, 5.
- Barrett, K. L., Lynch, M. J., Long, M. A., & Stretesky, P. B., 2018, do fines deter? Monetary penalties and compliance with environmental laws. *American Journal of Criminal Justice*, 43.
- Beck, L. W., 1943, the principle of parsimony in the empirical sciences. *Journal of*

Philosophy, 40.

- Beirne, P., 1995, the use and abuse of animals in criminology. *Social Justice*, 22.
- Beirne, P., 1997, Rethinking bestiality: Towards a sociology of interspecies sexual assault. *Theoretical Criminology*, 1.
- Beirne, P., 1999, for a nonspeciesist criminology: Animal abuse as an object of study. *Criminology*, 37.
- Beirne, P., 2007, Animal rights, animal abuse and green criminology. In P. Beirne & N. South (Eds.), *Issues in green criminology*. Oxford, England.
- Beirne, P., 2009, confronting animal abuse: Law, criminology and human- animal relationships. Totowa, NJ: Rowman and Littlefield.
- Beirne, P., 2014, Theriocide: Naming animal killing. *International Journal for Crime, Justice and Social Democracy*, 3.
- Beirne, P., 2018, murdering animals: Writings on theriocide, homicide and nonspeciesist criminology. London, England: PalgraveMacmillan.
- Beirne, P., & South, N., 2007, approaching green criminology. In P. Beirne & N. South (Eds.), *Issues in green criminology*. Portland, OR.
- Betts, M. G., Wolf, C., Ripple, W. J., Phalan, B., Millers, K. A., Duarte, A.,... Levi, T., 2017, Global forest loss disproportionately erodes biodiversity in intact landscapes. *Nature*.
- Brown, P., Morello- Frosch, R., & Zavestoski, S. (Eds.) , 2011, *Contested illnesses: Citizens, science, and health social movements*. Oakland: University of California Press.
- Bullard, R. D., 2008, *dumping in Dixie: Race, class, and environmental quality*. Boulder, CO: Westview Press.
- Carson, R., 1962, *Silent spring*. Boston, MA: Houghlin Mifflin.
- Cassuto, D. N., 2012, Hot, crowded and legal: A look at industrial agriculture in the United States and Brazil. *Animal Law*, 185.
- Clark, B., & Foster, J. B., 2009, Ecological imperialism and the global metabolic rift: Unequal exchange and the guano/nitrates trade. *International Journal of Comparative Sociology*, 50, *Journal of White Collar and Corporate Crime* 1 (1).
- Clark, B., & York, R., 2005, Carbon metabolism: Global capitalism, climate change, and the biospheric rift. *Theory & Society*.
- Clausen, R., & Clark, B., 2005, the metabolic rift and marine ecology: An analysis of the oceanic crisis within capitalist production. *Organization & Environment*, 18.
- Commoner, B., 1971, *The closing circle*. New York, NY: Knopf. Cook, J., Oreskes, N., Doran, P. T., Anderegg, W. R. L., Verheggen, B., Maibach, E. W.,... Rice, K. Consensus on consensus: A synthesis of consensus estimates on human- caused global warming. *Environmental Research Letters*, 11, 048002.
- Daly, H. E., 1991, *Steady- state economics*. Washington, DC: Island Press. Dietz, T., & Rosa, E. A. 1994. Rethinking the environmental impacts of population, affluence and technology. *Human Ecology Review*, 1.
- Duffy, J. E., Godwin, C. M., & Cardinale, B. J., 2017, Biodiversity effects in the wild are common and as strong as key drivers of productivity. *Nature*, 549, 261. Ehrlich, P. R., & Holdren, J. P. 1972. A bulletin dialogue on the “closing circle”: Critique: one-

- dimensional ecology. *Bulletin of the Atomic Scientists*, 28.
- Eliason, S., 2012, From the King's deer to a capitalist commodity: A social historical analysis of the poaching law. *International Journal of Comparative and Applied Criminal Justice*, 36.
 - Fiber- Ostrow, P., & Lovell, J. S., 2016, Behind the veil of secrecy: Animal abuse, factory farms and Ag- Gag legislation. *Contemporary Justice Review*, 19, 230-249.
 - Flynn, M., & Hall, M. (2017). The case for a victimology of nonhuman animal harms. *Contemporary Justice Review*, 20.
 - Foster, J. B., 1992, the absolute general law of environmental degradation under capitalism. *Capitalism, Nature, Socialism*, 3.
 - Foster, J. B., 1997, the crisis of the earth: Marx's theory of ecological sustainability as a nature- imposed necessity for human production. *Organization & Environment*, 10.
 - Foster, J. B., 1999, Marx's theory of metabolic rift: Classical foundations for environmental sociology. *American Journal of Sociology*, 105.
 - Foster, J. B., 2000, Marx's ecology: Materialism and nature. New York: New York University Press.
 - Foster, J. B., & Burkett, P., 2008, Classical Marxism and the second law of thermodynamics: Marx/Engels, the heat death of the universe hypothesis, and the origins of ecological economics. *Organization & Environment*, 21.
 - Foster, J. B., & Clark, B., 2018, The robbery of nature: Capitalism and metabolic rift. *Monthly Review*, 70.
 - Foster, J. B., Clark, B., & York, R., 2010, the ecological rift: Capitalism's war on the Earth. New York, NY: Monthly Review Press.
 - Friedman, A. R., Hwang, Y., Chiang, J. C. H., & Frierson, D. M. W., 2013, Interhemispheric temperature asymmetry over the twentieth century and in future projections. *Journal of Climate*.
 - Georgescu- Roegen, N., 1971, the entropy law and the economic process. Cambridge, MA: Harvard University Press.
 - Gibbs, C., Gore, M. L., McGarrell, E. F., & Rivers, L., III, 2009, Introducing conservation criminology: Towards interdisciplinary scholarship on environmental crimes and risks. *The British Journal of Criminology*, 50.
 - Givens, J. E., Huang, X., & Jorgenson, A. K., 2019, Ecologically unequal exchange: A theory of global environmental injustice. *Sociology Compass*, 13, e12693. doi: 10.1111/soc4.12693
- Gould, K. A., Pellow, D. N., & Schnaiberg, A. 2015. *Treadmill of production: Injustice and unsustainability in the global economy*. New York, NY: Routledge.
- Goyes, D. R., Mol, H., Brisman, A., & South, N. (Eds.) , 2017, *Environmental crime in Latin America: The theft of nature and the poisoning of the land*. London, England: Palgrave- Macmillan.
 - Goyes, D. R., & Sollund, R., 2016, contesting and contextualising CITES: Wildlife trafficking in Colombia and Brazil. *International Journal for Crime, Justice and Social Democracy*, 5.
 - Goyes, D. R., & South, N., 2017, Green criminology before "green criminology": Amnesia and absences. *Critical Criminology*, 25.

- Gray, A., 2016, Udder justice: The dairy cow's experience of milk production regulations in Canada. *Contemporary Justice Review*, 19.
- Haddad, N. M., Brudvig, L. A., Clobert, J., Davies, K. F., Gonzalez, A., Holt, R. D., Townshend, J. R., 2015, Habitat fragmentation and its lasting impact on Earth's ecosystems. *Science Advances*, 1, e1500052.
- Hall, M., 2014, Environmental harm and environmental victims: Scoping out a "green victimology." *International Review of Victimology*, 20.
- Hempel, C. G., 1965, *Aspects of scientific explanation and other essays in the philosophy of science*. New York, NY: The Free Press.
- Hughes, A. C., 2017, Understanding the drivers of Southeast Asian biodiversity loss. *Ecosphere*, 8, e01624. 10.1002/ecs2.1624.
- Jarrell, M. L., & Ozymy, J., 2012, Real crime, real victims: Environmental crime victims and the crime victims' rights act (CVRA). *Crime, Law and Social Change*, 58.
- Jorgenson, A. K., 2009, Unequal ecological exchange and environmental degradation: A theoretical proposition and crossnational study of deforestation, 1990- 2000. *Rural Sociology*.
- Jorgenson, A. K., 2012, the sociology of ecologically unequal exchange and carbon dioxide emissions, 1960- 2009. *Social Science Research*, 41.
- Jorgenson, A. K., 2014, Economic development and the carbon intensity of human well-being. *Nature Climate Change*, 4.
- Jorgenson, A. K., 2016, the sociology of ecologically unequal exchange, foreign investment dependence and environmental load displacement. *Journal of Political Ecology*, 23.
- Karp, D. S., Rominger, A. J., Zook, J., Ranganathan, J., Ehrlich, P. R., & Daily, G. C., 2012, Intensive agriculture erodes biodiversity at large scales. *Ecology Letters*, 15.
- Kramer, R. C., 2013, Carbon in the atmosphere and power in America: Climate change as state- corporate crime. *Journal of Crime and Justice*, 36.
- Kripke, S. A., 1972, Naming and necessity. In D. Davidson & G. Harman (Eds.) , *Semantics of natural language*.
- MA: D. Reidel. Lemieux, A. M., & Clarke, R. V., 2009, The international ban on ivory sales and its effects on elephant poaching in Africa. *The British Journal of Criminology*, 49.
- Long, M. A., Lynch, M. J., & Stretesky, P. B., 2018, the great recession, the treadmill of production and ecological disorganization: Did the recession affect ecological disorganization across US states, 2005- 2014? *Ecological Economics*, 146.
- Long, M. A., Stretesky, P. B., Lynch, M. J., & Fenwick, E., 2012, Crime in the coal industry: Implications for green criminology and treadmill of production. *Organization & Environment*.
- Lovelock, J. E., & Margulis, L., 1974, Atmospheric homeostasis by and for the biosphere: The Gaia hypothesis. *Tellus*, 26.
- Lynch, M. J., 1990, the greening of criminology: A perspective for the 1990s. *The Critical Criminologist*, 2.
- Lynch, M. J., 2015, the classless state of criminology and why criminology without class is rather meaningless. *Crime, Law and Social Change*, 63.

- Lynch, M. J., 2016a, A Marxian interpretation of the environmental Kuznets curve: Global capitalism and the rise, fall (and rise) of pollution. *Capitalism, Nature, Socialism*, 27.
- Lynch, M. J., 2016b, Green criminology and social Justice: A reexamination of the Lynemouth plant closing and the political economic causes of environmental and social injustice. *Critical Sociology*, 43.
- Lynch, M. J., 2018a, Acknowledging female victims of green crimes: Environmental exposure of women to industrial pollutants. *Feminist Criminology*, 13.
- Lynch, M. J., 2018b, To protect and kill: United States fish and wildlife service's management of human- wildlife conflict, 1996- 2011. *Society & Animals*, 26.
- Lynch, M. J., Barrett, K. L., Stretesky, P. B., & Long, M. A., 2017, the neglect of quantitative research in green criminology and its consequences. *Critical Criminology*, 25.
- Lynch, M. J., Burns, R. G., & Stretesky, P. B., 2010, Global warming as a state-corporate crime: The politicalization of global warming during the bush administration. *Crime, Law and Social Change*, 54.
- Lynch, M. J., & Genco, L., 2018, Animal abuse registries: Expanded interest in animal protection mimics other criminal justice policies, but should green criminologists hop on the band- wagon?. *Contemporary Justice Review* 21.
- Lynch, M. J., Long, M. A., Barrett, K. L., & Stretesky, P. B., 2013, is it a crime to produce ecological disorganization? Why green criminology and political economy matter in the analysis of global ecological harms. *British Journal of Criminology*, 53.
- Lynch, M. J., Long, M. A., Stretesky, P. B., & Barrett, K. L., 2017, *Green criminology*. Oakland: University of California Press.
- Lynch, M. J., Long, M. A., Stretesky, P. B., & Barrett, K. L., 2019, measuring the ecological impact of the wealthy: Excessive consumption, ecological disorganization and green crime and justice.
- Lynch, M. J., Stretesky, P. B., & Long, M. A., 2018a, Situational crime prevention and ecological regulation: A review and discussion. *Annals of the American Academy of Political and Social Science*.
- Lynch, M. J., Stretesky, P. B., & Long, M. A., 2018b, Green criminology and indigenous/native peoples: The treadmill of production and the killing of indigenous environmental activists. *Theoretical Criminology*, 22, 318–341. Lynch, M. J., Stretesky, P. B.
- Long, M. A., & Barrett, K. L., 2019, the climate change- temperature- crime hypothesis: Evidence from a sample of 15 of America's largest cities, 2002- 2015. *Social Sciences*.
- Lynch, P. F., & Brown, C. W., 1973, Identifying source of petroleum by infrared spectroscopy. *Environmental Science and Technology*, 7.
- McKinney, L. A., Fulkerson, G. M., & Kick, E. L., 2009, investigating the correlates of biodiversity loss: A cross- national quantitative analysis of threatened bird species. *Human Ecology Review*, 16.
- McKinney, L. A., Kick, E. L., & Fulkerson, G. M., 2010, World system, anthropogenic,

- and ecological threats to bird and mammal species: A structural equation analysis of biodiversity loss. *Organization & Environment*, 23.
- Odum, H. T., 1996, *Environmental accounting, emergy and decision making*. New York, NY: Wiley.
 - Petrossian, G. A., Rolf, A., & Clarke, R. V. 2018. Illegal long- line fishing and albatross extinction risk. *Oryx*, 52.
 - Petrossian, G. A., Weis, J. S., & Pires, S. F., 2015. Factors affecting crab and lobster species subject to IUU fishing. *Ocean & Coastal Management*, 106.
 - Pires, S. F., & Clarke, R. V., 2012, Are parrots CRAVED? An analysis of parrot poaching in Mexico. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 49.
 - Rees, W. E., 1992, Ecological footprints and appropriated carrying capacity: What urban economics leaves out. *Environment and Urbanization*, 4.
 - Rockstrom, J., Steffen, W., Noone, K., Perrson, A., Chapin, F. S., Lambin, E., Foley, J., 2009, planetary boundaries: Exploring the safe operating space for humanity. *Ecology and Society*.
 - Sato, C. F., & Lindenmayer, D. B., 2018, Meeting the global ecosystem collapse challenge. *Conservation Letters*, 11.
 - Schnaiberg, A., 1980, *the environment: From surplus to scarcity*. New York, NY: Oxford University Press.
 - Shandra, J. M., Leckband, C., McKinney, L. A., & London, B., 2009, ecologically unequal exchange, world polity, and biodiversity loss: A cross- national analysis of threatened mammals. *International Journal of Comparative Sociology*, 50.
 - Slobodkin, L. B., 2001, the good, the bad, and the reified. *Evolutionary Ecology Research*, 3.
 - Sol, D., Gonza'lez- Lagos, C, Moreira, D., Maspons, J., & Lapiedra, O., 2014, Urbanisation tolerance and the loss of avian diversity. *Ecology Letters*, 17.
 - Sollund, R., 2011, Expressions of speciesism: The effects of keeping companion animals on animal abuse, animal trafficking and species decline. *Crime, Law and Social Change*, 55.
 - Sollund, R., 2013, animal trafficking and trade: Abuse and species injustice. In R.
 - Sollund, R., 2019, *the crimes of wildlife trafficking: Issues of justice, legality and morality*. London, England: Routledge.
 - Spina, F., 2015, Environmental justice and patterns of state inspections. *Social Science Quarterly*, 96.
- Stretesky, P. B., Long, M. A., & Lynch, M. J., 2013, *the treadmill of crime: Political economy and green criminology*. New York, NY: Routledge.
- Stretesky, P. B., & Lynch, M. J., 2009, a cross- national study of the association between per capita carbon dioxide emissions and exports to the United States. *Social Science Research*, 38.
 - Stretesky, P. B., Lynch, M. J., Long, M. A., & Barrett, K. L., 2017, does the modernization of environmental enforcement reduce toxic releases? An examination of self- policing, criminal prosecutions and toxic releases in the United States.
 - Stretesky, P. B., McKie, R., Long, M. A., Lynch, M. J., & Barrett, K. L., 2018, Where have all the Falcons gone? Saker exports in a global economy. *Global Ecology and Conservation*, 13.

- Sutherland, E. H., 1945, is white collar crime crime? American Sociological Review, 10.
- Tappan, P. W., 1947, who is the criminal? American Sociological Review, 12.
- Truhaut, R., 1977, Ecotoxicology: Objectives, principles and perspectives. Ecotoxicology and Environmental Safety, 1.
- Wargo, J., 1998, our children's toxic legacy: How science and law fail to protect us from pesticides. New Haven, CT: Yale University Press.
- White, R., 2008, Crimes against nature: Environmental criminology and ecological justice. Cullompton, Englan.
- White, R., 2011, Climate change, uncertain futures and the sociology of youth. Youth Studies Australia, 30.
- White, R., 2018, Green victimology and non- human victims. International Review of Victimology, 24.
- White, R., & Ronald, C. K., 2015, Critical criminology and the struggle against climate change ecocide. Critical Criminology 23.
- Wonders, N. A., & Danner, M., 2015, gendering climate change: A feminist criminological perspective. Critical Criminology, 23.
- Wrock, R. K., 2016, Ignorance is bliss: self- regulation and Ag- Gag laws in the American meat industry. Contemporary Justice Review, 19.
- York, R., Rosa, E. A., & Dietz, T., 2003a, a rift in modernity? Assessing the anthropogenic sources of global climate change with the STIRPAT model. International Journal of Sociology and Social Policy, 23.
- York, R., Rosa, E. A., & Dietz, T., 2003b, STIRPAT, IPAT and ImPACT: Analytic tools for unpacking the driving forces of environmental impacts. Ecological Economics, 46.
- Youatt, W., 1839, The obligation and extent of humanity to brutes, principally considered with reference to the domesticated animals. London, England: Compton and Ritchie.