

Investigating the Challenges of Forest Ecosystem by Causal Layered Analysis (CLA) and It's Role in Sustainable Development of Region

Amir Farzan Heravi¹, Nader Zali², Ahad Rezayan Ghiebash^{3*}

1. M.Sc., University of Guilan, Guilan, Iran

2. Associate Professor, Department of Urban planning, University of Guilan, Guilan, Iran

3. Post Ph.D. Researcher in Futures Studies, Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran

(Received: June 10, 2018; Accepted: September 6, 2018)

Abstract

National assets of each country include natural resources and services to provide them for the society which use them directly or indirectly. Same as other countries, forests especially the Caspian forests in the north of Iran considered as national assets and the country's food security assurance in critical conditions. Hence the reviews and accessing factors affecting the destruction of the forest ecosystem in the form of an analytical futurology method and offering strategies in order to sustain and regenerate the region's environment can cause the region sustainable development. The purpose of this research is to explore forest ecosystem challenges in Mazandaran province using one of the new futurology methods called "Causal Layered Analysis" and to reach comprehensive and deep solutions to eliminate the challenges and to achieve regional sustainable development. Priority of "Causal Layered Analysis" compared to other planning and futurology methods is to detect social, economic, environmental and etc. problems fast and comprehensively meanwhile identifies the deepest root of the problems in the four levels (the litany causes, social and structural causes, worldview and discourse causes, metaphor and myth causes) and provides with the essential solutions. This is a practical research that contains qualitative data with documentary and survey collection methods. According to the analysis method of this study for collecting information, meeting panels and interviews with development, environment, art, religion and philosophy experts used as well as a desk and documentary research. According to the "Causal Layered Analysis" framework, the results of this study investigate the causes of the destruction of the forest ecosystem and provide strategies for each level. First layer "using consulting engineers, educated community and specialized in solving environmental challenges". Second layer "establishing the scientific and proper infrastructure for landfill and employing up to date technologies such as garbage incineration powerhouse". Third layer "The correct interpretation of religious discourse". Forth "forest as posterity trusteeship" instead of "public forest".

Keywords: Causal layered analysis, Futures studies, Sustainable development, The destruction of forest ecosystem.

* Corresponding Author, Email: a.rezayan@gmail.com

بررسی چالش‌های زیست‌بوم جنگلی به شیوه تحلیل لایه‌ای علت‌ها و نقش آن در توسعه پایدار منطقه

امیرفرزان هروی^۱، نادر زالی^۲، احد رضایان قیبه‌باشی^{۳*}

۱. کارشناسی‌ارشد، دانشگاه گیلان، گیلان، ایران

۲. دانشیار، گروه شهرسازی، دانشگاه گیلان، گیلان، ایران

۳. پژوهشگر فوق‌دکتری آینده‌پژوهی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۳/۲۰؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۶/۱۵)

چکیده

سرمایه ملی هر کشور شامل منابع طبیعی و خدماتی این منابع است که جامعه به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم از آن‌ها استفاده می‌کند. در ایران نیز جنگل‌ها و به‌خصوص جنگل‌های خزری سرمایه ملی و ضامن امنیت غذایی کشور در شرایط بحرانی هستند. هدف پژوهش حاضر بررسی چالش‌های زیست‌بوم جنگلی استان مازندران با به‌کارگیری «تحلیل لایه‌ای علت‌ها» است. برتری روش تحلیل لایه‌ای علت‌ها در مقایسه با دیگر روش‌ها این است که به شناسایی همه‌جانبه مشکلات اجتماعی، اقتصادی، زیست محیطی و غیره در ضمن شناسایی ژرف‌ترین ریشه‌های مشکلات در چهار سطح علل لیتانی، علل اجتماعی / سیستمی، علل گفتمانی / جهان‌بینی و علل اسطوره‌ای / استعاره‌ای می‌پردازد و راهکارهای بدیل را پیشنهاد می‌دهد. این پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی، براساس ماهیت داده‌ها، کیفی، از نظر روش گردآوری داده‌ها، پیمایشی است. برای جمع‌آوری اطلاعات، مطالعات کتابخانه‌ای و اسنادی، از روش جلسات هم‌اندیشی (پنل) و مصاحبه از نظر متخصصان توسعه، محیط زیست و منابع طبیعی، هنر، دین و فلسفه که بر مسائل منطقه مازندران احاطه دارند، به‌کار گرفته شده است. برخی از مهم‌ترین راهبردها و یافته‌های پژوهش در چهار لایه عبارت‌اند از در لایه اول: «به‌کارگیری مهندسين مشاور، جامعه تحصیل‌کرده و متخصص در حل چالش‌های محیط‌زیست»، در لایه دوم: «ایجاد زیرساخت‌های علمی و صحیح دفن زباله و به‌کارگیری فناوری‌های روز در این زمینه مانند نیروگاه زباله‌سوز و غیره»، در لایه سوم: «تفسیر صحیح گفتمان دینی» و در لایه چهارم: جایگزین کردن استعاره‌های بدیل به‌جای استعاره‌های آسیب‌زننده موجود مثل «جنگل امانت آیندگان» به‌جای «جنگل عمومی» است.

واژگان کلیدی: آینده‌پژوهی، تحلیل لایه‌ای علت‌ها، تخریب زیست‌بوم جنگل، توسعه پایدار.

* نویسنده مسئول، رایانامه: a.rezayan@gmail.com

مقدمه

انسان همواره تلاش کرده است که طبیعت را به‌منظور تأمین نیازهای خود، به خدمت درآورد. هر زمان که مردم محصولات را درو می‌کنند، مسیر رودها را منحرف می‌کنند، ساختمان می‌سازند، جاده‌های جدید احداث می‌کنند، یا یک طرح توسعه را اجرا می‌کنند، این فعالیت‌ها به‌نوعی بر محیط‌زیست اثر می‌گذارد. بحران‌ها و مشکلات موجود در محیط زیست نشأت گرفته از تمدن بشری است. انسان به دلیل قدرت خلاقیت و همچنین فکر و اندیشه خود توانسته بر طبیعت فائق آیند و از آن بهره‌برداری کنند، اما به دلیل محدودبودن اطلاعات و آگاهی‌ها و عدم شناخت پیچیدگی و روابط متقابل طبیعی، آسیب‌هایی بر محیط زیست وارد کرده است، به‌طوری که با پیشرفت علم و فناوری بر میزان آلودگی‌ها و تخریب منابع نیز افزوده شده است (دبیری، ۱۳۸۶). در سال‌های اخیر، کشورها به اهمیت مسائل محیط زیستی پی برده‌اند و با احساس خطر نسبت به این مسئله، به وضع برخی قوانین در سطح ملی و یا تنظیم توافقنامه‌های بین‌المللی پرداخته‌اند. به نظر می‌رسد کشورها در این راستا به دنبال کاهش ضایعات زیست‌محیطی درکنار طی کردن مراحل توسعه می‌باشند و با توجه به شرایط خود ویرایش‌های مختلفی از الگوی توسعه پایدار را دنبال می‌کنند (مراد حاصل، ۱۳۸۷). «فون هاگن» سرچنگلدار معروف آلمان در قرن نوزده برای نخستین‌بار با الهام از جملات یک پیرمرد دهقان روستایی در زمان ساسانیان چنین می‌نویسد: «از جنگل حداکثر آنقدر برداشت کنید که تولید یا رشد می‌کند و حداقل جنگل را به صورتی که از گذشتگان دریافت داشته‌اید به آیندگان بسپارید». این جملات که به کلمات طلایی فون هاگن آلمانی معروف شده‌اند در اصل آغازی برای ایجاد تفکر علمی توسعه پایدار در اروپا و جهان است (یخکشی، ۱۳۹۳).

جامعه بشری در شرایط کنونی جهان در رابطه با فضای مورد استفاده‌اش نمی‌تواند بدون مطالعات لازم و همه‌جانبه متکی به آینده‌نگری، آمایش سرزمین و برنامه‌ریزی درازمدت به‌ویژه برای نسل‌های آینده به زندگی مطلوب ادامه دهد. پژوهش و بررسی درباره مقوله توسعه و آمایش سرزمین از جهات مختلف به‌ویژه تخصص منطقه‌ای در رابطه با فعالیت انسان، انتخاب مکان‌های

تولید و همچنین حفاظت و توسعه محیط زیست ضروری است؛ این امر موجب می شود که به منظور حداکثر استفاده از قابلیت ها و امکانات سرزمین بر ای هدف هایی که جامعه در پیش رو دارد (با توجه به روند پیشرفت علم و دانش در جهان متحول امروز) آمایش سرزمین تهیه و تنظیم کند (صالحی و پوراصغر سنگاچین، ۱۳۸۸). امروزه حفاظت و بهسازی محیط زیست و مقابله با بحران های محیط زیستی به یکی از مهم ترین مسائل در اداره امور کشورها تبدیل شده است و مسائل محیط زیستی در دستور کار اغلب دولت های جهان در سطح داخلی و بین المللی قرار دارد (عبداللهی، ۱۳۸۹). بنابراین، برای جلوگیری از بروز ضایعات زیست محیطی و تخریب پوشش طبیعی در نتیجه به کارگیری نادرست از زمین، اجرای آمایش سرزمین به عنوان یک راه منطقی متداول شده است (مخدوم، ۱۳۸۱).

تعریف آمایش از دیدگاه محیط زیستی به این شرح است: «تنظیم روابط بین انسان، سرزمین و فعالیت های انسان و به منظور بهره برداری درخور و پایدار از جمیع امکانات انسانی و فضایی سرزمین در جهت بهبود وضعیت مادی و معنوی اجتماعی در طول زمان» (عندلیب، ۱۳۸۸). بنابراین، آمایش سرزمین به عنوان یکی از روش های انعطاف پذیر در برنامه ریزی طبق ضوابطی با نگرش بهره وری پایدار، برحسب توان و استعداد کیفی و کمی سرزمین برای استفاده های مختلف انسان از سرزمین، به تعیین نوع کاربری می پردازد (میردیلیمی، ۱۳۹۰). از سوی دیگر، در صورت بی توجهی به توان و استعداد کمی و کیفی منطقه برای استفاده های مختلف انسان، منابع از بین می روند. با از بین رفتن منابع پایه، امکانات تولیدی مورد تهدید قرار می گیرند؛ بر همین اساس، آگاهی از اینکه جنگل ها و مراتع به عنوان پشتوانه اکولوژیک و بیولوژیک برای یک کشاورزی پایدار محسوب می شود، می تواند امنیت غذایی را بهبود بخشد. در سال ۱۹۹۳ کنفرانس بین المللی تغذیه، تعریف امنیت غذایی توسط بانک جهانی را به عنوان تعریفی کاربردی پذیرفت و سرانجام اجلاس جهانی غذا در سال ۱۹۹۶ تعریف کامل تری از امنیت غذایی را بدین صورت بیان کرد: «زمانی امنیت غذایی وجود دارد که همه مردم در همه ایام به غذای کافی، سالم و مغذی، دسترسی فیزیکی و اقتصادی داشته باشند و غذای در دسترس، نیازهای یک رژیم تغذیه ای مطلوب بارندگی

فعال و سالم را فراهم سازد» (عبادی، ۱۳۸۷). ارکان اصلی امنیت غذایی شامل غذای کافی، دسترسی به غذا و ثبات دریافت غذا است که شرح مختصری از آن به‌قرار زیر است (Spielfeldoch, 2011):

۱. **غذای کافی:** هرچند تعریف غذای کافی به معنای علمی و در قالب تعریف دقیق باید با ضوابط تغذیه‌ای انجام گیرد، اما تفسیرهای مختلفی از غذای کافی دیده می‌شود به‌طوری‌که فائو (سازمان غذا و دارو) غذای کافی را بر مبنای تأمین غذاهای اصلی مورد نیاز برای تمام مردم به معنای تأمین زندگی سالم و فعال برای عموم تعریف کرده است

۲. **دسترسی به غذا:** نظر به تعریف امنیت غذایی از منظر اجلاس جهانی غذا، دسترسی به غذا می‌تواند دسترسی فیزیکی و اقتصادی باشد. مفهوم دسترسی مبتنی بر این فرض است که تا زمانی که خانواده‌ای غذای موردنیاز و کافی در دسترس داشته باشد از امنیت غذایی برخوردار است. بدین منظور خانواده باید با شبکه توزیع غذا در محل زندگی ارتباط نزدیک و آسان داشته باشد (دسترسی فیزیکی) و درآمد یا هزینه خانوار به‌اندازه‌ای باشد که تهیه و خرید غذای لازم را بدون فشار زیاد میسر کند (دسترسی اقتصادی). دسترسی به غذا در سطوح ملی، ناحیه‌ای و محلی حاصل عملکرد تجارت و تولید غذاست. دسترسی در سطوح بین‌المللی به‌وسیله قیمت‌های جهانی و معاملات خارجی تعیین می‌شود.

۳. **ثبات دریافت غذا:** ارزش‌های تغذیه‌ای مطلوب، باید به‌طور ثابت و پایدار از طریق مصرف مواد غذایی تأمین شود؛ برای مثال دسترسی به غذا حتی در زمان جنگ.

همان‌طور که پیشتر بیان شد جنگل‌ها و مراتع به‌عنوان پشتوانه اکولوژیک و بیولوژیک برای یک کشاورزی پایدار محسوب می‌شود که می‌تواند امنیت غذایی را بهبود ببخشد. جنگل‌ها در هر کشور ازجمله مهم‌ترین سرمایه‌های آن کشور شمرده می‌شوند. ایران، به دلیل قرارگرفتن روی کمربند خشک جهان، در زمینه پوشش جنگلی فقیر بوده و جزء آخرین کشورهایی است که جنگل دارد؛ در حال حاضر باریکه‌ای از دامنه‌های شمالی رشته‌کوه البرز، که در معرض رطوبت دریای مازندران واقع شده است، پوشش جنگلی دارد. علاوه بر این، در بخش‌هایی از ارتفاعات

زاگرس نیز به طور پراکنده جنگل وجود دارد (ولایتی و کدیور، ۱۳۸۵، ص ۵۵). حال باید به این موضوع توجه کرد که از جنگل‌های جلگه‌ای مازندران به جز مساحت اندکی که به صورت ذخیره گاه جنگلی، پارک جنگلی و اثر طبیعی ملی اداره می‌شود، بقیه همه از بین رفته و به اراضی مزروعی، ساختمان‌ها و تأسیسات مسکونی و صنعتی و غیره تبدیل شده است. پاک‌تراشی^۱ جنگل برای فعالیت‌های کشاورزی، تهیه چوب، هیزم و تولید زغال چوب، به شدت وسعت جنگل‌ها را کاهش داده است و عقیده بر آن است که چرای بی‌رویه دام و شکار گسترده مسئول کاهش کیفیت جنگل‌ها هستند (World Bank, 2005, p. 42).

توسعه پایدار در حقیقت به وجود آوردن یک زمینه مساعد است که علوم مختلف بتوانند در کنار هم و در اثر هم‌زیستی باهم جامعه را به سوی ایده‌آل‌های توافق شده حرکت داده و باعث ایجاد جنبش و پویایی در بخش‌های مختلف جامعه بشوند. در این میان، نقش جنگل‌ها به عنوان بخشی از محیط زیست اطراف ما در مسئله توسعه پایدار یک نقش اساسی و انکارناپذیر است. حفظ و نگهداری از محیط زیست نه تنها به سلامتی انسان‌ها و پایداری زیست‌محیطی کمک می‌کند، بلکه می‌توان از منافع و منابع عظیم مستتر در آن به نفع بشر بهره‌برداری کرد، اما با افزایش جمعیت کره زمین و نیازهایشان، رفته‌رفته انسان علاوه بر برداشت بی‌رویه از منابع طبیعی و مسطح کردن جنگل‌ها برای کشاورزی در سال‌های اخیر، به دفع زباله در دل جنگل نیز می‌پردازند. از این رو، می‌توان یکی از دغدغه‌های اصلی کشور و منطقه را موضوع آلودگی و نابودی جنگل‌ها دانست که عوامل متعددی دارد. بهره‌برداری‌های با جواز و بی‌جواز، تغییر کاربری برای کشاورزی و احداث صنایع، دفن زباله‌های شهری و بیمارستانی در دل جنگل، اجرای ناموفق و غلط برخی طرح‌های جنگلداری، آتش‌سوزی‌های عمدی و غیرعمدی، حضور دام و زندگی در برخی روستاهای در حاشیه جنگل‌های کشور از جمله عوامل کاهش سطح جنگل‌ها هستند.

1. Forest Clearing

مبانی نظری

مقالات و گزارش‌های بسیار زیادی از وضعیت جنگل‌ها در سراسر جهان هر ساله از سوی سازمان‌ها و نهادهای معتبر ملی و بین‌المللی منتشر می‌شود. همچنین، مقالات علمی متعددی با محوریت جنگل و نقش آن در تأمین غذا و مقابله با آلودگی و اثرات زیست‌بوم نوشته شده است. با توجه به محوریت بحث آسیب‌شناسی جنگل‌ها، در ادامه بخشی از مهم‌ترین آثار مرتبط با این موضوع آورده شده است. سطوح منطقه‌ای و محلی به‌عنوان سطحی از فضای مدیریت و اجرای سیاست‌های توسعه‌ای همواره مورد توجه محافل علمی، سیاست‌گذاری و اجرایی بوده است. از دهه‌های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ توسعه منطقه‌ای و محلی به‌عنوان فعالیتی مهم، هم در سطح ملی و هم در سطح دولت‌های محلی و منطقه‌ای در سراسر جهان به‌طور روزافزونی مورد توجه قرار گرفته است (Pike, 2006).

رویکردهای غالب به مطالعه مناطق به‌عنوان حوزه‌ای بین‌رشته‌ای همواره در طول زمان تمایل به تغییر و تحول داشته‌اند، به‌طوری که در ابتدای قرن بیستم از طرف متفکرانی مانند گدس^۱ و مامفورد^۲ مطالعات منطقه‌ای، بر اساس برنامه‌ریزی، ابتدا به‌عنوان حوزه چارچوب‌بندی شد که به دنبال رویکردهای جامع‌نگر و هنجاری نسبت به مطالعه نواحی بزرگ جغرافیایی (به‌طور عمده، شهرها و پس‌کرانه‌های آن‌ها) بود؛ اما بعد از جنگ جهانی دوم، اقتصاد و علوم اجتماعی و به‌ویژه علوم جغرافیایی به‌طور روزافزونی برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری را تحت تأثیر قرارداد و در نتیجه آن، برنامه‌ریزی منطقه‌ای نیز از مسائلی مانند شکل شهر و برنامه‌ریزی فیزیکی دوری جست و به‌سوی مسائلی در ارتباط با جغرافیای اقتصادی- منطقه‌ای تغییر جهت داد (فرجی راد و همکاران، ۱۳۹۲). تا قبل از دهه ۱۹۷۰، نگرش به توسعه منطقه‌ای در کشورهای در حال توسعه، بر پایه برنامه‌ریزی‌های اقتصادی و رشد اقتصادی منطقه استوار بود. از جمله این دیدگاه‌ها، مدل‌های رشد

1. Geddes
2. Mumford

هاورد^۱ (۱۹۴۸)، دومار^۲ (۱۹۵۷)، روستو^۳ (۱۹۵۶)، رودان روزنشتاین^۴ (۱۹۴۳)، اسکیتووسکی^۵ (۱۹۵۴)، نورکس^۶ (۱۹۵۳) و هیرشمن^۷ (۱۹۵۸) را می توان برشمرد (ضرابی، ۱۳۸۸).

در علوم سیاسی نیز بحث های مفصلی در زمینه ترتیبات نهادی مناسب برای حکمروایی، به ویژه در نواحی متروپلیتن ارائه شد. با این توصیف، در روند تکاملی این اندیشه، در اوایل دهه ۱۹۹۰ نگرانی هایی که در زمینه پراکندگی حومه ها، تراکم ترافیک، نابرابری های شهر و حومه، تخریب محیط زیست و یکنواختی چشم انداز محیط های انسان ساخت به وجود آمده بود، باعث شکل گیری طیفی از جنبش های جدید در عرصه مطالعات منطقه ای شد. در این جنبش ها، اجتماعات سرزنده، توسعه پایدار، اجتماعات محلی، ظرفیت های جوامع، نهادهای کارآمد، سرمایه اجتماعی، حکمروایی چندسطحی و رقابت پذیری مناطق در سطح منطقه ای، ملی و بین المللی به عنوان مفاهیمی که هم در قالب اهداف و هم ابزارهای توسعه منطقه ای شناخته شده اند، مورد توجه جدی قرار گرفتند (Wheeler, 2002; Haughton & Counsell, 2004).

توسعه منطقه ای و برنامه ریزی به دلیل اینکه ازجمله مهم ترین اهداف در جهت توسعه ملی است، امروزه با ورود به عصر اطلاعات و جهانی شدن دچار دگرگونی های گسترده ای گشته است؛ به طوری که توسعه منطقه ای که روزی مترادف با توسعه اقتصادی مناطق و به صورت بالا به پایینی و غالباً توسط دولت (به صورت دولت رفاه) تعریف می شد، اکنون با پا به عرصه گذاشتن رویکرد نو منطقه گرایی، به شکلی چندبعدی (اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و ...) درآمده که در آن علاوه بر نقش دولت ها به صورت بالا به پایینی، بر نقش مردم و بخش های خصوصی در توسعه به صورت

-
1. Roy Harrod
 2. Domar
 3. W.Rostow
 4. Rosenstin Rodan
 5. Eskitoveski
 6. Nurkus
 7. Hirschman

پایین به بالایی تأکید شده و مشارکت آن‌ها را در توسعه آفرینی منطقه‌ای امری جدی تلقی می‌شود (Soja, 2009).

توسعه منطقه‌ای از دو جنبه بااهمیت است: نخست، اهمیت اقتصادی مناطق (در سطحی پایین‌تر از مقیاس ملی) که شامل برقراری روابط اقتصادی و به جریان انداختن فرایندهای توسعه را در منطقه است؛ دوم، حفظ و ارتقای فرهنگ ملی و بومی کشور در برابر تعرض فرایندهای جهانی شده اقتصادی و اجتماعی، از طریق احیای فرهنگ‌های بومی مناطق مختلف؛ تنوع قومی و فرهنگی در مناطق مختلف، به‌ویژه در مناطق هم‌جوار مرزهای سیاسی کشور، موجب ارج و منزلت فراوان مسائل توسعه منطقه‌ای باهدف حفظ سنت‌های پویا و غنی فرهنگی شده است. ارکان اصلی توسعه منطقه‌ای عبارت‌اند از وجود منابع طبیعی و پایه‌ای بودن فعالیت‌های مرتبط با آن منابع. نکته شایان ذکر آن است که رشد منطقه‌ای باید در جایی افزایش یابد که به منطقه و کشور کمک کند و در جایی متوقف شود که برای انسان و طبیعت ضرر داشته باشد. وجود نابرابری و ابعاد مختلف آن، از نشانه‌های مهم توسعه‌نیافتگی است، زیرا در حقیقت کشورهایی که امروزه به‌عنوان کشورهای توسعه‌یافته شناخته می‌شوند، ضمن اینکه از شاخص‌های اقتصادی و اجتماعی بالا برخوردارند، توزیع درآمدها و امکانات نیز در آن جوامع به‌نسبت عادلانه است. اما در کشورهای توسعه‌نیافته، هم مقادیر این شاخص‌ها پایین است و هم توزیع آن بسیار ناعادلانه است. از این رو، امروزه از دیدگاه عدالت اجتماعی، توسعه دیگر به معنای رشد تلقی نمی‌شود، بلکه به معنای وجود امکانات و توزیع عادلانه مطرح است (قنبری، ۱۳۹۲).

روش‌شناسی پژوهش

تحلیل لایه‌ای علت‌ها مبتنی بر این فرض است که روش چارچوب‌بندی و شکل بخشیدن به یک مسئله، راه‌حل سیاست و بازیگران مسئول ایجاد تحول و گذار را تغییر می‌دهد. آینده‌پژوهی را باید به‌صورت لایه‌ای، عمیق و کم‌عمق، مشاهده کرد و در نظر گرفت. غنای متنی آن را نباید به سطح روندهای تجربی تقلیل داد (عنایت‌الله، ۱۳۸۸).

۱. سطح نخست، لیتانی نام دارد. لیتانی سطحی‌ترین لایه و معرف دیدگاه رسمی و پذیرفته‌شده

از واقعیت است. در این سطح، روندهای کمی و مشکلات (برای مثال رشد زیاد جمعیت) غالباً به صورت مبالغه‌آمیز و معمولاً در راستای تحقق مقاصد سیاسی، از سوی رسانه‌های خبری معرفی می‌شوند. رویدادها، موضوعات، و روندها با یکدیگر هیچ ارتباطی ندارند و به نظر ناپیوسته می‌رسند. نتیجه این خواهد بود که احساس استیصال (من چه کاری می‌توانم بکنم؟) یا احساس بی‌تفاوتی (هیچ کاری نمی‌توان کرد) یا احساس فرافکنی (چرا آن‌ها، برای مثال دولتمردان، هیچ کاری نمی‌کنند؟) ایجاد می‌شود. این همان آینده‌پژوهی متعارف است که صرفاً یک فضای ویرانشهری را ایجاد می‌کند. چنین آینده‌پژوهانی در نقش هشداردهنده ظاهر می‌شوند و به دیگران می‌گویند: ما به خط پایان رسیده‌ایم. البته اضافه می‌کنند که با اعتقاد به پیش‌بینی و انجام اقدامات مناسب می‌توان از چنین پایانی اجتناب کرد. سطح لیتانی مشهودترین و آشکارترین سطح است و درک آن نیاز به توانمندی‌های تحلیلی خارق‌العاده‌ای ندارد. در این سطح هیچ چیزی مورد نقد و پرسش اساسی قرار نمی‌گیرد.

۲. سطح دوم به علل اجتماعی/ساختاری، شامل عوامل اقتصادی، فرهنگی، سیاسی و تاریخی (مثلاً افزایش نرخ تولد، فقدان تنظیم خانواده) ارتباط دارد. داده‌های کمی تعبیر و تفسیر می‌شوند. این نوع تحلیل معمولاً توسط نهادهای سیاسی تولیدشده و به صورت سرمقاله در روزنامه‌ها یا نشریاتی که کاملاً دانشگاهی و علمی نیستند، منتشر می‌شوند. اگر وضعیت مناسب باشد آنگاه گاهی اوقات اقدام عجولانه تحلیل می‌شود (مثلاً رشد جمعیت و پیشرفته‌ای پزشکی بهداشتی). این سطح در شرحه‌ای فنی و همچنین تحلیل علمی عالی عمل می‌کند. نقش دولت و بازیگران دیگر و منافع در اغلب این موارد در این سطح مورد بررسی قرار می‌گیرد. در حالی که در اغلب موارد داده مورد پرسش قرار می‌گیرد، زبان طرح پرسش، پارادایمی که در آن مسئله‌ی مورد نظر شکل گرفته را به چالش نمی‌کشد و در برابر آن تسلیم و مطیع است.

۳. سطح سوم به ساختار، و گفتمان/جهان‌بینی که به‌نوبه‌ی خود پشتیبان و مشروعیت بخش ساختار است، می‌پردازد (برای مثال رشد جمعیت و دیدگاه تمدنی نسبت به خانواده، فقدان قدرت زنان، فقدان امنیت اجتماعی و بحث جمعیت/مصرف). وظیفه اصلی پژوهشگر، یافتن ساختارهای

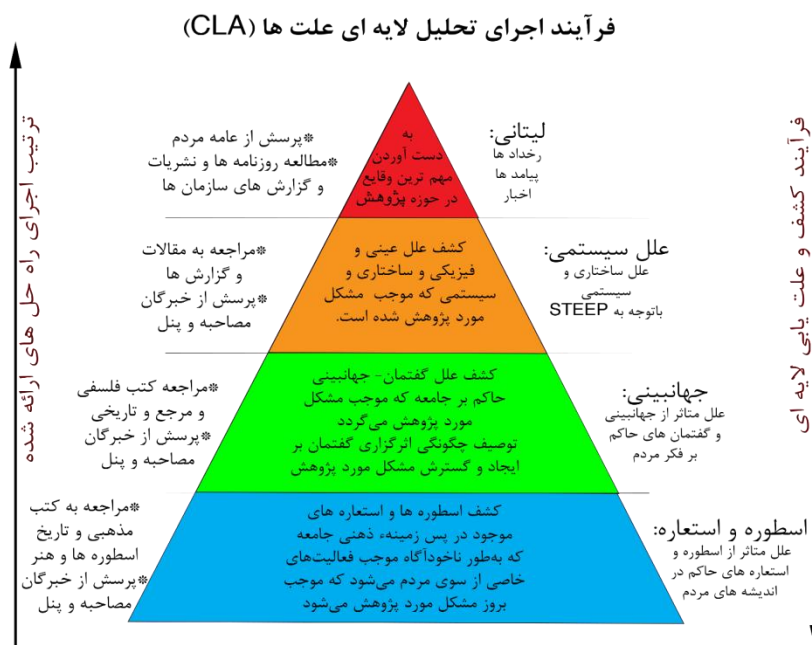
عمیق‌تر اجتماعی، زبانی، و فرهنگی است که مستقل از عامل هستند (یعنی به این بستگی ندارند که فعالان اصلی چه کسانی هستند). در این سطح، تشخیص فرضیه‌های عمیق‌تر پشت موضوع و نیز تلاش در جهت بازتعریف مسئله بسیار مهم و حیاتی است. در این مرحله پژوهشگران می‌توانند ببینند که چگونه گفتمان‌های متفاوت (برای مثال اقتصادی، مذهبی، یا فرهنگی) نقشی فراتر از علت یا واسطه برای موضوع دارند و بیشتر در «ساخت موضوع» خود را نشان می‌دهند. قادرند ببینند گفتمان مسلطی که برای فهم به کار گرفته می‌شود، چگونه به طور ضمنی در تعریف چارچوب مسئله وارد می‌شود. بر اساس این گفتمان‌های متغیر می‌توان سناریوهای بدیل مجزایی تدوین کرد. برای مثال، یک سناریوی آینده‌ی جمعیت بر اساس دیدگاه مذهبی از جمعیت تهیه می‌شود (ادامه دهید و جمعیت خود را چندین برابر کنید) یا سناریوی دیگری بر اساس دیدگاه فرهنگی تهیه می‌شود که در آن گروه‌های زنان درباره نقش خود به عنوان زاینده و بزرگ کننده‌ی نوزاد در جامعه مردسالار و بازار جهانی کار، نقادانه پرسش می‌کنند. در این سطح شالوده‌های سطح لیتانی و متغیرهای به کاررفته برای فهم سطح لیتانی در معرض نقد و پرسش قرار می‌گیرند.

۴. سطح چهارم به تحلیل اسطوره‌ها و استعاره‌ها مربوط می‌شود. این سطح متشکل از داستان‌ها و روایت‌های عمیق، مجموعه کهن‌الگوها، ابعاد ناخودآگاه و اغلب انگیزشی مسئله و مشکلات و تناقض‌هاست (برای مثال نگرش غیرآماری به جمعیت، توجه به اجتماع به جای جمعیت، یا مردم را منابعی خلاق دیدن). در این سطح تجربه‌ای احساسی - انگیزشی درباره جهان‌بینی مورد نظر فراهم می‌شود. زبان به کاررفته کمتر مشخص است و به جای آن تصاویر بصری به مخاطب القا می‌شود. در اینجا تمرکز بر قلوبی است که احساس می‌کنند و نه مغزهایی که می‌خوانند و فکر می‌کنند. در چنین سطحی ریشه‌ها در معرض پرسش قرار می‌گیرند. البته پرسشگری خود محدودیت‌هایی دارد؛ زیرا چارچوب پرسشگری باید وارد چارچوب‌های دیگر درک و فهم شود.

روش تحلیل لایه‌ای علت‌ها به فراسوی چارچوب‌های متعارف تعریف موضوع و مسئله می‌رود. برای مثال در تحلیل‌های رایج دانشگاهی بیشتر در سطح دوم باقی می‌مانند و گاهی اوقات هم نیم‌نگاهی به سطح سوم می‌کنند، اما به ندرت کسی وارد سطح چهارم می‌شود. البته در روش

تحلیل لایه‌ای علت‌ها هیچ‌یک از این چهار سطح امتیاز خاصی به دیگری ندارد. در واقع، به‌واسطه‌ی حرکت عمودی بین این سطوح چهارگانه؛ تحلیل و سنتز، گفتمان‌ها، شیوه‌های دانستن و جهان‌بینی‌ها یکپارچه و در نتیجه بر غنای تحلیل افزوده می‌شود. نتایج چنین تحلیلی غالباً آن‌قدر متفاوت هستند که می‌توان هر یک از آن‌ها را در قالب یک سناریوی بدیل ارائه داد.

به‌طور کلی، سناریوهای مربوط به سطح لیتانی بیشتر جنبه ابزاری دارند، سناریوهای مربوط به سطح اجتماعی بیشتر معطوف به سیاست‌گذاری هستند، و سناریوهای مربوط به سطح گفتمان/جهان‌بینی در پی فهم تفاوت‌های بنیادین هستند. سناریوهای مربوط به سطح استعاره و اسطوره نیز به‌اندازه بقیه مجزا و متمایز هستند، ولی تفاوت‌ها را از طریق یک شعر، یک تصویر، یا دیگر روش‌های متعلق به نیمه راست مغز تبیین می‌کنند (عنایت‌الله، ۱۳۸۸). جامعه ایران از حیث برخورداری از تنوع گسترده اسطوره‌ها، استعاره‌ها، جهان‌بینی، لایه‌های عمیق اجتماعی و متغیرهای فراوان تشکیل‌دهنده محیط خود، جامعه‌ای پیچیده و تا حد زیادی پیش‌بینی‌ناپذیر است؛ درک صحیح آن نیاز به مطالعه گسترده و عمیق دارد و در این مسیر می‌توان از روش تحلیل لایه‌ای علت‌ها به‌عنوان یک ابزار مفید در کنار دیگر ابزارهای مطلوب استفاده کرد.



شکل ۱. فرآیند اجرای تحلیل لایه‌ای علت‌ها (CLA)

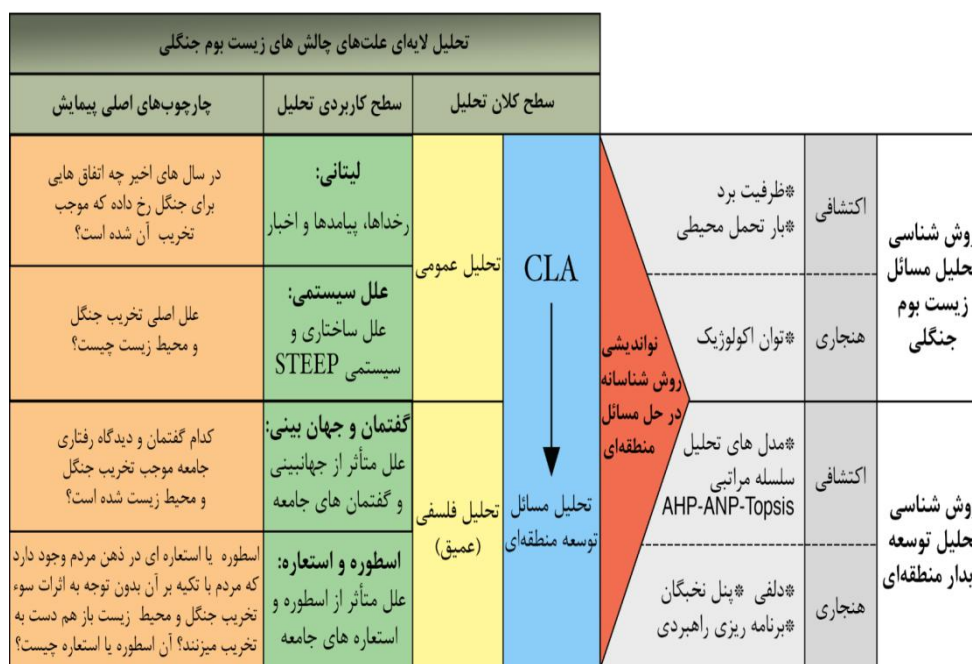
در لایه اول یعنی لیتانی در ابتدا نشریات و جراید محلی و ملی که در آن‌ها موضوع چالش‌های جنگل‌های خزری مطالعه و تحلیل شده، سپس، با مردم عادی کوچه و خیابان بحث می‌شود تا به علل ایجادکننده چالش‌های جنگل و به تبع آن راهبردهای لازم برسیم. در مرحله بعد با برگزاری جلسه با افراد تحصیل کرده در رشته‌های مختلف و ارائه نتایج لایه لیتانی و راهبردهای ارائه شده برای آن‌ها، ساختارهای سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی تا نظام‌های قانونی، مدیریتی و ارتباطی تجزیه و تحلیل می‌شود. در مرحله سوم با دعوت از نخبگان و صاحب‌نظران حوزه‌های مختلف از جمله برنامه‌ریزی، آینده‌نگاری، مدیریت، محیط‌زیست و غیره و همچنین، مقامات سیاسی استان ریشه‌های مسئله در گفتمان‌ها و جهانبینی‌های موجود و مسلط تحلیل می‌شود. در مرحله چهارم تحلیل لایه‌ای علت‌ها که با حضور صاحب‌نظران حوزه دین و ادب و هنر برگزار می‌گردد و استعاره‌های مرسوم در زبان مردم و اسطوره‌های موجود در ذهن مردم منطقه که ارتباط

با موضوع تخریب جنگل‌ها دارند بررسی می‌شود «سرانجام اینکه، افرادی که مسئله-موضوع را حل می‌کند در هر سطح تغییر می‌کند» (عنایت‌الله، ۱۳۸۸).

راهبردها در هر سطح متفاوت‌اند. راهبردهای سطح لیتانی ابزاری‌تر هستند، راهبردهای سطح اجتماعی سیاست‌محورتر و راهبردهای گفتمان-جهانبینی به درک تفاوت‌های بنیادین گرایش دارند. راهبردهای اسطوره-استعاره متمایزند، اما این تفاوت را از طریق یک شعر، یک داستان، یک تصویر یا یک روش دیگر سمت راست مغز به وجود می‌آورند. «در سطح لیتانی معمولاً دیگران یعنی دولت یا شرکت‌ها این کار را می‌کنند. در سطح اجتماعی، در اغلب موارد نوعی مشارکت بین گروه‌های مختلف وجود دارد. در سطح جهانبینی، افراد یا انجمن‌های داوطلب و در اسطوره-استعاره رهبران یا هنرمندان این کارها را انجام می‌دهند» (عنایت‌الله، ۱۳۸۸).

یافته‌های کتابخانه‌ای این پژوهش در دو مرحله کلی انجام گرفته است. مرحله اول قبل از فرایند جلسات و مصاحبه در استان مازندران است که اطلاعات کلی درباره تخریب‌های صورت گرفته در جنگل‌های مازندران جمع‌آوری می‌شود. مرحله دوم که در حین و بعد از فرایند مصاحبه و جلسات تخصصی انجام می‌شود گزارش‌ها و اسناد دولتی، همچنین کتب معرفی‌شده از سوی متخصصان و نخبگان و کتب مرجع مانند قرآن کریم، تفسیر المیزان و دایره‌المعارف فارسی مطالعه می‌شوند. کتاب‌های مورد مطالعه به‌طور کلی در تقسیم‌بندی کلی می‌توان به این صورت تقسیم کرد: کتاب‌های مرجع، کتب تخصصی برنامه‌ریزی و توسعه پایدار منطقه‌ای و زیست‌محیطی، گزارش‌ها و برنامه‌های سازمان حفاظت محیط زیست، سازمان امور جنگل‌ها و مراتع و جهاد کشاورزی، نشریات و کتب چاپ‌شده در پروژه جهانی مدیریت چندمنظوره جنگل‌های هیرکانی (با حمایت یو ان دی پی) کتب فلسفی و دیدگاه علم و فلسفه به محیط زیست و نظریه‌های این حوزه، مکاتب و گفتمان‌ها، نشریات و روزنامه‌هایی با موضوع محیط‌زیست مازندران تخریب زیست‌بوم جنگلی به‌خصوص در جنگل‌های هیرکانی، پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد و دکتری در حوزه توسعه پایدار و محیط زیست، همچنین، مجموعه مقالات همایش‌های مرتبط با توسعه پایدار، محیط زیست و تخریب، حفاظت و احیای جنگل حاصل یافته‌های مرحله اول مطالعات

کتابخانه‌ای است. برای دسترسی به منابع کتابخانه‌ای مورد نظر از کتابخانه‌های ملی، مجلس شورای اسلامی، سازمان برنامه‌وبودجه کشور، سازمان حفاظت محیط زیست و کتابخانه دفتر پژوهش و تألیف کتب درسی در فرایند پژوهش استفاده می‌شود.

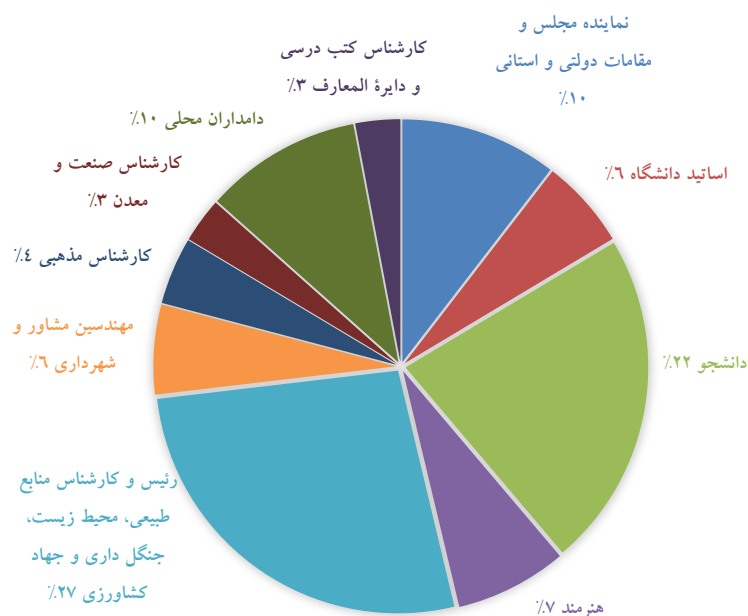


شکل ۲. مدل مفهومی پژوهش

مدل مفهومی پژوهش در شکل ۲ نشان داده شده است. برای شناسایی عوامل مؤثر بر تخریب زیست‌بوم‌های جنگلی می‌توان از دو دیدگاه محیط زیستی و یا توسعه منطقه‌ای این مسئله را بررسی کرد. در هر یک از این شیوه‌ها می‌توان از دو بعد اکتشافی و هنجاری موضوع را تحلیل و بررسی کرد که در بعد اکتشافی تحلیل زیست‌محیطی، ظرفیت برد و بار تحمل محیطی و در بعد هنجاری توان اکولوژیک ارزیابی می‌شود. در تحلیل توسعه منطقه‌ای نیز در بعد اکتشافی از شیوه‌های تحلیل سلسله‌مراتبی مانند AHP، ANP و TOPSIS و در بعد هنجاری از روش‌های دلفی، پنل نخبگان و برنامه‌ریزی راهبردی استفاده می‌شود.

یافته‌ها

برای به دست آوردن اطلاعات لازم در زمینه علل تخریب محیط زیست و جنگل‌های مازندران به شیوه‌های مختلف در قالب جلسات هم‌اندیشی و مصاحبه حضوری و تلفنی نظرات افراد به دست آمد. جامعه مورد نظر شامل افراد عادی محلی، دامداران فعال در جنگل، جنگل‌بانان، مدیران و کارشناسان ادارات جنگل‌بانی، محیط زیست، جهاد کشاورزی، منابع طبیعی، شهرداری‌ها، مهندسين مشاور، استادان دانشگاه، نمایندگان مردم در مجلس شورای اسلامی، فرمانداران، کارشناسان حوزه صنعت در منطقه، افراد آشنا به فلسفه و دین، کارشناسان متخصص در تألیف و پژوهش در کتب درسی، هنرمندان در رشته‌های شعر و ادبیات، نقاشی، موسیقی، عکاسی و دانشجویان آشنا با مفاهیم محیط‌زیست و توسعه پایدار است. در نهایت، نسبت افراد مشارکت‌کننده در فرایند جمع‌آوری اطلاعات به صورت مصاحبه و جلسات هم‌اندیشی نشان داده شده است.



شکل ۳. جامعه افراد مشارکت‌کننده در فرایند جمع‌آوری اطلاعات باز طریق مصاحبه و تشکیل جلسه

با در نظر گرفتن ابزارهای مختلف گردآوری داده، یافته‌های پژوهش به شرح زیر است:

لایه علل لیتانی

- آتش‌سوزی گسترده جنگل‌های چالوس در فروردین ۱۳۹۷؛
- ازبین‌رفتن همه جنگل‌های جلگه شمال در سال‌های دور؛
- ازبین‌رفتن گونه شمشاد بر اثر شب‌پره شمشاد و خطر انقراض پلنگ مازندران به دلیل ازبین‌رفتن محل زایمان (بوته شمشاد)؛
- ازبین‌رفتن همه گونه ببر مازندران به دلیل نابودی همه جنگل‌های جلگه‌ای این منطقه؛
- احداث سد در نقاط مختلف استان (احداث سد «کسلیان» در منطقه سوادکوه در حال حاضر در مرحله امکان‌سنجی قرار دارد)؛
- مساحت جنگل‌های شمال در طی ۲۰ سال گذشته ۱۷ درصد کاهش یافته است؛
- تخریب سالیانه ۳۵ هزار هکتار جنگل از سال ۱۳۴۲ تاکنون از گیلان تا گلستان؛
- تفکیک اراضی منابع طبیعی در حاشیه‌های جنگل؛
- ویلاسازی گسترده در بیلاقات شمال و الحاق زمین‌های بلافصل روستاها به محدوده روستاها.
- دفن زباله بلای جان جنگل‌ها؛
- بهای ساخت آزادراه تهران شمال مساوی جنگل؟؛
- آفت قاچاق چوب، بر تن درختان جنگل‌های شمال؛
- جنگل در تسخیر زباله؛
- آتش‌زدن جنگل برای شکار؛
- ۱۱ هزار هکتار از جنگل‌های شمال زیر تیغ معدن کاوان؛
- آتش در جنگل و نبود تجهیزات مهار آن؛
- آفتی به نام «آفرو» بر دل جنگل‌های شمال؛
- گونه «راش» در خطر انقراض؛

- «آفت» بالای جان ۳۵۰ هزار هکتار از جنگل‌های شمال؛
- نفس جنگل به شماره افتاده است/ گیاهان زینتی بهانه‌ای برای قاچاق خاک؛
- آتش‌سوزی گریبان جنگل‌های بخش کجور را گرفت؛
- ترس جنگل از مرگ کاغذی؛
- مهم‌ترین عامل سیل اخیر در تنکابن نابودی جنگل است؛
- در ۱۰ سال اخیر ۴۰ میلیون اصله درخت ۳۰۰ ساله در شمال کشور نابود شد؛
- تخریب جنگل و نسبت آن با سیلاب؛
- نابودی جنگل‌های شمال با زباله‌های شهری؛
- در هر ۲ ثانیه به اندازه یک زمین فوتبال جنگل از دست می‌دهیم (۳۶۰ مترمربع در ثانیه)؛
- حجم روزانه زباله دپوشده در جنگل‌های شمال ۳ هزار تن است؛
- اگر با همین سرعت پوشش جنگلی ایران را نابود کنیم، تا ۵۰ سال آینده هیچ جنگلی نخواهیم داشت؛
- برداشت سالانه ۶ میلیون مترمکعب از جنگل‌های شمال کشور که نزدیک به سه میلیون سال قدمت دارد؛
- میزان برداشت سالانه پایدار از جنگل ۳/۲ میلیون مترمکعب است؛
- خسارت سالانه ناشی از قطع درختان جنگلی و نابودی جنگل‌های خزری ۹۰۰ میلیون دلار است؛
- ۲۰۰ هزار هکتار، مساحت جنگل‌ها و مراتع کشور که در ۴۱ سال اخیر طعمه حریق شده‌اند؛
- ۱۱ هزار حریق در عرصه‌های جنگلی و مرتع کشور در هفت سال اخیر؛
- مساحت ۲۰۴ هزار مترمربع از جنگل‌های منطقه حفاظت‌شده البرز مرکزی در بخش کجور مازندران که تغییر کاربری داده شده است؛

- ۱۶۰۰ مترمربع سرانه پوشش جنگلی در ایران در مقابل، ۶۰۰۰ مترمربع متوسط سرانه جهانی در کشورهای دارای پوشش جنگلی؛
- ۱۲۰۰۰ اصله درخت با عمر بیش از ۷۰ سال در جنگل‌های هیرکانی در عملیات ترمیم و احداث جاده‌ها توسط وزارت راه قطع شد؛
- در پنج دهه اخیر سالانه به‌طور متوسط مساحت ۱۰۰ هزار هکتار جنگل‌های تخریب‌شده؛
- ۱۰ میلیون مترمربع از عرصه‌های جنگلی مازندران در اثر ویلا سازی تخریب شده‌اند.

لایه علل اجتماعی/سیستمی

در این بخش همه علل به‌دست‌آمده در لایه دوم در بخش‌های گذشته بر اساس تحلیل STEEP (اجتماعی، علمی و فناوری، زیست‌محیطی، اقتصادی و ساختاری و قانون و مقرراتی) تقسیم‌بندی و ارائه می‌شوند:

۱. علل اجتماعی

- آتش‌سوزی‌های عمدی و غیرعمدی توسط جنگل‌نشینان و چوپان‌ها و دیگران در جنگل؛
- عدم شناخت درست از جنگل به‌عنوان زیست‌بوم حیاتی و نقش آن در زیرساخت زندگی انسان؛
- مرزبندی با سیم‌خاردار در جنگل‌ها علاوه بر اینکه مشکلی را حل نمی‌کند موجب بی‌اعتمادی جوامع روستایی به سازمان‌های متولی می‌شود؛
- رشد جمعیت و توسعه نامتوازن شهرها و روستاها؛
- باور به اینکه جوامع محلی از هوش و اختیار برخوردارند و نباید تصمیم‌ها از بالا به پایین گرفته شود (این باور مشارکت جوامع محلی در پیشبرد تصمیم‌ها را به دنبال خواهد داشت)؛
- بی‌توجهی به قدرت جامعه روستایی برای حفاظت از جنگل (می‌توانند مؤثرترین عضو در پیشبرد اهداف حفاظتی باشند)؛

- بی‌توجهی به نیازهای جوامع محلی و روستایی (اول باید نیازهای آن‌ها را برطرف کرده، سپس انتظار درک مشکلات جنگل از آن‌ها داشت)؛
- ندادن آگاهی به جامعه روستایی و محلی این منطقه در جهت جایگزینی شیوه درآمدی مردم از دامداری به ظرفیت‌های بالقوه توریستی؛
- قرارگرفتن جامعه روستایی در مقابل قوانین برداشت از جنگل به دلیل وضع یک‌جانبه این قوانین از طرف جامعه شهری و صاحب نفوذان صنعت و سیاست و بی‌توجهی به جوامع روستایی و جنگلی؛
- عقده‌شدن برداشت چوب از جنگل برای روستاییانی که برداشت‌های کلان چوب توسط شرکت‌ها را می‌بینند، اما خود نمی‌توانند حتی یک درخت را برای ساخت خانه‌شان قطع کنند؛
- بی‌اعتمادی افراد تحصیل‌کرده و صاحب سمت در مناصب دولتی به جامعه روستایی و تصمیم‌های آن‌ها؛
- عدم تبیین وظیفه گردشگران در مقابل جنگل؛
- برگشت مردم از شهر به روستا برای کار یا برپاداشتن ملک پدری (ویلاسازی).

۲. علل علمی و فناوری

- عدم برآورد درست و علمی از میزان وضعیت جنگل‌های کشور؛
- بهره‌برداری‌های مجاز به روش‌های غیرعلمی؛
- عدم ترویج محصولات جایگزین پلاستیک و ظروف یک‌بارمصرف؛
- کمبود امکانات بازیافت فرآورده‌های چوبی؛
- تبدیل بسیاری از مناطق جنگلی به محل دفن و جمع‌آوری زباله به صورت غیرعلمی؛
- استمرار نیافتن همکاری و کمک گرفتن از شرکت‌های دارای فناوری‌های سم‌پاشی و دفع آفات گسترده جنگلی فعال در کشورهای همسایه مانند روسیه؛

- بی‌اعتمادی سیستمی مدیران و مردم به متخصصان بومی و دانش بومی موجود در مراکز تحقیقاتی و دانشگاه‌ها؛
- نگاه ضعیف فرایندی و برنامه‌ریزی بلندمدت در بخش محیط زیست؛
- در نظر نگرفتن زیرساخت‌ها و زمین مناسب برای دفن زباله؛
- بی‌اعتمادی به سامانه‌های روز مانند نیروگاه‌های زباله‌سوز در کنار گران بودن آن‌ها؛
- بی‌توجهی به مراتع و بعضاً کاشت درخت در آن مراتع به جای احیا گونه‌های مرتعی؛
- بی‌توجهی به کاشت گونه‌های درخت مناسب و متنوع در فرایند احیاء زمین‌های پاک‌تراشی شده در سال‌های گذشته؛
- عدم استفاده از دانش متره‌برداری و اگذاری زمین‌های منابع طبیعی بدون توجه به شیب و عوارض طبیعی زمین؛
- عدم آموزش حفاظت و احیای محیط‌زیست در مدارس؛
- شناخت نادقیق و غیرکاربردی گونه‌های درختی و جانوری بومی در منطقه؛
- رعایت نکردن جایگزینی گونه‌های درخت مناسب و بومی در برداشت‌های اقتصادی از جنگل؛
- بی‌توجهی به تنوع در کاشت مجدد جنگل‌ها.

۳. علل زیست‌محیطی

- آزاد گذاشتن دام‌های اهلی و چرای احشام به‌خصوص بز که با خوردن سرشاخه‌ی نهال‌های جنگلی مانع از رشد آن‌ها می‌شوند؛
- فشرده شدن خاک جنگل توسط دام که از زادآوری جنگل جلوگیری کرده (سفت و محکم شدن خاک) و مانع از نفوذ آب و هوا به خاک می‌شود؛
- تاج‌بری و قطع سرشاخه درختان به‌منظور تأمین خوراک دام به‌خصوص در زمستان؛

- اقدام انسان در واردکردن ناسنجیده و خلاف قاعده گونه‌های حیوانی و گیاهی بیگانه به کشور که گاهی موجب ورود بیماری‌های قارچی و حشراتی می‌شود که موجب آسیب‌های جنگلی می‌شود؛
- چرای خارج از ظرفیت در مرتع و جنگل؛
- جاده‌سازی در جنگل موجب آلودگی هوا آلودگی خاک آلودگی آب و همچنین آلودگی صوتی که اثرات سویی با حیوانات و گیاهان جنگلی دارد می‌شود؛
- مهاجرت از نواحی مرکزی و جنوب شرق ایران به مناطق شمالی کشور به دلیل بحران آب؛
- عدم نظارت بیولوژیکی بر نهال‌ها و چوب‌های وارداتی؛
- خشک‌سالی و کم‌آبی غالب در کشور؛
- استفاده از آب چشمه‌های جنگل برای تأمین آب کارخانه‌ها و شرکت‌های صنعتی و همچنین، روستاهایی که کارکرد پیشین خود را ازدست داده و امروزه تبدیل به شهرک‌های ویلایی شده‌اند. این‌گونه مصارف موجب برهم‌زدن اکوسیستم و کمبود در تأمین آب درختان جنگلی شده است؛
- عدم لحاظ جنگل و محیط زیست در طرح‌های توسعه عمرانی (مانند ساخت سد و خطوط انتقال برق و گاز و نفت)؛
- وقوع بهمن در ماه‌های سرد سال در جنگل‌ها و مراتع بالادست؛
- پاک‌تراشی گسترده جنگل جهت ایجاد مسیرهای انتقال نفت و گاز در دل جنگل؛
- ایجاد آلودگی‌های گسترده زیست‌محیطی در صورت تخریب و ایجاد مشکل برای لوله‌های نفت و گاز در جنگل؛
- خطر جاری شدن سیل به دلیل احداث جاده‌ها در مراتع؛
- ریختن فاضلاب شهرها و روستاهای حاشیه رودخانه‌ها به داخل آن (به گفته کارشناس محیط زیست یک‌سوم از حجم رودخانه‌ها فاضلاب است)؛
- وقوع تغییرات اقلیمی جهانی و آثار آن بر محیط زیست جنگل‌های شمالی ایران؛
- شالی‌کاری بیش‌ازحد در زمین‌های جلگه‌ای؛

- جاری شدن شیرابه‌های زباله‌های دپوشده در دل جنگل و خشک شدن درختان و همچنین ورود شیرابه‌ها به آب‌های زیرزمینی.

۴. علل اقتصادی

- گرسنگی و عدم تأمین اقتصاد جوامع ساکن در جنگل و وابسته بودن معیشتشان به جنگل؛
- تبدیل جنگل به عرصه چرا و دامداری؛
- تبدیل زمین‌های جنگلی به زمین‌های کشاورزی؛
- قطع درختان در دامنه‌ها و بهره‌برداری بی‌رویه از جنگل به منظور تأمین چوب و سوخت؛
- وجود سرمایه‌های سرگردان که اکثراً از اقتصاد زیرزمینی و خاکستری ایران ناشی شده است و تمایل صاحبان آن‌ها به زمین‌خواری در این مناطق؛
- هجوم نوکیسه‌گان برای خرید زمین ویلا سازی؛
- پایبند نبودن شرکت‌های بهره‌بردار به تعهدات خود و فکر کردن به سود بیشتر از بهره‌برداری از جنگل؛
- ناتوانی در برقرار کردن تعادل بین میزان بهره‌برداری و حفظ جنگل؛
- تجاوز و تعرض به عرصه‌های جنگلی برای تأمین چوب و تبدیل جنگل به زمین‌های کشاورزی و در نهایت ویلا سازی؛
- «ارزش پول بالاتر از ارزش نظارت»؛
- و تکرار دوباره و دوباره موجب نابودی کامل جنگل‌ها می‌شود؛
- تمایل گردشگران و افراد پولدار برای داشتن زمین بر روی ارتفاع و جنگلی مشرف به دریا؛
- تأمین نشدن سوخت مناسب و کافی برای روستاییان و دامداران در ماه‌های سرد سال؛
- دیدگاه اقتصادی مبتدی در برداشت از جنگل؛
- تبدیل شدن زمین در شمال کشور از یک نیاز اساسی برای سکونت تولید و بهره‌برداری به کالایی لوکس برای گردشگران؛
- تعدد جاده‌های بهره‌برداری در دل جنگل که موجب بروز سیلاب و رانش زمین می‌شود؛
- معرفی نشدن منافع اقتصادی جایگزین برای بهره‌برداران غیرمجاز؛

- دولتی‌بودن یا تعلق اکثر کارخانه‌ها و شرکت‌های بهره‌برداری و فرآوری محصولات چوبی به افراد صاحب نفوذ در کشور؛
- دیدگاه اقتصادی به جنگل و درختان از نظر سازمان‌هایی مانند منابع طبیعی جهاد کشاورزی و سازمان جنگل‌ها؛
- استفاده روستاییان و دامداران از چوب به عنوان منبع سوخت و گرمایش؛
- تملک اراضی منابع طبیعی به دست افراد طمع‌کار و در بعضی موارد صاحب نفوذ؛
- برداشت غیرمجاز از جنگل علی‌رغم طرح تنفس ده‌ساله جنگل؛
- گسترش کارخانه‌های شن و ماسه در اعماق جنگل‌ها و تردد خودروهای سنگین در جاده‌های جنگلی و روستایی.

۵. علل ساختاری و قانون و مقرراتی

- بهره‌گیری نکردن از جوامع بومی، به‌ویژه تشکلهای زیست‌محیطی در حفظ و مراقبت از جنگل؛
- نبود دستگاه‌های نظارتی و حفاظتی کارآمد در پایش دائم وضعیت زیست‌بوم جنگل؛
- معدن‌کاوی به علت ایجاد جاده و سایر عملیات‌ها؛
- مشخص نبودن حدود عرصه‌های جنگلی، مرتعی و زراعی؛
- نداشتن مدیریت واحد و یکپارچه؛
- راه‌سازی در جنگل‌ها که به گفته مسئولان جنگل‌بانی کشور، به شش هزار کیلومتر می‌رسد؛
- ذینفع‌بودن مدیران در بحث تخریب و بهره‌برداری از جنگل و منابع طبیعی و وجود رانت‌های ارتباطاتی و اطلاعاتی در استفاده از منابع طبیعی توسط افراد صاحب نفوذ.
- نبود نظارت صحیح بر مدیران و انتصاب مدیران ناکارآمد به پست‌های بالاتر موجب سیکل منفی می‌شود؛
- کمبود و در برخی مواقع موارد نبود امکانات و تجهیزات آزمایشگاهی در اداراتی مانند جهاد کشاورزی حفاظت محیط‌زیست منابع طبیعی و بندرهای استان؛

- نبود تجهیزات و وسایل به‌روز مورد نیاز اطفاء حریق پهنه‌های جنگلی و انجام‌دادن عملیات اطفاء حریق به‌صورت بدوی (با بیل و سطل آب توسط مردم)؛
- مدیران بدون دانش و به دنبال منافع شخصی در پست‌های حساس؛
- تجهیزنشدن و فرسوده‌بودن تجهیزات حمل زباله؛
- نظارت‌نکردن بر تورهای آفرود در جنگل و خطرات جانی و مالی برای گردشگران و همچنین تخریب محیط زیست و جنگل؛
- رانش زمین به دلیل عملیات خاک‌ریزی و خاک‌برداری در جاده‌های بهره‌برداری از جنگل؛
- بی‌تمایلی ادارات دولتی برای یکپارچه‌سازی ادارات و نهادهای تصمیم‌گیر در سطح استان و کشور؛
- وجود تعداد بسیار زیاد پروانه‌های چرای دام در منطقه مازندران؛
- بی‌توجهی سازمان حفاظت محیط‌زیست به وظایف تحقیقاتی و پژوهشی محوله در ساختار این سازمان؛
- بی‌توجهی شهرداری‌ها و دهیاری‌ها به ظرفیت بالقوه تفکیک زباله از مبدأ توسط شهروندان و مسافران در صورت ساخت زیرساخت‌هایی مانند سطل‌های مکانیزه تفکیکی؛
- تفکیک ساختاری در موضوع حفاظت محیط زیست، جنگلداری و منابع طبیعی و نبود ساختار یکپارچه و نظام‌مند که وظایف مشخص و نظارت دقیقی توسط قوه قضاییه بر آن باشد؛
- تعریض راه‌های روستایی به درخواست افراد صاحب نفوذ که غالباً در آن روستاها خانه پدری خانه یا ویلا دارند؛
- اجرای نادرست طرح واگذاری زمین حاشیه جنگل به دامداران دارای پروانه فعال در جنگل در قبال خروج دام آن‌ها از جنگل؛
- نظارت ضعیف و کم نیروی نهادهای متولی حفظ محیط زیست و جنگل (تعداد کم محیط‌بانان حاضر در عرصه‌های طبیعی نسبت به استانداردهای جهانی)؛
- ریختن پساب کارخانه‌های صنعتی به رودخانه به دور از چشم نهادهای ناظر.

۶. لایه علل جهان‌بینی / گفتمانی

در لایه سوم می‌توان غالب‌بودن گفتمان‌های «صنعتی‌شدن» و «فردگرایی» و توجه به سلطه نگاه علم بر همه مسائل و بر اساس «نظریه گایا» و سلولی دیدن جهان از نگاه انسان موجب بروز تخریب‌هایی از سوی انسان شده است که اکثراً عمدی نبوده است و صرفاً به دلیل ناآگاهی از دیگر ابعاد عمل او ایجاد می‌شود. غلبه «گفتمان مصرف‌گرایی» و تقلید کورکورانه افراد از افراد مشهور و سلبریتی‌ها و پیروی از گفتمان «مصرف‌گرایی» افراطی موجب تمایل به سفر و ویلاسازی در این استان و آسیب‌های تابعه آن شده است. همچنین بسط «گفتمان دینی» و درک و تفسیر نادرست و غیرکامل از آیات و روایات، موجب مشروعیت‌بخشی به تخریب و آسیب‌رساندن به محیط زیست توسط انسان‌ها شده است. همچنین، می‌توان به «کلاس داشتن احداث یا خرید ویلا در شمال» نیز اشاره کرد.

۷. لایه علل اسطوره / استعاره

قسمت‌های پیشین در زمینه علل استعاره‌ای و اسطوره‌ای (لایه چهارم تحلیل)، پنج دلیل استعاره‌ای را می‌توان با موضوع تخریب جنگل مرتبط و تأثیرگذار دانست:

- استعاره: «عالم مسخر انسان» و «انسان اشرف مخلوقات»؛
- استعاره: «جنگل خدا» یا «جنگل بی‌صاحب»؛
- استعاره: «جنگل تجدید پذیر»
- استعاره: «آباد کردن جنگل» یا «می‌روم جنگل را آباد کنم»؛
- استعاره جنگل عمومی؛ انفال عمومی
- استعاره: «شمال»^۱.

۱. «خاطرات شمال محال یادم بره» و «افراد با کلاس شمال ویلا دارند»

جمع‌بندی و ارائه راهبردها و آثار آن در توسعه پایدار منطقه‌ای در سطح استان و کشور

تخریب زیست‌بوم‌های طبیعی، فرایندی متأثر از عوامل بسیار زیادی است. عوامل مؤثر در تخریب این زیست‌بوم‌ها از منطقه‌ای به منطقه دیگر تفاوت‌هایی وابسته به عوامل محیط زیستی، فرهنگی اجتماعی و اقتصادی منطقه دارد. بنابراین، برای پیشگیری از وقوع این رخداد‌های حساس برای آینده بشر نمی‌توان راهکارهای تکراری و یکسان را برای تمام زیست‌بوم‌های جنگلی صادر کرد. اولین گام برای کنترل عوامل تخریب و احیای جنگل‌های موجود، شناخت علل تخریب است. پس بر اساس علل دستیابی شده می‌توان راهکارهای بدیل مناسب و مقتضی را در نظر گرفت. در این پژوهش برای شناخت و تحلیل علت‌ها از روش تحلیل لایه‌ای علت‌ها یا CLAE استفاده شده است. راهبردهای بدیل به‌دست آمده برای چهار سطح تحلیل لایه‌ای علت‌ها به صورت جدول در ۱ آمده است:

نتایج راهبردی تحلیل لایه‌ای علت‌ها

در این بخش برای دستیابی به توسعه پایدار منطقه‌ای در پاسخ علل به دست آمده در هر لایه راهبردهای بدیلی در جهت تصحیح روند چالش‌ها و مشکلات فعلی که جنگل‌های مازندران درگیر آن است، بر اساس نظر نخبگان ارائه می‌شود.

راهبردهای لایه لیتانی

در لایه اول به دلیل کلی‌بودن، احساساتی بودن و غیرقابل استناد بودن علل مطرح‌شده از سوی مردم عادی و رسانه‌ها، باید راهبردهایی تجویز کرد که به شناخت و حل بهتر و علمی‌تر موضوع چالش‌های زیست‌بوم جنگلی منجر شود. این راهبردها عبارت‌اند از:

- استفاده از مهندسان مشاور، جامعه تحصیل‌کرده و متخصص در حل چالش‌های محیط زیست؛
- ناتوانی دولت در جلوگیری از زمین‌خواری افراد و دست‌درازی به منابع طبیعی؛
- دعوت از شرکت‌های خارجی متخصص در مسئله حفظ و احیاء محیط زیست و کسب تجربه از آن‌ها؛

- به کارگیری مدیران متخصص و تحصیل کرده و آشنا با دانش روز؛
- تهیه طرح های جدید و به روز حفظ و احیای زیست محیطی.

راهبردهای لایه اجتماعی/سیستمی

در سطح دوم به دلیل بررسی عمومی تر و مشخص بودن چارچوب های مورد بررسی، علل به دست آمده نسبت به لایه های بعدی وسعت بیشتری داشت که به طبع، راهبردهای سیستمی و ساختاری بیشتری ارائه خواهد شد. در این لایه راهبردهای لازم در بخش های مختلف به صورت تفکیکی ارائه می شود.

جدول ۱. راهبردهای لایه دوم، ساختاری/ اجتماعی

محوّر	راهبردها
دفع زباله	- ایجاد زیرساخت های علمی و صحیح دفن زباله و به کارگیری فناوری های روز در این زمینه همچون نیروگاه زباله سوز، کمپوست و غیره؛ - در نظر گرفتن ضرب الاجل زمانی و اجرایی برای شهرداری ها و دهیاری ها در زمینه انجام تفکیک زباله؛ - نظارت سازمان محیط زیست بر دفع زباله و سنجش اثرات زیست محیطی آن توسط شهرداری ها و دهیاری ها؛ - در نظر گرفتن مشوق برای شهرداری هایی که در بحث تفکیک و دفع همگام با محیط زیست پیشرو و فعال هستند؛
فعالیت های صنعتی منطقه	- لغو مجوز فعالیت به جای اخذ جریمه در صورت آلودگی و نابودی منابع طبیعی توسط کارخانه ها و صنایع؛ - واگذاری شرکت های دولتی و خصوصی مرتبط با منابع طبیعی و محصولات جنگلی به بخش خصوصی بر اساس اصل ۴۴ قانون اساسی^۱؛

۱. «نظام اقتصادی جمهوری اسلامی ایران بر پایه سه بخش دولتی، تعاونی و خصوصی با برنامه ریزی منظم و صحیح استوار است.... مالکیت در این سه بخش تا جایی که با اصول دیگر این فصل مطابق باشد و از محدوده قوانین اسلام خارج نشود و موجب رشد و توسعه اقتصادی کشور گردد و مایه زیان جامعه نشود مورد حمایت قانون جمهوری اسلامی است....»

محور	راهبردها
	-اجبار قانونی کارخانه‌ها و صنایع فعال در به‌کارگیری حداقل درصدی مشخص از افراد روستایی و محلی به‌عنوان نیروی کار؛
نظارت بر جنگل و منابع طبیعی	-افزایش سهمیه دریافت سرباز محیط‌بان و جنگلبان از طرف ستاد کل نیروهای مسلح و سازمان حفاظت محیط‌زیست و منابع طبیعی؛ -افزایش مجازات و جریمه برای مخربین و بهره‌برداران غیرقانونی از جنگل و منابع طبیعی و در نظر گرفتن مژدگانی مناسب برای مخبران؛ -برقراری قوانین سخت بر شورای شهر و روستا و ایجاد راه‌های ارتباطی برای انتقال اخبار نظارت مردم بر شورای شهر و روستا به فرمانداری؛ -تقویت و افزایش به کارگیری سامانه‌های نظارت بر خط ماهواره‌ای بر منابع طبیعی؛
واگذاری منابع طبیعی	-نظارت بر واگذاری زمین به دامداران جنگلی از سوی قوه قضاییه در طرح خروج دام از جنگل؛ -جلب اعتماد و رضایت مردم و مدیران ادارات مرتبط با موضوع منابع طبیعی و محیط زیست برای اجرای درست طرح خروج دام از جنگل؛ -اجباری کردن اخذ مجوز واگذاری زمین منابع طبیعی از نهادهای استانی مانند استانداری بر اساس اصل ۴۵ قانون اساسی؛ -به‌روزرسانی سامانه‌های مکان‌سنجی و نظارتی؛ برگزاری کلاس‌های آموزش سیستم‌های جدید برای کارشناسان محیط زیست، منابع طبیعی و جهاد کشاورزی؛ -ایجاد بسترهای قانونی و انتشار خبر هرگونه واگذاری اراضی منابع طبیعی به هر طریق و به هر شخص و ارگان در رسانه‌ها و نشریاتی مانند روزنامه رسمی و غیره در جهت شفافیت و آگاهی عمومی؛
جاده‌ها و مسیرهای دسترسی	-اجازه‌ندادن برای تعریض جاده‌های روستایی بر اساس اسناد بالادستی؛ -انسداد جاده‌های بهره‌برداری جنگلی که در حال حاضر کارکرد نظارتی و سرکشی دارد برای مردم؛ -تخریب جاده‌های احداث‌شده در مراتع طبیعی و احیا آن مراتع؛

۱. «انفال و ثروت‌های عمومی از قبیل زمین‌های موات یا رهاشده، معادن، دریاها، دریاچه‌ها، رودخانه‌ها و سایر آب‌های عمومی، کوه‌ها، دره‌ها، جنگل‌ها، نیزارها، بیشه‌های طبیعی، مراتعی که حریم نیست، ارث بدون وارث، و اموال مجهول‌المالک و اموال عمومی که از غاصبین مسترد می‌شود در اختیار حکومت اسلامی است تا طبق مصالح عامه نسبت به آنها عمل نماید. تفصیل و ترتیب استفاده از هر یک را قانون معین می‌کند».

محور	راهبردها
خطوط انتقال نیرو انرژی	- به‌روزرسانی سامانه‌های کنترل و نظارت بر خطوط انتقال نیرو و انرژی؛ - تحقیق، بررسی و کاشت گونه‌های گیاهی سازگار و غیر آسیب‌زننده بر روی محل‌های پاک‌تراشی شده برای خطوط انتقال نیرو انتقال؛
بحران‌های زیست‌محیطی	- تجهیز ستاد مدیریت بحران استان و ایجاد کمیته مدیریت بحران جنگل در استانداری؛ - تقویت و ایجاد پایگاه‌های فعال اطفاء حریق جنگلی در سطح استان؛
طرح‌ها و برنامه‌های توسعه	- توجه جدی و کاربردی در تهیه فصول منابع طبیعی و محیط‌زیست در طرح‌ها و برنامه‌های خرد تا کلان کشور؛ - ایجاد هماهنگی و همکاری میان سازمان‌های مردم‌نهاد و پژوهشگاه‌های مرتبط با محیط زیست با سازمان‌های بین‌المللی مانند بانک جهانی و سازمان ملل متحد؛
جوامع روستایی	- تقویت و ارج نهادن به سمن‌های مردم‌نهاد در روستاها و به‌کارگیری نظریات آن‌ها در شوراهای اداری شهرستان‌ها؛ - برگزاری کلاس‌های کارآفرینی و ایجاد کسب‌وکار در دهیاری‌ها برای آگاهی بخشی به جامعه روستایی؛
گردشگری	- اتخاذ سیاست ساخت شهرک‌های تعاونی گردشگری و اقامتی در نقاط مختلف استان در مقابل سیاست شهرک‌ها ویلاهای خصوصی؛ - اطلاع‌رسانی به جوامع روستایی در زمینه اعطای مجوزهای احداث مجتمع‌های بوم‌گردی و تسهیلات آن؛
بندرها و گمرکات استان	- تجهیز و به‌روزرسانی تجهیزات نظارتی و آزمایشگاهی در مبادی ورودی و ادارات ناظر بر آن‌ها؛ - واگذاری مناصب حساس به افراد دارای سواد مرتبط و عدم ساده انگاری؛
دانشگاه و جوامع علمی	- همکاری مستمر نهادهای دولتی و انجمن‌های علمی دانشگاهی و آگاهی طرح‌های تحقیقاتی به این انجمن‌ها؛ - شرکت نمایندگان علمی دانشگاه در جلسات شورای اداری و سیاست‌گذاری استان و شهرستان‌ها؛ - ادامه فعالیت پروژه مدیریت چندمنظوره جنگل‌های هیرکانی بعد از پایان مأموریت از طرف برنامه توسعه سازمان ملل متحد؛ - تألیف و چاپ کتب و جزوه‌های مرتبط با اهمیت جنگل و آموزش آن در مدارس.

راهبردهای لایه جهان‌بینی/گفتمانی

در بحث علل گفتمان فلسفی و جهان‌بینی (لایه سوم) تخریب زیست‌بوم جنگلی با توجه به دلایل مطرح‌شده در بخش یافته‌ها می‌توان راهبردهای زیر را برای اصلاح وضع موجود مؤثر دانست:

۱. گفتمان «جامع نگری»

در جامعه امروزی به جنبه‌های خیره‌کننده زندگی مادی، تجملات و تجمع سرمایه‌های مادی اهمیتی بسیار داده می‌شود. تلاش مردم برای دستیابی به بهترین پایگاه اجتماعی و اقتصادی است و فردگرایی و خرد پرستی نمایان است. دستاوردهای جامعه معاصر در کنار جنبه‌های مثبت (پیشرفت تکنولوژی و سهولت و سرعت در کارها) بسیاری از پیوندهای متعدد که فرد را از چیزهایی که مربوط به خود او بود و او را با گذشته‌اش مرتبط می‌ساخت، گسسته است: قوم‌وحویش، طبیعت دوستی و غیره (کلانتری، ۱۳۹۱). تأکید بر یکپارچگی عالم هستی و یگانگی انسان و طبیعت نه تنها در ساحت تفکر فلسفی مورد توجه قرار گرفته، بلکه در میان عارفان و فیزیکدانان بزرگ نیز این اندیشه جایگاه ویژه خود را دارد. ازجمله فیزیکدانان بزرگ فیزیک کوانتوم که بر یکپارچگی هستی به‌عنوان یک کلیت یکپارچه و یک کل تمام جنبش تأکید کرده و مرزگذاری میان ما و جهان طبیعت را بی‌معنا دانسته، دیوید بوهم فیزیکدان بزرگ قرن بیستم است. دیوید بوهم پس از کشف حوزه پتانسیل کوانتومی در بنیادی‌ترین اجزاء اشیاء، به این نتیجه رسید که نهایی‌ترین اجزاء اشیاء چیزی زنده و فعال است و در این سطح، تمام موجودات عالم به هم مرتبط‌اند و همه باهم یک کل یکپارچه را تشکیل می‌دهند و آسیب‌رساندن به هر جزئی از این کل یکپارچه (چه گونه‌های جانوری و گیاهی و چه بخش‌های دیگر محیط زیست و طبیعت) آسیبی به خود زندگی بشر و جریان تکامل آن و کلیت یکپارچه هستی محسوب می‌شود.

در نگاه شعری و ادبیات گذشته ما جهان به‌مثابه منظومه طبیعت نگاشته شده است و همچنین در کتب دینی ما و قرآن مجید طبیعت یکپارچه، زنده و تسبیح‌گوی خدا گفته شده است؛ در این صورت نمی‌توان گفت که حتی یک سنگ یا پشه بدون دلیل و جدایی از منظومه ساکن در آن آخرین شده است. مولانا در اشعار خود جنگل و درختان جنگل را به انسان‌های تشبیه می‌کند که دست‌های خود را به‌سوی آسمان دراز کرده و تسبیح‌گوی پروردگار هستند. ژان ژاک روسو، خود را ستایشگر طبیعت می‌خواند و طبیعت را مادر و زمینه انسان معرفی می‌کرد و اساس تفکر او نسبت به طبیعت را در این عبارت می‌توان به‌خوبی تشخیص داد: «ای طبیعت، ای مادر من، تو تنها نگهبان من هستی».

غیر از این باورها، تقسیم‌بندی‌هایی هم توسط طبیعت‌گرایان در خصوص رفتار انسان با طبیعت صورت گرفته است که در مورد جامعه ایران هم صدق می‌کند از جمله بر اساس طبقه‌بندی نورتون که در سال ۱۹۸۹ به رشته تحریر درآورده است چهار نوع اخلاق برای رفتار انسان‌ها در طبیعت وجود دارد (سلمان ماهینی، ۱۳۸۸):

نوع اول: اخلاق بهره‌کشان نام دارد در این نوع اخلاق، طبیعت کاملاً دست‌نخورده، بی‌ارزش تلقی می‌شود اما پس از فرآوری توسط انسان، ارزشمند می‌شود در این دیدگاه مواد خام از نظر کمی تمام‌نشدنی، یا از نظر کیفی قابل جایگزین تلقی می‌شود این دیدگاه مادی‌گرایانه است و در عرصه‌های صنعت و بازار غلبه دارد.

نوع دوم: اخلاق بهره‌برداران نام دارد معتقدان این اخلاق بخش‌هایی از طبیعت را ارزشمند، بخش‌هایی را بی‌ارزش و بخش‌هایی را مضر می‌دانند این گرایش در فعالیت‌های کشاورزی، صیادی، مدیریت مواد زائد و بهداشت عمومی غلبه دارد.

نوع سوم: اخلاق جامع‌گرایان نام دارد در این نوع اخلاق معتقدند که همه پدیده‌های طبیعی احتمالاً نقش مهمی ایفا می‌کنند که در نهایت به سود طبیعت و جامعه است اما در درازمدت همه پدیده‌های فرهنگی ما ارزشمند نیستند. از این رو، فرهنگ بشر باید با فرایندهای تکاملی طبیعی همراه و همخوان شود. از این دیدگاه می‌توان ضرورت بازآموزی فرهنگی و سازگاری را استنباط کرد.

نوع چهارم: اخلاق ذات‌گرایان نام دارد طرفداران این اخلاق برای بعضی یا همه جانداران و احتمالاً پدیده‌های غیرزنده به‌طوری بسیار شبیه آنچه ذاتاً در مخیله انسان جریان دارد، ارزش قائل‌اند و پدیده‌های طبیعی فراتر از سود و زیان برای انسان، تلقی می‌شوند.

رفتار ما با طبیعت بر اساس تلقی ما از آن شکل می‌یابد، ما با طبیعت همان‌گونه عمل می‌کنیم که آن را می‌شناسیم. درست است انسان نیز خود بخشی از این سیستم است اما در صورت تخطی از حدود مرز در استفاده از اجزای این سیستم موجب برهم خوردن تعادل و تخریب کلی سیستم خواهد شد. پس یکی از راه‌های نجات محیط‌زیست و جنگل و مراتع برانگیختن احساسات انسانی و دینی مردم و حرکت آن‌ها به‌سوی گفتمان جامع‌نگر است.

۲. گفتمان «توسعه پایدار»

با صنعتی‌شدن جوامع و ورود ماشین و کامپیوتر، سرعت زندگی بیشتر و در نتیجه درک دقیق زمان ضرورت زندگی محسوب می‌شود. عوامل شیمیایی نظیر آلودگی هوا، آلودگی صوتی نظیر بوق ماشین‌ها و غیره و عوامل روانی مثل مشکلات اقتصادی و اجتماعی بسیاری از بیماری‌های روان‌پریشی و عصبی را برای بشر به ارمغان آورده است. درماندگی انسان در برابر صنعت به‌عنوان آفریده خودمان به شاگرد جادوگری می‌ماند که با وحشت بر نیروهایی که خود رهاشان ساخته می‌نگرد و قادر نیست که بر آن‌ها فرمان راند و با ناامیدی فریاد می‌زند: «نمی‌توانم ارواحی را که خود احضارشان کرده‌ام بیرون کنم...» (کلانتری، ۱۳۹۱).

از ابتدای تاریخ زندگی بشر تا انقلاب صنعتی، رابطه انسان و طبیعت رابطه‌ی متعادلی بود. جمعیت انسانی کم بود و نیازهای آنان از طبیعت نیز کمتر بود، و همان نیازهای اندک هم از ظرفیت طبیعت خارج نبود. موادی که انسان به شکل زبانه به طبیعت برمی‌گرداند، تجزیه‌پذیر و بازگشت‌پذیر به زمین بود. به‌طور کلی، به علت نبود مصرف‌گرایی جامعه بشری و نیز تولیدات سازگار با طبیعت، تعارض حادی بین انسان و محیط زیستش پیش نمی‌آمد. اما پس از انقلاب صنعتی و تولید ماشین، پیشرفت سریع علوم و ایجاد تحول در بنیان‌های فکری جامعه‌ی بشری، تعادل بین انسان و محیط زیست اندک‌اندک به هم خورد و تعارض آشکار شد. از یک‌سو، به علت رشد سریع علوم و کاهش مرگ‌ومیر، جمعیت انسانی افزایش یافت و این فزونی جمعیت سبب افزایش مصرف شد. از سوی دیگر، به علت پیشرفت در تولید ماشین، نیاز به مصرف مواد اولیه طبیعی افزایش یافت و از سوی دیگر، تغییر در الگوهای مصرف، مصرف‌زدگی، و رفاه‌طلبی را افزایش داد (توفیقی، ۱۳۸۲). اگر هم‌زمان با صنعتی‌شدن یک جامعه به امر مهمی مانند محی ط‌زیست توجه نشود، نه‌تنها توسعه اقتصادی حاصل نمی‌شود، بلکه گرفتاری‌های زیادی به بار می‌آید که گاهی منابع حاصله از یک فعالیت صنعتی برای جامعه را در درازمدت صرف جبران خسارت وارده از آن خواهد کرد (پوراصغر سنگاچین، ۱۳۸۷).

از دهه ۱۹۷۰ رابطه انسان و محیط زیستش بررسی و در سه محور کلی مورد تأکید همه سیاست‌گذاران اقتصادی قرار گرفت: رشد اقتصادی، حفاظت از منابع زیست‌محیطی و توجه به

عدالت اجتماعی و عدالت بین‌نسلی؛ در این زمان استفاده‌های بی‌رویه و خارج از توان طبیعت مردود اعلام شد، و از آن سال‌ها به بعد در محافل بین‌المللی و کنفرانس‌های جهانی محیط زیست مقرر شد استفاده از طبیعت باید به گونه‌ای باشد که برای نسل‌های بعد هم توان تولیدی آن باقی بماند؛ این نوع استفاده، تحقق گفتمان «توسعه پایدار» است. گفتمان توسعه پایدار منادی یک تغییر مهم در فهم رابطه انسان و طبیعت و انسان‌ها با یکدیگر است که می‌تواند بدیل مناسبی برای گفتمان «صنعتی‌شدن» مطلق باشد.

۳. گفتمان «ساده‌زیستی اسلامی» / گفتمان «سبز»

مصرف‌گرایی مدرن، بیشتر در جهت ارضای خواسته‌ها و نیازهای درجه دوم یا نیازهای کاذب و تصنعی است. نظام سرمایه‌داری برای اشاعه مصرف و پدیدآوردن فرهنگ و جامعه مصرفی، ایدئولوژی مصرف را پدید آورده است. منطق این ایدئولوژی و زبان حالش این است که «من مصرف می‌کنم، پس هستم». در این ایدئولوژی، مصرف با هویت آدمیان گره می‌خورد و خرید کالا به دلیل ماهیت «بت‌واره» اش، دل و دین را از آن‌ها می‌رباید. وعده ایدئولوژی مذکور، این است که مصرف کالا، راه‌حل همه مشکلات انسان است، مصرف، دوباره ما را به تمامیت می‌رساند، مصرف، نقصان‌های ما را برطرف می‌کند، مصرف، ما را دوباره به کمال می‌رساند، مصرف ما را به وضعیت سعادت‌مند خیالی باز می‌گرداند. از دید این ایدئولوژی، معنای زندگی را در آنچه مصرف می‌کنیم، باید جست، نه در آنچه تولید می‌کنیم (استوری، ۱۳۸۶).

«طبیعت در شکل گیاهان، حیوانات، رودخانه‌ها و جنگل‌ها، غالباً در مذاهب بزرگ جهان به‌عنوان چیزی که باید از آن مراقبت کرد دیده‌شده است تا چیزی که باید بی‌رحمانه استثمار شود. ادیان جهانی اگر بتوانند از دست رقابت‌های گروه‌های قومی به خاطر قلمرو رهایی یابند، منبعی مهم از ارزش اخلاقی، توجه به جهت‌گیری‌ها به‌سوی طبیعت و نقد الگوهای مصرف سرمایه‌داری هستند. ادیان جهانی، بیش از آنکه آسیب‌ها به سیاره زمین بیش از تحمل اشکال زندگی «متمدن» عظیم شود، می‌توانند بر مرام مصرف‌گرایی و روش‌های اجرای اجتماعی اقتصادی همبسته با مصرف غلبه کنند» (باکاک، ۱۳۸۱). در دین اسلام نیز تأکید بر استفاده درست از نعمت‌ها شده

است و نه استفاده نکردن، چه نعمت‌ها و زینت‌های جسمانی مانند لباس زیبا و آراسته بر تن کردن و غیره و هم آفریده‌های دیگر خداوند همچون درختان، میوه و غیره؛ همان‌طور که خدای متعال در آیه ۳۱ سوره اعراف این چنین می‌فرماید:

«ای فرزندان آدم، زیورهای خود را در مقام هر عبادت به خود بگیرید و بخورید و بیاشامید و اسراف مکنید، که خدا مسرفان را دوست نمی‌دارد».

با توجه به موارد یادشده و تأثیرگذاری افراد مشهور و سلبریتی‌ها همراه کردن آن‌ها با جریان‌های گروه‌های حامی محیط زیست و شرکت دادن آن‌ها در پروژه‌های حفظ و احیای جنگل‌ها و مراتع و تبیین منافع حفظ جنگل و فجایع ازدست دادن منابع طبیعی و زیست‌بوم جنگلی در کنار ارج نهادن به گفتمان «ساده‌زیستی اسلامی» و پیروی از فرهنگ رفاه و آرامش در سایه ساده‌زیستی و نه تجمل‌گرایی و لوکس‌گرایی در کنار ترویج گفتمان «سبز» همگام با محیط زیست از زبان و اعمال و رفتار آن‌ها در شبکه‌های اجتماعی می‌تواند تأثیری مناسب در رفتار جامعه داشته باشد.

۴. تفسیر صحیح گفتمان «دینی»

خدای متعال در آیات مختلف قرآن می‌فرماید به انسان کرامت بخشیده است و نعمات زمین را برای استفاده انسان‌ها خلق کرده است، مانند آیه ۷۰ سوره اسراء که می‌فرماید:

«وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْوَرْدِ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَى كَثِيرٍ مِمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا»

(اسراء: ۷).

ترجمه این آیه این چنین است: «و محققان ما فرزندان آدم را بسیار گرامی داشتیم و آن‌ها را (بر مرکب) در بر و بحر سوار کردیم و از هر غذای لذیذ و پاکیزه آن‌ها را روزی دادیم و آن‌ها را بر بسیاری از مخلوقات خود برتری و فضیلت کامل بخشیدیم». انسان که میل به کمال و تسخیر طبیعت دارد بر اساس برداشت منفعت طلبانه خود از این آیه و دیگر آیات قرآن کریم بی‌توجه به تفسیر و منظور دقیق این آیات قرآن کریم در کنار دیگر آیاتی که انسان را از زیاده‌خواهی و اسراف انذار و هشدار می‌دهد، از منابع طبیعی و جنگل‌ها بهره‌برداری بدون حد مرز می‌کند. خداوند در برابر این افراد که با استناد به آیات الهی کار خود را توجیه می‌کنند و می‌فرماید:

«وَهُوَ الَّذِي أَنْشَأَ جَنَّاتٍ مَعْرُوشَاتٍ وَغَيْرَ مَعْرُوشَاتٍ وَالنَّخْلَ وَالزَّرْعَ مُخْتَلِفًا أَكْلُهُ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَانَ مُتَشَابِهًا وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ كُلُوا مِنْ ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَآتُوا حَقَّهُ يَوْمَ حَصَادِهِ وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ» (انعام: ۱۴۱).

ترجمه این آیه این چنین است: «و او آن خدایی است که برای شما بستان‌ها از درختان داربستی و درختان آزاد و درختان خرما و زراعت‌ها که میوه و دانه‌های گوناگون آرند و زیتون و انار و میوه‌های مشابه و نامشابه آفرید. شما هم از آن میوه‌ها هرگاه برسد تناول کنید و حق آن را (زکات فقیران را) در روز درو جمع‌آوری آن بدهید و اسراف نکنید، که خدا مسرفان را دوست نمی‌دارد». بر اساس نظر عالمان دینی همچون شیخ صدوق و علامه مجلسی «از آنجا که تفسیر قرآن و تبیین آیات وحی اهمیت می‌یابد، تفسیر به رأی نیز که در اخبار و روایات نکوهش کرده است، مورد توجه قرار می‌گیرد. لحن تهدیدآمیز برخی از این روایات که در آن جایگاه کسانی را که این‌گونه به تفسیر روی آورند، آتش دوزخ ترسیم می‌کند، تأمل‌برانگیز است». در موضوع بهره‌برداری از جنگل و منابع طبیعی نیز کسانی که بر اساس آیات خدا بهره‌برداری و تخریب طبیعت را حق انسان‌ها می‌دانند دچار تفسیر به رأی شده‌اند. از این رو برای جلوگیری از روندهای فعلی باید گفتمان دینی تفسیری در بین مردم جامعه توسعه یابد. بر اساس آموزه‌های قرآن نعمت‌های موجود در طبیعت از جمله مسخرشدن دریاها و کوه‌ها را بخشش پروردگار برای زینت حیات دانسته و معتقدند هیچ‌چیز بیهوده آفریده نشده است و در مصرف نعمت‌ها از اسراف و تبخیر منع شده‌اند و حدود الهی را باید رعایت کنند و در نهایت، به شکرانه نعمت، خدا را باید حمد و سپاس گویند. در قرآن کریم از نابود کردن و تخریب محیط زیست به عنوان اعتداء (تجاوز) نام برده شده است و بر این اساس کسانی که رفتار ناشایست نسبت به محیط زیست داشته باشند، از رحمت و محبت خداوند محروم خواهند بود. وجود چنین باور و ایمان عمیق می‌تواند عامل بازدارنده در تعرض و تخریب منابع که ناشی از گرایش‌های دنیا طلبی است به حساب آید.

راهبردهای لایه اسطوره/استعاره

برای رسیدن به راهبردهای پابرجا برای هرکدام از علل استعارهای/اسطوره‌ای بیان‌شده باید با در نظر داشتن پیشینه و علل ذهنی آن را در دیدگاه مردم که در بخش‌های قبل آمده است راهبردهای

در قالب اسطوره و استعاره‌های بدیل و جایگزین آن‌ها ارائه دهیم تا به مؤثرترین تجویز برای حل مسائل برسیم.

۱. «احترام به طبیعت، احترام به زندگی است و احترام به زندگی، احترام به خالق»

همان‌طور که پیش‌تر بیان شد، انسان با رجوع به آیات کتاب الهی می‌توان دریافت که خداوند همه نعمت‌های روی زمین را برای استفاده و بهره‌مندی وی آفریده است، اما با تفکر بیشتر و مطالعه تفسیر قرآن کریم می‌توان دریافت که خداوند نعمات زمین را برای همه انسان‌ها و نسل‌های بشر آفریده است. خداوند در آیه ۵ سوره نسا این‌چنین می‌فرماید:

«وَلَا تُؤْثِرُوا السُّفَهَاءَ أَمْوَالَكُمُ الَّتِي جَعَلَ اللَّهُ لَكُمْ قِيَامًا وَارْزُقُوهُمْ فِيهَا وَاكْسُوهُمْ وَقُولُوا لَهُمْ قَوْلًا مَعْرُوفًا» (نسا: ۵).

ترجمه این آیه چنین است: «و اموالتان را که خدا مایه قوام و برپایی [زندگی] شما گردانیده به سبک‌مغزان ندهید، ولی آنان را از درآمد آن بخورانید و لباس بپوشانید و با آنان به صورتی شایسته و پسندیده سخن‌گوئید». علامه طباطبایی در تفسیر این آیه می‌نویسد: مجموع اموال و ثروتی که بر روی کره زمین و زیر آن و بالاخره در دنیا وجود دارد متعلق به تمام ساکنان این کره است و اگر بعضی از این اموال مختص به بعضی دیگر است از باب اصلاح وضع عمومی بشر است اما مردم باید بدانند که عموم بشر جامعه‌ای واحدند که تمامی اموال دنیا متعلق به این جامعه است و بر تک‌تک افراد واجب است که این مال را حفظ نمایند و از هدر رفتن آن جلوگیری کنند. بنابراین ملاحظه می‌شود که توجه به توسعه پایدار در قرآن مجید آشکارتر از آن است که نیاز به تفسیر داشته باشد. توسعه پایدار اگرچه در دنیای غرب مقوله جدیدی است، اما از قرن‌ها پیش در تعالیم دینی ما مسلمانان مطرح بوده است.

۲. «جنگل امانت آیندگان»

عمومی‌بودن جنگل‌ها، منابع طبیعی، رودخانه‌ها و غیره نه تنها به معنی اجازه بهره‌برداری برای عموم مردم نیست، بلکه در اصطلاح حقوقی و دینی آن را انفال می‌نامند که خداوند در اولین آیه سوره انفال می‌فرماید:

«يَسْأَلُونَكَ عَنِ الْأَنْفَالِ قُلِ الْأَنْفَالُ لِلَّهِ وَالرَّسُولِ فَأَنذَرُوكُمُ اللَّهَ وَاصْلَحُوا دَاتَ بَيْنِكُمْ وَأَطِيعُوا اللَّهَ وَرَسُولَهُ إِن كُنْتُمْ مُؤْمِنِينَ» (انفال: ۱).

ترجمه این آیه این چنین است: «(ای رسول ما) امت از تو حکم انفال را سؤال کنند، جواب ده که انفال مخصوص خدا و رسول است پس شما مؤمنان باید از خدا بترسید و در رضایت و مسالمت و اتحاد بین خودتان بکوشید و خدا و رسول او را اطاعت کنید اگر اهل ایمانید». همچنین، برای تفسیر انفال در تفسیر نمونه این چنین آمده است: مفهوم اصلی انفال نه تنها غنائم جنگی بلکه همه اموالی را که مالک خصوصی ندارد، مثل بیشه‌زارها، جنگل‌ها، دره‌ها و سرزمین‌های موات شامل می‌شود و تمام این اموال متعلق به خدا و پیامبر صلی الله علیه و آله و قائم مقام اوست و به تعبیر دیگر متعلق به حکومت اسلامی است و در مسیر منافع عموم مسلمین مصرف می‌شود. دو اصل از اصول قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران به اهمیت انفال اشاره دارد: اصل چهل و پنجم (قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران): «انفال و ثروت‌های عمومی از قبیل زمین‌های موات یا رها شده، معادن، دریاها، دریاچه‌ها، رودخانه‌ها و سایر آب‌های عمومی، کوه‌ها، دره‌ها، جنگل‌ها، نیزارها، بیشه‌های طبیعی، مراتعی که حریم نیستند، ارث بدون وارث، اموال مجهول المالک و اموال عمومی که از غاصبین مسترد می‌شود، در اختیار حکومت اسلامی است، تا طبق مصالح عامه نسبت به آن‌ها عمل نماید، تفصیل و ترتیب استفاده از هر یک را قانون معین می‌کند».

اصل پنجاهم (قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران): «در جمهوری اسلامی، حفاظت محیط زیست که نسل امروز و نسل‌های بعد باید در آن حیات اجتماعی رو به رشدی داشته باشند، وظیفه عمومی تلقی می‌گردد. از این رو، فعالیت‌های اقتصادی و غیر آن که با آلودگی محیط زیست یا تخریب غیرقابل جبران آن ملازمه پیدا کند، ممنوع است». از این رو، با توجه به تفکر پساساختارگرایی این ایده را که متن یک هدف و منظور واحد یا یک معنای واحد دارد و یا یک وجود واحد است، مردود می‌داند، پس وجود واژه‌های اشتباه برانگیزی که در ساختارهای مختلف زبانی معانی مختلفی را در ذهن مردم ایجاد کند بدون در نظر گرفتن قالب زبانی رایج بین مردم موجب برداشت نادرست و بروز رفتارهای نامناسب در قبال آن می‌شود. پس جایگزین کردن واژه‌های بدیل مانند «جنگل امانت آیندگان» و «جنگل نسل‌ها» بجای «جنگل عمومی» یا «جنگل خدا» می‌تواند تصور درست‌تری در ذهن مردم ایجاد کند.

۳. «منابع جنگلی آسیب‌پذیر»

جنگل‌ها به‌عنوان یکی از مهم‌ترین منابع طبیعی تجدیدپذیر نقش حیاتی در استمرار حیات و حفظ و پایداری زیست‌بوم‌ها ایفا می‌کنند. واژه تجدیدپذیر در لغت به معنای «قابل تولید مجدد» است. در جست‌وجو منابع کتابخانه‌ای اثری از اولین استفاده از مفهوم «منابع جنگل تجدیدپذیر» مشخص نیست. وجود این واژه در کنار واژه انرژی این فکر را در ذهن شنونده ایجاد می‌کند که این منبع انرژی همیشگی است و نگران تولید آن نباشیم، اما این‌که بگوییم جنگل تجدیدپذیر بدون در نظر گرفتن حد توان اکولوژیک آن - در ذهن بهره‌برداران و مردم این حس را القا کرده‌ایم که از جنگل استفاده کنید خودش دوباره تجدید می‌شود. پس‌اساختارگرایان، زبان را قراردادی می‌دانند که معنا، زاده تفاوت‌های زبانی در ضمن این قرارداد است یعنی پس‌اساختارگرایان اذعان دارند که معنای مورد نظر و مقصود یک نویسنده نسبت به معنای ادراکی خواننده، در درجه دوم اهمیت قرار دارد. در همین راستا، استفاده از واژه‌های ترجمه‌شده‌ای مانند منابع تجدیدپذیر بدون توجه و تعریف و روشن‌سازی مفهوم آن می‌تواند باعث کج‌فهمی شود و حتی بار معنایی عبارت را تحت تأثیر قرار دهد. به بیان دقیق‌تر، مفهوم منابع جنگلی تجدیدپذیر در گرو استفاده و بهره‌برداری پایدار از آن است. تبیین مفهوم جنگل تجدیدپذیر با تبصره استفاده پایدار در ذهن عامه مردم به‌نسبت دشوار و دارای ریسک بالایی است. از این رو، اگر در ذهن جامعه مفهوم «جنگل تجدیدپذیر» را به مفهوم بدیل آن یعنی «اکوسیستم جنگلی آسیب‌پذیر» یا «منابع آسیب‌پذیر جنگلی» تغییر دهیم و جنگل تجدیدپذیر را نقد کنیم، می‌توانیم جلوی تخریب زیست‌بوم جنگلی را تا حدی بگیریم و از آسیب‌های بعدی تغییرات اکولوژیکی جلوگیری کنیم.

۴. «درخت افکن بود کم‌زندگانی»

برای موضوع استعاره «آبادکردن جنگل» بیان این نکته خالی از لطف نیست که در فصل اول قانون «نحوه واگذاری و احیاء اراضی» مصوب ۵۸/۶/۲۵ نخست‌وزیر، در تعریف احیاء اراضی این‌گونه آمده است:

«احیاء اراضی عملیاتی است که با تغییر وضع طبیعی زمین و به‌وسیله اقداماتی که

در عرف آبادکردن محسوب است (از قبیل زراعت، درختکاری، بنا ساختن، ایجاد تأسیسات و غیره) آن را برای بهره‌برداری آماده سازد.

که از این تعریف این‌گونه برداشت می‌شود که در عرف جامعه «آبادکردن» به معنی تغییر وضع طبیعی زمین و به‌وسیله اقداماتی از قبیل زراعت، درختکاری، ساخت بنا، ایجاد تأسیسات و غیره که آن را برای بهره‌برداری آماده کند است. این موضوع نشان‌دهنده آن است که آبادکردن به معنای تخریب محیط زیست و بهره‌برداری زمین برای استفاده‌های شخصی حتی فراتر از استعاره‌های مردم محلی این منطقه است و در متون قانونی نیز می‌توان آن را مشاهده کرد. علاوه بر این در ادبیات طرح‌های توسعه کشور نیز وجود واژه آبادانی مؤید همین موضوع است.

در پاسخ استعاره آبادکردن جنگل به معنای پاک‌تراشی جنگل و به‌وجودآوردن زمین برای توسعه است، می‌توان با نشان دادن بیت زیر در ذهن افراد آن‌ها را از تخریب محیط‌زیست در زیست‌بوم جنگلی تا حدی منصرف کرد:

درخت‌افکن بود کم‌زندگانی به درویشی کشد نخجیر بانی^۱

همچنین، در اهمیت حفظ و احیاء منابع طبیعی در کلام رسول خدا چنین آمده است که:

«النَّبِيُّ (ص): إِنْ قَامَتِ السَّاعَةُ وَفِي يَدِ أَحَدِكُمُ الْمَسِيكَةُ فَإِنْ اسْتَطَاعَ أَنْ لَا تَقُومَ السَّاعَةُ حَتَّى يَغْرِسَهَا فَلْيَغْرِسْهَا».^۲

رسول خدا (ص) فرمود: اگر قیامت بر پا شد و در دست یکی از شما نهالی بود، اگر کمی پیش از قیامت توانست آن را بکارد، باید بکارد.

۵. «رفاه در سایه ساده‌زیستی»

برای هر ایرانی اولین تصویری که با شنیدن کلمه شمال به ذهنش می‌رسد، کوه و جنگل و دریا و تعطیلات عید و تابستان در خطه استان‌های شمالی کشور ویلا و شعر «خاطرات شمال محال یادم بره» خواهد بود. با توجه به نقش‌پذیری گردشگری سه استان‌های شمالی ایران وجود تجربه‌های

۱. منظومه خسرو و شیرین نظامی گنجوی

۲. مستدرک الوسائل و مستنبط المسائل، ج ۱۳، ص ۴۶۰

خوش سفرهای گذشته مردم و خاطرات اولین سفر به کنار دریا برای بسیاری از مردم و قرارگیری هوای خوش جنگل و کوه و دریا در مجاورت هم از عواملی است که مردم به شمال ایران توجه دارند. عوامل متعددی در گرایش مردم برای سفر به شمال کشور وجود دارد که مهم‌ترین آن‌ها هجوم عادت گونه مردم به نقاطی از پیش تعیین شده و تکراری است. این هجوم برای گذراندن ایام تعطیلات موجب فشار جمعیتی به این ناحیه از جهت تأمین کالا و خدمات، اسکان، جمع‌آوری زباله، تأمین مسیرهای دسترسی و غیره در زمان‌هایی مانند تعطیلات رسمی، اعیاد و حتی ایام سوگواری که تعطیلی رسمی است می‌شود.

مسئله مهم در این میان اسکان این مسافران است. این اسکان می‌تواند در هتل، مسافرخانه، مجتمع‌های ویلایی ارگان‌ها برای کارکنانشان، ویلای اجاره‌ای و یا ویلاهای شخصی باشد. در همه این موارد این محل‌های اسکان نیازمند وجود زمین برای ساخت هستند، که با در نظر گرفتن هجوم روزافزون مردم به «شمال» ساخت اقامتگاه‌ها هر روز توسعه می‌یابد و موجب گسترش شهرها و شهرک‌ها و بلعیدن زمین‌های کشاورزی، جنگل‌ها و در کل منابع طبیعی می‌شود؛ تا جایی که امروزه حتی خرید ویلا در شهرهای توریستی شمال برای افراد به نوعی ارزش اجتماعی محسوب می‌شود و بسیاری از مردم که توانایی خرید دارند برای بالارزش نشان دادن خود -و چشم و هم‌چشمی- این کار را انجام می‌دهند. در اینجا میل سیری‌ناپذیر تسخیر طبیعت توسط انسان خود را به نمایش می‌گذارد و طمع به خریدن ویلا در مکان بهتر و چشم‌انداز بهتر موجب تخریب طبیعت و جنگل و رودخانه و توسعه ویلاسازی بر روی تپه-جنگل‌های مشرف به دریا می‌شود. با وجود این، در صورت ذهن‌انگیزی جامعه به سمت استعاره‌هایی مانند، «رفاه در سایه ساده‌زیستی» و «هرچه بامت بیش برفت بیشتر» شاید بتوان این آفت ویلاسازی و ارزش‌بودن داشتن ویلا در شمال را از ذهن مردم بیرون کرد. علاوه بر این، به نظر می‌رسد اگر پیش از فرارسیدن این‌گونه تعطیلات، در رسانه‌های مختلف انواع گزینه‌های جدید گردشگری و به‌خصوص مناسب‌بودن شرایط آب و هوایی آن‌ها و سهولت رفت‌وآمد در جاده‌هایی که کمتر با ازدحام روبه‌رو می‌شوند وجود تسهیلات در آن نقاط تبلیغ شود می‌تواند در تصمیم‌گیری مردم برای انتخاب مقاصد جدید مؤثر باشد.

با توجه به تعریف گزارش برانتلند درباره توسعه پایدار، (توسعه پایدار توسعه‌ای است که نیازهای نسل فعلی را بدون خدشه آوردن بر توانایی نسل‌های آینده در تأمین نیازهای خود تأمین کند)، اینگونه برداشت می‌شود که اصل توسعه پایدار بر رابطه صحیح انسان و محیط زیست تأکید دارد. یعنی در عین حال که کیفیت زندگی انسان را بهبود ببخشد، قابلیت زیست و تنوع زیست محیطی کره زمین را حفظ کند. از این رو، با شناخت صحیح انسان در ابعاد گوناگون و خسارت‌های واردشده به محیط زیست توسط انسان، می‌توان به راه‌حلهایی برای تأمین نیاز انسان بدون آسیب‌رساندن به محیط زیست رسید؛ برای رسیدن به این راه‌حل‌ها باید علل چالش‌های زیست‌محیطی را یافت. علت‌هایی که در این پژوهش به شیوه تحلیل لایه‌ای علت‌ها به دست آمده است، به دلیل بررسی هم‌زمان علل عینی و ذهنی (فلسفی)، دایره تعداد بیشتر و عمیق‌تری از دلایل تخریب محیط زیست و زیست‌بوم جنگلی را در کلام و ساختارها و کارکردهای سازمان‌های اجتماعی و در ریشه‌های رفتاری مردم یعنی گفتمان و عادات و باورهای اسطوره‌ای و تمثیلی اجتماع را می‌یابد. این علل را می‌توان در قالب‌های مختلف تحلیل و بررسی کرد.

نتیجه‌گیری

استفاده انسان از طبیعت تا آستانه تحمل محیط، علاوه بر تأمین نیازهای اساسی انسان بدون آسیب‌زدن به اکوسیستم‌های طبیعی موجب زندگی بهتر نسل‌های آتی بشر است. پس در مرحله بعد بر اساس علت‌های به‌دست‌آمده در رابطه با علل تخریب محیط زیست، باید راهبردهای بدیلی مطرح گردد که با در نظر داشتن تأمین نیاز انسان، تخریب‌های صورت‌گرفته در طبیعت را بتوان احیاء و جبران کرد؛ زیرا در صورت جبران‌نکردن و ادامه تخریب با از بین رفتن زیست‌بوم جنگلی، اکوسیستم‌های تابع به‌صورت دومینووار شروع به فروپاشی خواهند کرد. از این رو راهبردهای بدیل به‌دست‌آمده از پژوهش حاضر، در صورت به‌کارگیری صحیح آن‌ها و تأثیرگذاری حداکثری، می‌تواند علاوه بر کم‌کردن چالش‌های زیست‌بوم جنگلی، موجب احیاء و افزایش قابلیت زیست - که هدف غالب برنامه ریزی توسعه پایدار است - در منطقه - به دلیل جایگاه استراتژیک استان مازندران، در ایران - و همه کشور بشود. توسعه پایدار زیست‌محیطی در منطقه مازندران را می‌توان

با استفاده صحیح از نیرو و منابع دولتی، علمی و تحقیقاتی در سطح لیتانی، تعریف اقدامات و باز نشانی ساختارهای مناسب در سطح ساختاری/ اجتماعی، بازشناسی ارزش‌های حامی محیط زیست و ارائه تفسیر صحیح گفتمان‌های موجود در جامعه در سطح گفتمانی/ جهان‌بینی و یافتن مثال‌هایی بدیل همسو با توسعه پایدار در سطح اسطوره/ استعاره به نتیجه رساند.

منابع و مأخذ

قرآن کریم

۱. استوری، جان (۱۳۸۶). *مطالعات فرهنگی درباره فرهنگ عامه*. ترجمه حسین پاینده، تهران: آگه.
۲. باکاک، رابرت (۱۳۸۱). *مصرف*. ترجمه صبری، خسرو؛ تهران: انتشارات شیرازه.
۳. برنامه آمایش استان مازندران (۱۳۸۸). *مهندسان مشاور مازند طرح، ساری، دفتر برنامه‌ریزی و بودجه معاونت برنامه‌ریزی استانداری مازندران*.
۴. پوراصغر سنگاچین، فرزام (۱۳۸۷). *مقدمه‌ای بر روش‌های سنجش پایداری*. *پژوهش‌نامه توسعه پایدار و محیط زیست*، ۲ (۴)، ۴۵-۶۱.
۵. توفیقی، جعفر، و انتظاری، یعقوب (۱۳۸۲). *راهبرد توسعه پایدار بخش دانش*. *مجموعه مقالات همایش راهبردهای توسعه پایدار در بخش‌های اجرایی کشور*، تهران: تدوین و تصحیح سازمان حفاظت محیط زیست.
۶. دبیری، فرهاد، عباسپور، مجید، مکنون، رضا، و آزادبخت، بیتا (۱۳۸۶). *جایگاه محیط زیست در قوانین برنامه‌ای پس از انقلاب در ایران*. *مجله علوم و تکنولوژی محیط‌زیست*، ۱ (۵)، ۱۰۰-۸۷.
۷. دفتر طرح و مشاوره نخست‌وزیر (۱۳۶۴). *جایگاه جنگل در ایران: لزوم احیاء حفاظت، گسترش و تعمیم آن برای جامعه*. تهران: دفتر طرح و مشاوره نخست‌وزیر.
۸. سلیمان ماهینی، عبدالرسول (۱۳۸۸). *شالوده حفاظت محیط زیست*. تهران: انتشارات راه دانش سبز.
۹. شیمیل، آنه ماری (۱۳۸۲). *رمزگشایی از آیات الهی: تبیین آیات خداوند نگاه‌ی پدیدارشناسانه به اسلام*. ترجمه عبدالرحیم گواهی، تهران: مؤسسه نشر فرهنگ اسلامی.

۱۰. صالحی، اسماعیل، و پوراصغر سنگاچین، فرزام (۱۳۸۸). تحلیلی بر موانع فراروی آمایش سرزمین در ایران. راهبرد، ۵۱ (۱۴)، ۵۱۱-۵۱۵.
۱۱. ضرابی، اصغر، و موسوی، میرنجف (۱۳۸۸). بررسی کارکرد شهرهای کوچک در نظام شهری و توسعه منطقه‌ای، مطالعه موردی: استان یزد. جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی، ۲۰ (۳۴)، ۱-۱۸.
۱۲. عبدالحی، محسن، و فریادی، مسعود (۱۳۸۹). چالش‌های حقوقی سازمان حفاظت محیط زیست ایران. علوم محیطی، ۷ (۴)، ۵۱۳-۵۱۱.
۱۳. عنایت‌الله، سهیل (۱۳۸۸). تحلیل لایه‌لایه‌ای علت‌ها: نظریه و موردکاوی‌های یک روش‌شناسی یکپارچه و متحول‌ساز آینده‌پژوهی (مجموعه مقالات). ترجمه مسعود منزوی، تهران: مؤسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی، مرکز آینده‌پژوهی علوم و فناوری دفاعی.
۱۴. عندلیب، علیرضا، و مطوف، شریف (۱۳۸۸). توسعه و امنیت در آمایش مناطق مرزی ایران. باغ نظر، ۶ (۵۴)، ۷۶-۱۷.
۱۵. فرجی راد، خدر، کاظمیان، غلامرضا، رکن‌الدین افتخاری، و عبدالرضا (۱۳۹۲). آسیب‌شناسی سیاست‌های توسعه منطقه‌ای در ایران از دیدگاه رویکرد نهادی. فرایند مدیریت و توسعه، ۲ (۸۴)، ۵۸-۲۷.
۱۶. قنبری، حسین، نوبخت حقیقی، شهاب، و موسی‌خانی، مسعود (۱۳۹۲). ارزیابی وضعیت توسعه منطقه‌ای در میان شهرستان‌های استان آذربایجان شرقی. راهبرد اجتماعی فرهنگی، ۲ (۶)، ۹۷-۸۳.
۱۷. کلانتری، مونا (۱۳۹۱). بررسی و نقد کلانشهر زیمیل و از خودبیگانگی انسان مدرن در شهرها. مطالعات/فکار عمومی، ۱ (۴)، ۳۹-۹.
۱۸. مخدوم، مجید، و سرهنگ‌زاده، جلیل (۱۳۸۱). آمایش سرزمین منطقه حفاظت‌شده ارسباران. محیط‌شناسی، ۴۱ (۳۱)، ۳۵-۱۴.

۱۹. میردیلمی، زهره، حشمتی، غلامعلی، و همت‌زاده، یلدا (۱۳۹۰). آمایش حوضه آبخیز کچیک بر اساس مدل سیستمی رایج در آمایش سرزمین به روش دوترکیبی. کاربرد سنجش از دور و GIS در علوم منابع طبیعی، ۴ (۳)، ۷۱-۶۱.
۲۰. ولایتی، سعداله، و کدیور، علی‌اصغر (۱۳۸۵). چالش‌های زیست‌محیطی جنگل‌ها و مراتع ایران و پیامدهای آن. جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای، ۴ (۷)، ۷۲-۵۳.
۲۱. یخکشی، علی (۱۳۹۳). قداست درختان نزد ایرانیان. روزنامه اعتماد، شماره ۳۱۷۲، ۱۴/۱۱/۱۳۹۳، ص ۱۴.

22. Haughton, G., & Counsell, D. (2004). *Regions, spatial strategies and sustainable development*. London: Rutledge.
23. Inayatullah, S. (2008). Six pillars: futures thinking for transforming. *Foresight*, 10 (1), 4-21.
24. Pike, A., Rodriguez-Pose, A., & Tomaney, J. (2006). *Local and regional development*. London: Rutledge.
25. Soja, E. W. (2009). Regional planning and development theories. In: Kitchin, R. and Thrift, N. (eds). *International Encyclopedia of Human Geography*, Elsevier, (pp. 4772-4781).
26. The World Bank (2010). The cost of environmental degradation, Case Studies from the Middle East and North Africa; Croitoru, Lelia; Sarraf, Maria; The World Bank, Washington DC.
27. The World Bank (2005). Islamic Republic of Iran: Cost assessment of environmental degradation, Sector Note; Report No. 32043-IR; The World Bank, Washington DC.
28. Wheeler, S. (2002). The new regionalism: Key characteristics of an emerging movement. *Journal of the American Planning Association*, 68 (3), 260-270.