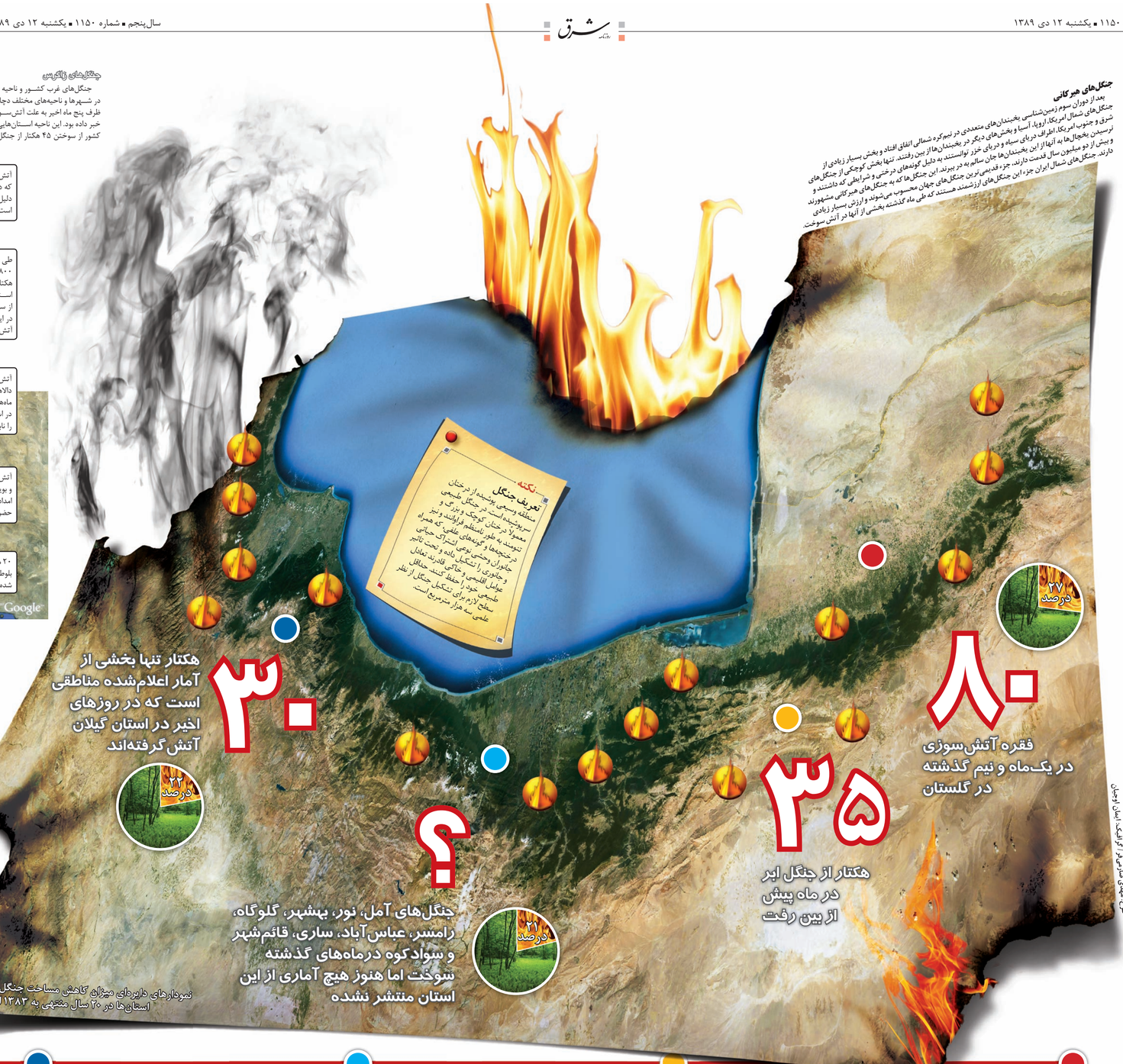
اینفوگرافی روند آتش‌سوزی جنگل‌های کشور در ۹ ماه گذشته

زبانه‌های آتش از شمال تا غرب

آرزو مرادی- ولی خلیلی

«از جوانی هم که تو مسجد اذان می‌گفتم هر وقت آتش‌سوزی می‌شد، تو جنگل پشت بلندگو اعلام می‌کردم و از اهالی روستا کمک می‌خواستم تا برویم کمک و آتش را خاموش کنیم. وقتی تو ماه گذشته شب‌ها و روزها برای خاموش کردن آتش می‌رفتیم، اشک تو چشم‌هایم جمع می‌شد و خدا شاهد است حس می‌کردم قلبم می‌سوزد.» «سلطانعلی فرامرزی» اهل روستای تاشته، بالاتر از قلی‌تپه در منطقه میندوشت از آتش‌سوزی‌های جنگل‌های گلستان در یک ماه گذشته می‌گوید. «خیلی شب‌ها تا صبح در جنگل بودیم و با بیل و آب و هر چیزی که دم دست داشتیم، روی آتش می‌کوبیدیم تا خاموش شود. بعضی جاها آتش یکدفعه با وزش باد مثل سیل صدا می‌کرد اما باز دست از کار نمی‌کشیدیم و از جان و دل کار می‌کردیم.» او که به گفته خود به خاطر عشق به جنگل از دوران جوانی جنگلبان شده است و ۲۲ سال است که در سازمان جنگل‌ها و منابع طبیعی کار می‌کند، با وجود گذشت چند روز از خاموش شدن آتش همچنان به خاطر دود آتش‌سوزی به گفته خود گلویش می‌سوزد و سرفه می‌کند. در سال جاری جنگل‌های ایران ماه‌های سخت و پربلایی را پشت سر گذاشته‌اند. طی ماه‌های گذشته بخشی از جنگل‌های منطقه زاگرس از شمال تا جنوب طعمه حریق شدند و از بین رفتند و بخش‌هایی از جنگل‌های شمال ایران هم که جزء قدیمی‌ترین جنگل‌های جهان محسوب می‌شوند، در آتش سوختند.



طرح: مهدی صالحی‌فر/ گرافیک: ایمان اوجمان

جنگل‌های هیرکانی

بعد از دوران سوم زمین‌شناسی یخبندان‌های متعددی در نیمکره شمالی اتفاق افتاد و بخش بسیار زیادی از جنگل‌های شمال آمریکا، اروپا، آسیا و بخش‌های دیگر در یخبندان‌ها از بین رفتند. تنها بخش کوچکی از جنگل‌های شرق و جنوب آمریکا، اطراف دریای سیاه و دریای خزر توانستند به دلیل گونه‌های درختی و شرایطی که داشتند و نرسیدن یخچال‌ها به آنها از این یخبندان‌ها جان سالم به در ببرند. این جنگل‌ها که به جنگل‌های هیرکانی مشهورند و بیش از دو میلیون سال قدمت دارند، جزء قدیمی‌ترین جنگل‌های جهان محسوب می‌شوند و ارزش بسیار زیادی دارند. جنگل‌های شمال ایران جزء این جنگل‌های ارزشمند هستند که طی ماه گذشته بخشی از آنها در آتش سوختند.

گزارش

انواع آتش‌سوزی در جنگل

۱- آتش‌سوزی زمینی (خاک جنگل)
در این حالت پوشش مرده در عرصه جنگل و خاک زیر آن آتش می‌گیرد و هیچ گاه شعله‌ای هم مشاهده نمی‌شود.

۲- آتش‌سوزی سطحی
رایج‌ترین آتش‌سوزی که در کل بستر جنگل گسترش یافته و لانه‌های جانوران، گیاهان و بوته‌ها و ریشه درختان را از بین می‌برد.

۳- آتش‌سوزی تاجی
در این حالت تاج درخت آتش می‌گیرد و در نتیجه حرارت زیاد معمولاً بافت زنده درختان به شدت آسیب می‌بیند و درخت می‌خشکد. در این نوع آتش سوزی، باد به عنوان عامل گسترش‌دهنده باعث می‌شود آتش از تاجی به تاج دیگر برود.

آتش‌سوزی در جنگل‌های ایران و جهان

کل مناطق جنگلی جهان حدود ۳/۹ میلیارد هکتار است. امسال برای جنگل‌های دنیا سال خوبی نبود. آتش‌سوزی به عنوان یکی از عوامل مهم نابودی جنگل‌ها، از جنگل‌های ایالات متحده آمریکا و کانادا تا روسیه (که ماه‌ها مهار نشد)، جنوب شرقی آسیا را گرفتار خود کرده بود. در میان کشورهای خاورمیانه و شمال آفریقا از نظر میزان نابودی مناطق جنگلی در اثر آتش‌سوزی، قزاقستان با ۱۷۹ هزار هکتار، الجزایر با ۵۴ هزار هکتار، ترکیه با ۱۲ هزار هکتار و ایران با شش هزار و ۵۰۰ هکتار به ترتیب در رده‌های اول تا چهارم قرار دارند. از طرفی ایران در رتبه‌بندی کشورهای مخرب جنگل در دنیا رتبه ششم را به خود اختصاص داده است. سازمان جهانی خواربار و کشاورزی (فائو) در گزارشی اعلام کرده هر سال ۰/۶- درصد از جنگل‌های ایران در آتش می‌سوزد و ۹۰۰ هزار متر مکعب چوب از قطع درختان تولید می‌شود. همچنین بانک جهانی در گزارشی میزان خسارات ناشی از نابودی جنگل‌های ایران را سالانه هفت میلیارد و ۲۱۲ میلیون دلار اعلام کرده است.

۷،۹۳۳،۲۰۰،۰۰۰،۰۰۰

تومان، خسارت نابودی جنگل‌های ایران در سال

علل آتش‌سوزی در جنگل‌ها

برای آتش‌سوزی در جنگل‌های شمال و غرب کشور کارشناسان و مسوولان دلایل مختلفی را بیان می‌کنند. گروهی از کارشناسان و مسوولان ریزش برگ درختان پاییزی یا لاشه برگ‌های خشک، خشکسالی دو سال گذشته و افزایش دما و نبود بارندگی را عامل اصلی می‌دانند و همچنین کاهش رطوبت و تفاوت رطوبت بین شب و روز که در برخی مناطق در روز ۱۰ در شب ۸۹ درصد بوده است. در مقابل گروهی هم هستند که عامل انسانی را علت اصلی می‌دانند و معتقدند حضور مردم در ایام تعطیلی در جنگل‌های شمال به خصوص گلستان و رها کردن آتش خود در وضعیتی که جنگل در وضعیت مستعد آتش بوده است، عامل آتش‌سوزی بوده. «حسین آخانی» مدرس و کارشناس محیط زیست می‌گوید: ۱۰۰۰ درصد آتش‌سوزی‌ها در جنگل‌های ایران عامل انسانی دارد چون کشور ما از نظر اقلیمی ویژگی آتش‌سوزی طبیعی را ندارد. حتی از گذشته هم هیچ سابقه‌ای از آتش‌سوزی طبیعی در جنگل‌ها دیده نشده است.» وی ادامه داد: «دلیل انسانی اغلب به خاطر وجود شکارچیان غیرقانونی در محل و آتش‌هایی که توسط خود آنها بر جا می‌ماند، ایجاد شده و گاهی هم از برخورد گلوله‌ای که به سمت شکار نشانه‌گیری شده و به جای هدف به درختان می‌خورد، اتفاق می‌افتد.» محمدی‌زاده معاون رئیس‌جمهور و رئیس سازمان حفاظت محیط زیست هم در این باره گفته آنچه تاکنون از علت‌یابی آتش‌سوزی جنگل‌های گلستان و شمال ایران به دست آمده، عمدتاً بی‌توجهی بعضی از مسافران عبوری است.

طولانی شدن آتش‌سوزی‌ها

طولانی شدن و متعدد بودن آتش‌سوزی‌ها در مناطق مختلف جنگل‌های شمال و واگرس از طرفی و پخش تصاویر آتش‌سوزی‌ها از رسانه‌ها و خاموش کردن آتش با ابزارهای اولیه و تجهیزات کم باعث شد تعداد زیادی از کارشناسان و مردم و انجمن‌های دوستدار محیط زیست نسبت به تداوم این ماجرا اعتراض‌های گسترده‌ای بکنند. اسدالله کریمی محقق و کارشناس جنگل گفت: متاسفانه کمبود امکانات در مناطق صعب‌العبور ایجاد مشکل کرده است و مردم با پای پیاده و بیل و کلنگ و لوازم ابتدایی به خاموش کردن آتش مشغولند.

«سیدنجیب حسینی» نماینده مردم میندوشت هم در این رابطه گفت: «مسوولان کشوری، امکانات کشور را برای پایان بخشیدن به آتش‌سوزی در جنگل گلستان به کار نبستند. مردم، مسوولان را در مورد کم‌کاری برای خاموش کردن آتش جنگل‌های استان گلستان نمی‌بخشند و مسوولان باید در این زمینه پاسخگو باشند.»

البته برخی از مسوولان استانی و دولتی به این اعتراض‌ها واکنش‌هایی نشان دادند. مهندس «جواد قناعت» استاندار گلستان اعلام کرد که متاسفانه برخی رسانه‌ها عملکرد تیم‌های مدیریت بحران در عملیات بزرگ مهار آتش را ندیدند و بر بسیاری از مسائل پرده گذاشتند و واقعیت‌ها را انعکاس ندادند. او گفت دشمن قصد داشت آتش‌سوزی را شدید و مسوولان را بی‌عرضه نشان دهد اما با اطلاع‌رسانی بهنگام نتوانست به قصد خود برسد.

همچنین «مهندس باقری» رئیس سازمان مدیریت بحران کشور هم در مقابل این اعتراض‌ها گفت جنگل‌های ایران آتش نگرفته بلکه تنها کف جنگل‌ها دچار آتش‌سوزی شده است. آتش‌سوزی در جنگل‌ها بحرانی نیست.

آتش در گلستان

جنگل‌های گلستان سال سختی را پشت سر می‌گذارند. طی یک ماه و نیم گذشته بیش از سه بار نقاط مختلف جنگل‌های گلستان دچار حریق شد. طبق اعلام مسوولان تاکنون بیش از ۸۰ فقره آتش‌سوزی در ۱۲۰ نقطه از این جنگل‌ها به وقوع پیوسته است. مناطق جنگلی گلستان به پنج منطقه پارک ملی گلستان، جنگل‌های میندوشت، رامیان، آزادشهر و علی‌آباد تقسیم می‌شود که در روزهای گذشته در تمام این مناطق آتش‌سوزی‌هایی با وسعت‌های مختلف رخ داده است. مثلا در منطقه میندوشت بیش از ۲۵۰ هکتار از جنگل‌ها دچار حریق شد ولی در منطقه آزادشهر و رامیان وسعت آتش‌سوزی‌ها به اعتقاد کارشناسان چندان نبوده است. بیشترین آسیب‌ها در پارک ملی گلستان، جنگل‌های میندوشت و علی‌آباد کتول اتفاق افتاده است. آتش در میندوشت در بعضی روزها به حدی بحرانی و گسترده شد که دود حاصل از آن، تنفس راحت را حتی برای مردم محلی مختل کرد. آتش‌سوزی در جنگل‌های گلستان از روز ۲۶ آبان در پارک ملی گلستان و میندوشت شروع شد و بعد به صورت پراکنده یا گسترده در مناطق و نقاط دیگر هم وسعت یافت. در مورد خسارت‌های آتش‌سوزی هنوز آمارهای مشخصی ارائه نشده است اما گروهی از کارشناسان از گستردگی خسارت‌ها و جبران‌ناپذیر بودن آنها در مناطق مختلف جنگل‌های گلستان خبر می‌دهند. البته در مقابل هم مسوولان سازمان جنگل‌ها و استان گرگان رسانه‌ها و کارشناسان را به بزرگنمایی متهم کرده‌اند و گفته‌اند این خسارت‌ها جزیی بوده و جنگل‌ها سطحی سوخته است. تنها آمار ارائه شده در مورد میزان آسیب وارده به جنگل‌های گلستان توسط «محمدباقر صدوق» معاون طبیعی سازمان حفاظت اعلام شده که گفته بود تنها در سه روز ابتدایی آتش‌سوزی، ۲۰۰ هکتار از جنگل‌های گلستان از بین رفته است. عرصه‌های جنگلی گلستان ۴۵۰ هزار هکتار وسعت دارد. این جنگل‌ها بخشی از جنگل‌های بکر و منحصر به‌فرد هیرکانی و خزری است که بیش از دو میلیون سال قدمت دارد.

لپ و کلوپش زیبدود و بین آتش

جنگل در میان افیانوسی از ابر، تبلیغی است که در چند سال گذشته بسیاری از مسافران را به جنگل‌های ابر در استان سمنان در نزدیکی شهرستان شاهرود کشانده است؛ جنگل‌هایی بسیار زیبا با وسعت ۱۴ هزار هکتار که از جاذبه‌ها و جنگل‌های منحصر به‌فرد ایران محسوب می‌شود. طی آتش‌سوزی‌های اخیر جنگل ابر هم که با خطرات بسیار مثل احداث جاده از دل جنگل روبه‌رو است، طعمه حریق شد. آتش‌سوزی در این جنگل‌ها از هشتم آذر آغاز شد و چند روزی ادامه داشت. منابع مختلف محلی و دولتی از خسارت ۳۰ تا ۳۵ هکتاری به جنگل ابر خبر می‌دهند. «عباس رهی» استاندار استان سمنان هم با تایید اینکه در زمان آتش‌سوزی ۳۰ هکتاری از جنگل‌های منطقه پلنگ‌غار، جنگل ابر طعمه حریق شده بود، گفته البته در جنگل درختان سرپا و سبز آسیبی ندیده‌اند اما درختان افتاده و کنده‌ها در آتش سوخته‌اند. بیشترین گونه‌های درختی آسیب دیده، درختان زیر اشکوب جنگل بوده‌اند. در این آتش‌سوزی‌ها به درختان ممرز و بلوط هم که بیشترین درختان منطقه را تشکیل می‌دهند، آسیب وارد شده است. همچنین منطقه کالیوش در مرز بین استان‌های گلستان و سمنان از دیگر مناطقی بود که طی ۴۵ روز گذشته بیش از سه بار گرفتار حریق شد. «حمیدرضا عبدوس» کارشناس حفاظت و حمایت اداره کل منابع طبیعی استان سمنان گفته در طول آتش‌سوزی‌ها در مجموع بیش از ۱۴ هکتار از جنگل‌های این منطقه دچار حریق شده است و بیش از ۱۵ درخت بلوط کاملا سوخته است.

شعله‌ها از گلوگاه تا چوامرده را گرفت

طاها این تنها جنگل‌های گلستان نبود که طی ماه گذشته در آتش سوخت بلکه جنگل‌های مازندران هم در این روزها حال خوشی نداشتند و در بیشتر جنگل‌ها و در بخش‌های مختلف این استان آتش‌سوزی‌هایی اتفاق افتاد. آتش در این مدت دامن جنگل‌های آمل، نور، بهشهر، گلوگاه، رامسر، عباس‌آباد، ساری، قائم‌شهر و سوادکوه را گرفته بود و گاه به علت صعب‌العبور بودن چند روزی ادامه داشتند. در این مدت بخشی از منحصر به‌فردترین جنگل‌های استان مازندران که مربوط به دوره سوم زمین‌شناسی است و بیش از دو میلیون سال قدمت دارد در آتش سوخت. از جمله مناطقی که طعمه حریق شده بود، می‌توان به سراج‌محله و تیرتاش در جنگل‌های گلوگاه، بخش یانه‌سرهزارجریب حد فاصل بین نکا و بهشهر، جیرکوه جواهرده، اچوفی و دالخانی رامسر و جنگل‌های المستان آمل اشاره کرد. آتش‌سوزی جنگل‌های استان مازندران خسارت‌هایی را به بار آورده است اما هنوز توسط هیچ نهاد مسوولی در این استان آمارهای کامل و جامعی از آسیب‌های وارده و خسارت‌ها اعلام نشده است و بیشتر مسوولان ارائه آمار را به بعد از بررسی‌های دقیق ارجاع می‌دهند. البته برخی دیگر هم همانند محمود حافظی‌رستمی مدیر منابع طبیعی شهرستان بهشهر و گلوگاه اعلام کرده‌اند برآورد خسارت در کوتاه‌مدت امکان‌پذیر نیست. تنها آمارهای ارائه‌شده از آتش‌سوزی در استان مازندران مربوط به ساری و سوادکوه است که در مجموع ۵ هکتار از اراضی جنگلی این دو بخش در آتش سوخته است. جنگل‌های مازندران ۹ هزار و ۸۴۵ هکتار وسعت دارد. بیشتر جنگل‌های منطقه را بلوط، راش و ممرز تشکیل می‌دهد.

آتش به سیاهکل هم رسید

همزمان با آتش‌سوزی در جنگل‌های مازندران جنگل‌های استان گیلان هم در مناطق مختلف استان طعمه حریق شد. دامنه و وسعت این آتش‌سوزی‌ها حتی به جنگل‌های استارا هم کشیده شد. طی این روزها آتش بخش‌هایی از جنگل‌های رودبار، فومن، رضوانشهر، تالش، املش، شفت، درفک و سراوان و حتی جنگل‌های بسیار منحصر به‌فرد و زیبای ماسال و سیاهکل را هم که از جمله زیباترین مناطق استان گیلان هستند، سوزاند. از خسارت‌های وارده به بخش‌های مختلف جنگل‌های گیلان هم مسوولان گزارش کاملی منتشر نکرده‌اند و همه چیز را به بررسی‌های بعدی واگذار کرده‌اند. البته رحمت‌الله رحمانی مدیر کل منابع طبیعی استان گیلان اعلام کرد ۳۰ هکتار از جنگل‌های آلیان فومن، ویسرود شفت، سیاهکل و منطقه درفک رودبار آتش گرفته است. جنگل‌های گیلان ۵۶۵ هزار هکتار وسعت دارد.

چنگل‌های زاگرس

جنگل‌های غرب کشور و ناحیه زاگرس هم که به علت دارا بودن جنگل‌های بلوط یکی از مهم‌ترین بخش‌های طبیعی کشور محسوب می‌شود طی ماه‌های گذشته بارها در شهرها و ناحیه‌های مختلف دچار حریق شد. بیش از ۲۰ هزار هکتار از این نواحی جنگلی به گفته «محمدباقر صدوق» معاون طبیعی سازمان حفاظت از محیط زیست ظرف پنج ماه اخیر به علت آتش‌سوزی نابود شده است. در همین ارتباط نقی ایروانی فرمانده یگان حفاظت از جنگل‌های کشور هم از افزایش ۱۰۰ درصدی این مناطق خبر داده بود. این ناحیه استان‌هایی چون آذربایجان غربی و شرقی، کردستان، کرمانشاه، لرستان، کهگیلویه و بویراحمد و فارس را شامل می‌شود. آتش‌سوزی‌های غرب کشور از سوختن ۴۵ هکتار از جنگل‌های خوزستان آغاز شد و با آتش‌سوزی‌های گسترده در استان‌های کرمانشاه، لرستان و جنگل‌های مشرف به یاسوج ادامه پیدا کرد.

مدیریت و روند تخریب جنگل در ایران

از اولین برآوردهای مساحت جنگل‌های ایران بیش از ۶۰ سال می‌گذرد و تغییر کاربری بیش از ۱۱ درصد این جنگل‌ها این مناطق را دستخوش تغییرات گسترده و تخریب کرده است.اولین برآورد از مساحت جنگل‌های ایران توسط کارشناسان اداره جنگلبانی انجام شد. پیش از آن «دایره جنگل» که زیر نظر اداره کل فلاحت از زیرمجموعه‌های وزارت اقتصاد ملی فعالیت می‌کرد، اولین تشکیلات مدیریت جنگل در کشور بود که بعد از چند سال به اداره جنگلبانی ارتقا یافت. مهندس کریم ساعی، رئیس این اداره، جنگل‌شناسان را گرد هم جمع کرد تا مساحت جنگل‌های کشور را مشخص کنند. آماری که در سال ۱۳۲۵ از مساحت جنگل‌های ایران منتشر شد، ۱۸ میلیون هکتار مشتمل بر ۱۰ میلیون هکتار جنگل و هشت میلیون هکتار زمین جنگلی بود. در واقع در طول ۶۰ سال اخیر ۳۰ درصد از جنگل‌های کشور محو شده‌اند.طبق گزارش سازمان حفاظت محیط زیست در سال ۸۳ میزان کاهش مساحت جنگل‌های ایران در دو دهه گذشته ۱۷ درصد برآورد شده است.در این بازه ۲۰ ساله استان گلستان ۲۷ درصد، گیلان ۲۲ درصد و مازندران ۲۱ درصد از جنگل‌های خود را از دست داده‌اند. همچنین از جنگل‌های غرب کشور تنها سه میلیون هکتار از جنگل‌های بلوط باقی مانده است. همچنین «هنریک مجنونیان» یکی از متخصصان و محقق در امور جنگل در مقاله‌ای نوشته است: «در ۴۰ سال گذشته روند تخریب جنگل‌های ایران حدود ۳۲۰ مترمربع در ثانیه بوده است.»

بر اساس آخرین آمار مساحت کل جنگل‌های ایران حدود ۱۱/۰۷۵ میلیون هکتار اعلام شده که با این مقدار از نظر میزان جنگل در شمار ۱۰۰ کشور نخست جهان هم قرار نمی‌گیرد. بر اساس استانداردهای جهانی سهم هر فرد از جنگل هشت هکتار است و این رقم در ایران که در زمره ۵۶ کشور کم‌جنگل به شمار می‌رود، ۲ هکتار است.

روند تخریب جنگل در ایران

۲۰سال گذشته ۶۰سال گذشته

۳۲۰

مترمربع در ثانیه، سرعت نابودی جنگل‌های ایران در ۴۰ سال گذشته

راهکارهای کارشناسی در مقابل آتش‌سوزی

آموزش نیروهای انسانی متخصص، استفاده و گسترش امکانات و تجهیزات پیشرفته در سازمان جنگل‌ها و مراتع مانند هلی‌کوپترهای ویژه خاموش کردن آتش به تعداد کافی و تشکیل یگان آتش‌نشانی مخصوص برای جنگل‌ها از جمله راهکارهای حفاظت از این منابع طبیعی در مقابل آتش‌سوزی‌هاست. مهندس کاظم نصرتی رئیس جامعه جنگلبانی می‌گوید: احداث برج دیده‌بانی در ارتفاعات و در دامنه جنگل‌ها برای اطلاع‌رسانی موثر و به موقع بسیار ضرورت دارد که متاسفانه ما در کشورمان از راهکارهای جلوگیری بی‌بهره هستیم.دکتر پیمان یوسفی‌آذر عضو هیات مدیره انجمن جنگلبانی ایران هم می‌گوید: استفاده از نیروی جامعه محلی که آموزش‌دیده باشند می‌تواند در خاموش کردن آتش بسیار موثر عمل کند.