

چرا بهمن در کوهستان اتفاق می افتد؟

هرسال در سراسر جهان بیش از یک میلیون بهمن اتفاق می افتد. وقوع بهمن رخدادی طبیعی در کوهستان است. در کوه های ایران نیز این روند وجود دارد و در فصل های زمستان و بهار شاهد سقوط بهمن های بسیاری هستیم. در کوهستان شمال تهران نیز هر سال بهمن اتفاق می افتد که متأسفانه باعث مرگ تعدادی از هموطنان می شود.

مهمترین عامل ایجاد بهمن چیست؟ خود شما!

براساس آمار بیشتر بهمن هایی که سبب آسیب و یا کشته شدن انسان ها شده اند، توسط خود آنها ایجاد شده اند. زمانی که هشدارها جدی گرفته نشود، زمانی که عوامل محیطی موثر بر وقوع بهمن به خوبی شناخته نشوند یا به آنها توجه نشود. وقتی یک اسکی باز از پیست اسکی خارج می شود تا بر روی برف های نکوبیده اسکی کند، یا یک کوه نورد از مسیر مشخص شده صعود خارج می شود تا بر روی برف ها از خود ردی به جای بگذارد و ...



بهمن، می تواند برای شما هم اتفاق بیافتد!

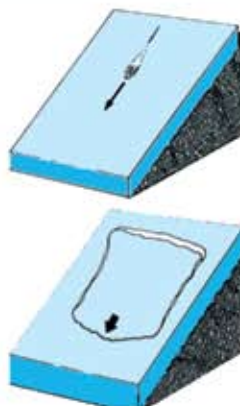
بهمن چگونه اتفاق می افتد؟

بهمن با حرکت توده های برف بر روی شیب، زمانی که برف شرایط ناپایداری بر روی شیب داشته باشد و با تحریک یک عامل خارجی (مانند وزن برف تازه باریده، باد، وزن یک کوه نورد و ...) ایجاد می شود. وقوع بهمن تابع شرایط محیط مانند بستر برف، شدت و جهت باد، میزان برف تازه، عدم اتصال کریستال های برف تازه باریده به برف قدیمی، گرم شدن برف در طول روز، شیب مناسب و ... است. با حضور این عوامل کنار یکدیگر امکان وقوع بهمن به شدت افزایش می یابد.

انواع بهمن

بهمن انواع گوناگون دارد، اما بیشتر به دو شکل بهمن پودری و بهمن قالبی است، بر اساس آمارها بیشتر قربانیان بر اثر وقوع بهمن قالبی کشته شده اند.

بهمن پودری توده ای از برف است که کریستال های آن به هم نچسپیده اند. این بهمن بیشتر در هنگام طوفان یا بلافاصله بعد از آن ایجاد می شود. این بهمن شکلی شبیه ۸ را بر روی شیب ایجاد می کند.



بهمن قالبی به دلیل شکست یک لایه برف بهم پیوسته روی یک لایه برف ضعیف قبلی ایجاد می شود. وجود یک خط شکست مشخص در بالاترین بخش بهمن (تاج بهمن) ساده ترین راه شناخت این نوع بهمن می باشد.

مهمترین عوامل وقوع بهمن کدامند؟

در یک دسته بندی کلی این عوامل به چهار دسته زیر تقسیم می شوند:

۱- شیب و عوارض منطقه ۲- آب و هوای منطقه ۳- نحوه لایه بندی برف ۴- انسان ها

۱- شیب و عوارض منطقه ۲- آب و هوای منطقه ۳- نحوه لایه بندی برف ۴- انسان ها

۱- شیب و عوارض منطقه

شکل شیب نیز تاثیر زیادی در وقوع بهمن دارد. بیشتر بهمن های قالبی در شیب های محدب ایجاد شده اند.



مناسب ترین شیب برای ایجاد بهمن بین ۳۰ تا ۴۵ درجه (شیب بحرانی) است و بیشترین تعداد بهمن در این شیب اتفاق افتاده است.



۲- آب و هوای منطقه

هرچه برف تازه بیشتر ببارد احتمال رخداد بهمن بیشتر می شود. باد می تواند حجم زیادی از برف را در یک شیب به روی هم انباشته کند و خطر بهمن را افزایش دهد.



همواره اولین روز آفتابی بعد از چند روز هوای برفی خطرناک ترین زمان برای رخداد بهمن است.

دمای پایین، همراه با ریزش برف باعث می شود تا برف تازه تحکیم پیدا نکند و برف تازه مستعد وقوع بهمن باشد.

همچنین افزایش زیاد دمای هوا، برف را شل می کند و باعث می شود تا برف استحکام خود را از دست بدهد و احتمال وقوع بهمن افزایش یابد.

بهمن های قبلی که در اطراف شما اتفاق افتاده اند، حجم زیاد بارش برف تازه (۲۰ سانتی متر یا بیشتر)، برف تازه که در حال بارش است (۲ سانتی متر در ساعت یا بیشتر) نشان دهنده افزایش احتمال وقوع بهمن هستند.

۳- نحوه لایه بندی برف

در طول فصل زمستان برف تازه در معرض عواملی مانند باد و دمای متغیر هوا (در روز و شب) است به همین دلیل به شکل لایه های متفاوتی با استحکام متفاوت بر روی شیب قرار می گیرد.

نحوه لایه بندی برف بر روی شیب تاثیر بسیار زیادی بر وقوع بهمن دارد. یک لایه برف تازه بر روی یک بستر ناپایدار می تواند سبب لغزش لایه رویی و وقوع بهمن شود.



۴- انسان ها

وقوع بهمن ناشی از بخت و اقبال نیست، بلکه نتیجه تصمیم انسان ها است. بر اساس آمار گردآوری شده، بیش از ۹۰ درصد از بهمن ها که منجر به مرگ یا صدمه شده اند، توسط انسان ها ایجاد شده اند.

انسانها به دلایل متعددی (مانند نحوه تصمیم گیری، عدم آگاهی و آموزش نامناسب، نگرش و عادت های نادرست، عدم انتخاب مسیر صحیح و ...) علایم هشدار دهنده وقوع بهمن را نادیده می گیرند و با تصمیم گیری نادرست سبب وقوع بهمن می شوند.

شرایط مستعد وقوع بهمن معمولاً چگونه است؟

یک شیب تند که نزدیک به خط الراس است و در سایه قرار دارد. همچنین حجم زیادی از برف تازه توسط باد در آن انباشته شده است.

گرفتار شدن در یک بهمن تنها یک بدشانسی ساده نیست، بلکه بهمن به دلایل مشخص و در زمان و مکان خاصی اتفاق می افتد.

اگر شاهد سقوط بهمن روی دیگران بودید:

- شما نباید یک قربانی دیگر باشید. تشخیص دهید که آیا ورود شما به منطقه وقوع بهمن ایمنی شما را به خطر می اندازد یا نه؟
- زمان بسیار حیاتی است! شما تنها کسانی هستید که می توانید در اولین ۱۵ دقیقه حیاتی بعد از وقوع بهمن به قربانی کمک کنید.
- اگر محیط ایمن بود آخرین نقطه رویت فرد را شناسایی کنید و در مسیر سقوط بهمن با چشم به دنبال قربانی بگردید.
- اگر در سطح بهمن قربانی را نیافتید با استفاده از روش های جستجو با سوند بهمن (یا با استفاده از دستگاه های الکترونیکی) به دنبال وی بگردید.

اگر خودتان گرفتار بهمن شدید:

- فریاد بکشید و سایر افراد را آگاه سازید.
- همه تجهیزات (کوله پشتی، باتوم، کلنگ و...) را از خود جدا کنید.
- سعی کنید خود را به سمت کناره های بهمن بکشانید.
- سعی کنید یکی از دستانتان را در مقابل صورت قرار دهید و زانوها را به سمت سینه خم کنید تا فضای بیشتری برای تنفس در اختیار داشته باشید.
- اگر نور خورشید را می بینید سعی کنید خودتان را تکان دهید و به بالای برف بکشید در غیراین صورت انرژی خود را ذخیره کنید.
- آرام باشید و به تنفس خود نظم دهید.

همواره به یاد داشته باشید:

- در هنگام اجرای برنامه به تمام تغییرات محیط توجه کامل داشته باشید.
- تغییر در شرایط برف و دمای آن می تواند نشان دهنده افزایش خطر وقوع بهمن باشد. وضعیت آب و هوا در ارتفاع با کوهپایه ها تفاوت زیادی دارد.
- اجتناب از وقوع بهمن و یا زنده ماندن بعد از رخداد آن نه تنها نیاز به داشتن دانش در مورد بهمن و و دلایل و شرایط وقوع (آب و هوا، برف و لایه بندی آن، شیب زمین و عوارض موجود بر روی آن)، تجربه صعود در مسیرهای برفی و انتخاب مسیر صعود و فرود صحیح دارد، بلکه نیاز به حضور در یک تیم باتجربه، و همین طور به همراه داشتن تجهیزات مناسب برای عملیات نجات فرد یا افراد آسیب دیده است. در غیر این صورت احتمال وقوع بهمن به شدت افزایش یافته و احتمال نجات یافتن هم کاهش می یابد.
- تمرین کنید تا بتوانید در شرایط نامناسب به کوهستان نروید. در شرایط نامناسب جوی این جمله را به خود یادآور شوید، «امروز به کوه نمی روم»

- در صورت نیاز به امداد و نجات با شماره ۱۲۵ تماس بگیرید.

گردآوری: غلامرضا فتحی



مجموعه بروشورهای آموزش همگانی «کوه پیمایی ایمن و خودنجاتی در کوهستان» تهیه شده در «ستاد اطلاع رسانی و پیشگیری از حوادث کوهستان»

این مجموعه بروشورها با مشارکت و پشتیبانی «سازمان پیشگیری و مدیریت بحران شهر تهران» و به اهتمام «هیئت کوه نوردی و صعودهای ورزشی استان تهران» تهیه شده است. نسخه الکترونیکی آنها در www.tehranclimb.ir قرار دارد.

«ستاد اطلاع رسانی و پیشگیری از حوادث کوهستان»، از ابتدای زمستان تا پایان فروردین، در روزهای آخر هفته و تعطیل، در ۵ مسیر پرتردد کوهستان شمال تهران: ۱- دارآباد تا قله ی دارآباد ۲- دربند تا قله توچال ۳- پارک جمشیدیه تا قله کلک چال ۴- ایستگاه یک تا پنج تله کابین توچال ۵- درکه تا پلنگ چال اقدام به برقراری ۱۵ ایستگاه اطلاع رسانی و راهنمایی کرده است. در این ایستگاه ها کوه نوردان آموزش دیده، زیر نظر مربیان مجرب کوه نوردی، اقدام به راهنمایی شهروندان عزیز و ترویج کوه نوردی ایمن می کنند. شما می توانید در این ایستگاه ها ضمن دریافت بروشورهای آموزش همگانی از راهنمایی این نیروها برخوردار شوید. همکاری شما با نیروهای یاد شده، تضمین کننده اجرای برنامه ای سالم، ایمن و مفرح در کوهستان شمال تهران است.

هرگونه پیشنهاد و نظر ارزشمند خود را با ما در میان بگذارید.

هیئت کوه نوردی و صعودهای ورزشی استان تهران

نشانی: میدان رسالت، خیابان شهید مدنی، باشگاه رسالت (دیهیم سابق)، طبقه اول

تلفن: ۳-۷۷۸۴۵۵۵۲

www.tehranclimb.ir



هیئت کوه نوردی و صعودهای ورزشی استان تهران



سازمان پیشگیری و مدیریت بحران شهر تهران

بهمن

ستاد اطلاع رسانی و پیشگیری از حوادث کوهستان