

کوهها

بوم شناختی فی مردم جهان از کوه ها سرچشمه می گیرند. مطابق یک اصل هر اندازه پستی و بلندی یا چین و شکن منطقه ای بیشتر باشد، **(ecologic)** تنوع زیستی» یعنی گوناگونی جانوران و گیاهان آن منطقه، بیشتر خواهد بود. به « دلیل در کوه ها، گونه های بسیار متنوع جانوری و گیاهی را می توانیم ببینیم، این از گونه های گیاهی در سمت سایه گیر صخره ها و دامنه ها و پاره ای پاره ای گیر رشد می کنند. پاره ای از آنها در ارتفاع های پایین که دیگر در سمت آفتاب دیگر در ارتفاع های بالاتر که سردتر هستند می رویند. گرمتر هستند و پاره ای از پوشش گیاهی متنوع و در پناه امکانی که صخره جانوران گوناگون هم با استفاده فراهم می سازد، جمعیت های قابل ها و غارهای کوهستان برای زیست آنان توجهی را شکل می دهند. به **فهرست:**

• آموزه هایی در مورد کوهستان

• چادر

• کیسه خواب

• کوله پشتی

• کفش

• طناب

• بهمن

• گرمزدگی

• شکستگی

• برانکارد

• حمل مصدوم

• مارگزیدگی

• کوه های ایران

• چهارده گانه ها (۱۴ قله بالای ۸۰۰۰ متر جهان)

• نیاز های تغذیه ای کوهپیمایان

• گره های کوهنوردی

آموزه هایی در مورد کوهستان



بخش اول: اهمیت کوه ها

کوه ها، چه از نظر گستره ای که در زمین دارند و چه از نظر شکل و نیز تاثیر در طبیعت، از مهمترین ساختارهای کره زمین هستند. کوه ها یک پنجم سیمای زمین را تشکیل می دهند، زیستگاه دست کم یک دهم از مردم جهانند، یک سوم از مردم جهان از جنبه غذا، برق، چوب و مواد معدنی به کوه ها وابسته اند و نیمی از آب شیرین مصر این ترتیب، در مجموعه کوهستان ها و کوهپایه ها، «گیا» (حیات گیاهی منطقه = **flora**) و «زیا» (حیات جانوری منطقه = **fauna**) تنوع چشم گیری دارد.

کوهستان جز آن که بستر انبوهی از گیاهان و زیستگاه گونه های جانوری خاص خود است، امروزه با از میان رفتن طبیعت دشت ها به دلیل فعالیت های کشاورزی و صنعتی و شهرسازی، به پناهگاه پاره ای از گونه ها که از دشت ها رانده شده اند، بدل شده است. در سرزمین هایی که پیشینه تمدنی دیرین دارند - مانند ایران - طبیعت بکر معمولاً فقط در کوه ها باقی مانده است، زیرا دشت ها از قرن ها پیش مورد بهره برداری سنگین انسان بوده است. برای مثال در ایران جنگل را فقط در کوه ها می توان یافت و در نواحی هموار جز چند «لکه» کوچک، چیزی از جنگل باقی نمانده است.

● کوه ها، برج های آب

کوه ها سدهایی هستند در برابر جریان هوای کره زمین، هوا و رطوبتی که در آن است، در برخورد با کوه به بالا رانده و در نتیجه سرد و متراکم می شود. در این حال، امکان بارش باران و برف فراهم می شود. بارش ها یا از شکاف ها و حفره های کوهستان به عمق زمین نفوذ می کنند - و به این ترتیب از تبخیر شدن در امان می مانند و در پایین دست ظاهر می شوند - یا به شکل برف ذخیره می شوند

و از محل این ذخیره، امکان جریان یافتن پیوسته جویبارها و رودها فراهم می آید. اگر کوه ها نبودند، در سرزمینی مانند ایران، بارش از آن چه که هست کمتر می شد و در تابستان ها هیچ روانابی نداشتیم. بنابراین می توان گفت که کوه ها، برج هایی هستند که آب را ذخیره می کنند و در طول سال، دامنه ها و کوهپایه ها و دشت ها را با جریان «کنترل شده» آب سیراب می سازند .

● کوه ها، سرچشمه رودها و سرمنشاء تمدن

بسیاری از تمدن های جهان، در کناره رودخانه هایی که از کوه ها سرچشمه می گیرند، پدید آمده اند. تمدن «میان رودان» (بین النهرین) که از قدیمی ترین تمدن های جهان است، در کناره های دجله و فرات شکل گرفت. در مرزهای کنونی ایران، تمدن بزرگی که در سیستان وجود داشته و بقایای آن به نام «شهر سوخته» معروف است، در کناره های رود هیرمند - و تمدن تازه کشف شده جیرفت - در کناره های هلیل رود شکل گرفته بودند . منشاء تمامی آب های جاری و بخش عمده ای از آب های زیرزمینی ایران، کوه ها هستند و به این دلیل زندگی در این سرزمین به طور کلی مدیون کوه ها است. در دیگر نقاط جهان هم، رودهایی که از کوه ها سرچشمه می گیرند، آبادانی و برکت را برای دشت ها به ارمغان می برند. برای نمونه می توان از رود زرد در چین و رودخانه گنگ در هند نام برد که از کوه های هیمالیا سرچشمه می گیرند، یا رود سند در پاکستان که از کوه های قراقرم جاری می شود و رود راین در اروپا که از کوه های آلپ سرچشمه می گیرد .

● کوهستان، خاستگاه فرهنگ و تنوع فرهنگی

سرزمین های کوهستانی، کم و بیش به صورت جدا از یکدیگر و دور از دشت ها، حامل فرهنگ های گوناگونی هستند که در گذر طولانی زمان به دست قوم ها و

گروه های انسانی مختلف پدید آمده اند. رنگارنگی تمدن ها و جلوه های چشمگیر زیست انسانی، تا حد بسیاری نتیجه تنوع فرهنگی شکل گرفته در کوهستان ها است .

کوه ها حدود دوسوم سطح ایران را دربرمی گیرند (حدود ۸۶ میلیون هکتار کوه های مرتفع و ۳۰ میلیون هکتار کوهپایه ها و تپه های مرتفع) و تقریباً نیمی از روستاهای کشور که محل بیشتر فعالیت های کشاورزی و دام پروری هستند، در نواحی کاملاً کوهستانی قرار دارند. شیوه های متفاوت زندگی در کوهستان و دور بودن محل های زندگی کوه نشینی از یکدیگر و دسترسی دشوار به آنها، موجب شکل گرفتن فرهنگ و آداب گوناگون شده است. در ایران، بسیاری از زبان ها و نیم زبان ها و گویش ها، آوازاها، گوشه های موسیقی، رقص ها، شیوه های معماری و دستباف ها (فرش، گلیم، و...) خاستگاه کوهستانی دارند .

یکی از شیوه های جالب توجه زیست انسانی که پیوند تنگاتنگی با کوهستان دارد، زندگی عشایری است. این شیوه، بیش از هر جای دیگر جهان، در ایران متداول بوده است و نمونه استفاده هوشمندانه و کم و بیش «پایدار» از مرتع های کوه و دشت است .

البته امروزه با افزایش جمعیت انسانی و زیاد شدن تعداد دام ها، ساخت و ساز در مسیرهای «ییلاق - قشلاق» و نیز الزام های زندگی نوین، دیگر زندگی عشایری به شکل گذشته نمی تواند دوام آورد اما می توان از زیست سازگار با طبیعت که ایل ها و طایفه های عشایری در گذشته داشتند، درس های ارزنده ای برای زندگی امروزین گرفت. از دستاوردهای هنری عشایر ایران، می توان به قالی ها و گلیم های دست باف ایل قشقایی (ایل بزرگی که طول مسیرهای ییلاق - قشلاق آن چندصد کیلومتر بوده است) اشاره کرد . این دست بافت ها به دلیل محیط های متنوع زندگی که آفرینندگان آن داشته اند و به خاطر برخورداری آنان از طبیعت

رنگارنگ و پر جلوه کوه ها و کوهپایه ها، چنان تنوعی در طرح ها و چنان سرزندگی در رنگ ها و اصالت در مواد اولیه دارند که موجب شهرت بی نظیر آنها در جهان شده است .

کوه ها، الهام بخش شاعران و نویسندگان و عارفان بوده و موضوع بسیاری از اسطوره ها و داستان های دلکش با کوه ارتباط دارد. برای نمونه می توان به داستان زندگی زال پدر رستم - معروف ترین پهلوان اسطوره ای ایران- اشاره کرد که در کوهستان بزرگ شد و سیمرغ پرنده افسانه ای که یاور فرهیختگان است- و آن هم مطابق داستان های ایرانی در کوه می زید - از زال مراقبت کرد و بعدها چندبار به رستم یاری رساند. داستان پرکشش دیگر، اسطوره آرش کمان گیر است که پرتاب تیر سرنوشت ساز او از فراز البرزکوه (یا دماوند) مرز کشور ایران را با توران تعیین کرد. در بسیاری از دین ها و باورها، کوه ها مکان های پاکیزه و مقدس به شمار می روند. در باورهای کهن ایرانی، مهر یا میترا فرشته روشنایی و نگاهبان عهد و پیمان، همچنین آناهیتا فرشته نگاهبان آب، در کوه جایگاه دارند. پیدا است که آب خیز بودن کوه ها، در سرزمین کم آب ایران جایگاه پرارجی را به آنها بخشیده است .

● کوه ها، تفرجگاه های بی مانند

از دیرباز انسان ها برای بهره مند شدن از هوای فرح بخش و تماشای گل و گیاه و شنیدن نوای دلکش رودها به کوه می رفته اند. فردوسی می گوید :

کنون خورد باید می خوش گوار

که می بوی مشک آید از کوهسار

هوا پرخروش و زمین پر ز جوش

خنک آن که دل شاد دارد به نوش

همچنین برای دور کردن اندوه و راندن بی قراری به کوهپیمایی می پرداخته اند.
نظامی در داستان خسرو و شیرین می گوید که فرهاد از دل تنگی راه کوه و دشت
را پیش گرفت :

گرفته کوه و دشت از بی قراری

وزو در کوه و دشت افتاده زاری

نیما یوشیج شاعر بزرگ معاصر در چندین شعر به توصیف کوه ها و کوهپیمایی
می پردازد و از عشق خود به کوهستان و مردم کوه نشین سخن می گوید. او شعر
معروف «افسانه» را از «دره ای سرد و خلوت» و با توصیف بادِ سر کوه «نوبن» که
زبان به سخن می گشاید، آغاز می کند .

امروزه بخش مهمی از اوقات فراغت انسان ها به گردش در طبیعت و انجام ورزش
هایی که در محیط های طبیعی انجام می شوند، اختصاص دارد . پیاده روی در
کوهستان و نیز کوهنوردی جدی از مهمترین تفریح ها و ورزش های طبیعی
هستند. در کشور اتریش حدود ده درصد مردم به کوهنوردی می پردازند و در
ایران، هر هفته در روزهای تعطیل صدها هزار نفر برای کوه گردی یا کوهنوردی به
کوهستان می روند . نه تنها کسانی که رشته ورزشی مورد علاقه شان، کوهنوردی
است، بلکه افرادی که به ورزش های دیگر - مانند فوتبال، کشتی، دوومیدانی -
هم می پردازند، برای افزایش ظرفیت ششی و تقویت ماهیچه های پا و توانا تر
شدن قلب خود، کوه پیمایی می کنند .

آرامشی که با تماشای چشم اندازهای پرشکوه کوهستان و غرقه گشتن در زیبایی و سکوت آن به دست می آید، برای انسان پرکار امروزین که در فضاهای تنگ و پر سر و صدا کار می کند، نعمتی بزرگ و باارزش است .

بخش دوم: ورزش کوهنوردی

کوهنوردی بخشی از تجربه انسان در زیستن بر زمین است، چرا که بسیاری از منطقه های زمین کوهستانی است و آدمی برای گذر از این سرزمین ها به مهارت های ویژه نیاز داشته است. تسلط بر این مهارت ها، انسان عادی را به «کوهنورد» بدل می سازد. از دیرباز، اشخاصی وجود داشته اند که ماهرانه از کوه ها - حتی صخره های دشوار- بالا می رفته اند (در پاره ای از سفرنامه ها و دیگر نوشته های قدیمی اران، از این افراد به عنوان «کوه رو» نام برده شده) و این کار را برای شکار، معدن کاوی، چراندن دام، جمع آوری هیزم یا گیاهان علوفه ای و دارویی، یا به منظور فعالیت های نظامی و... انجام می داده اند .

ویل دورانت، تاریخ نگار بزرگ، تاریخ سرزمین پارس را با شرح زندگی قوم ماد آغاز می کند؛ او می نویسد: «مادها از نژاد هندواروپایی به شمار می روند و محتمل است که در تاریخ هزار سال قبل از میلاد از کناره های دریای خزر به آسیای باختری آمده باشند... این قوم، در کوه هایی که به عنوان جایگاه خود در ایران انتخاب کرده بودند، مس، آهن، سرب، سیم و زر، سنگ مرمر و سنگ های گران بها به دست آوردند و چون قومی نیرومند بودند و زندگی ساده ای داشتند، به کشاورزی بر دشت ها و دامنه های تپه های منزلگاه خود پرداختند و زندگی آسوده ای برای خویش فراهم ساختند.» رفتن به کوه ها از جهت دیگری نیز ضروری بوده است: در شرایط حمله بیگانگان به سرزمین مادری (که در تاریخ ایران بسیار رخ داده است)، کوهستان پناهگاه مبارزان بوده است. تاریخ کشور ما

پر است از جنبش های آزادی خواهانه و ضدبیکانه که پایگاه دست اندرکاران آن کوهستان بوده است .

● ورزش کوهنوردی در جهان

خاستگاه ورزش کوهنوردی را «کشورهای آلپی» اروپا (فرانسه، ایتالیا، اتریش، سوئیس) می دانند. بسیاری از اهالی این کشورها به دلیل وجود رشته کوه آلپ، از دیرباز با فن پیمایش کوه ها آشنا بوده اند. چند مورد از کوهنوردی هایی را که نه به منظور شکار و معدن کاوی و کشورگشایی... بلکه فقط برای کوهنوردی (دست یافتن به قله ها و گردنه ها، نوردیدن راه های نو) انجام شده است، می توان در قرن ها قبل هم دید؛ مثلاً صعود پت رارکا (**petrarca**) اهل ایتالیا به قله کوه وانتو (**Mont Ventox**) در سال ۱۳۳۶ میلادی. اما کار جدی تر کوهنوردی صدها سال پس از اینها آغاز شد. در سال ۱۷۶۰ یک دانشمند ثروتمند سوئیسی از منطقه مون بلان **Mont Blanc**: (بلندترین کوه آلپ که ۴۸۰۷ متر ارتفاع دارد) دیدن کرد و گفت به هر کس که بتواند تا قله این کوه برود، جایزه ای خواهد داد. پس از چندین تلاش، سرانجام در ۱۸ اوت ۱۷۸۶ یک پزشک به نام دکتر پاکار (**Paccard**) و یک راهنمای محلی به نام بالما (**Balmat**) اهل فرانسه توانستند پا بر قله مون بلان بگذارند. از میانه های قرن نوزدهم، کوهنوردی شکل باز هم جدی تر و پیوسته تری به خود گرفت؛ در سال ۱۸۵۴ آلفرد ویلز (**Alfred wills**) به قله ۳۷۰۱ متری وترهورن (**Wetterhorn**) در کوه های آلپ صعود کرد. از این سال، دوره ای آغاز شد که به «عصر طلایی کوهنوردی» معروف شد؛ در این دوره، کوه های بلند آلپ ها یکی پس از دیگری صعود شدند. فتح قله سنگی و دشوار مترهورن (**Matterhorn**: ۴۴۷۷ متر) در سال ۱۸۶۵ به دست ادوارد ویمپر (**E. Whymper**) و همراهانش که در جریان آن چهار نفر کشته شدند، پایان «عصر طلایی» کوهنوردی است. پس از آن

کوهنوردان جسور و نوآور دیگر فقط به دست یابی به قله ها نمی اندیشیدند، بلکه در اندیشه صعود از دیوارهای سنگی و یخی دشوار و به جا گذاشتن «رکورد»های جدید بودند .

نخستین باشگاه کوهنوردی جهان، به نام آلپاین کلاب (**The Alpine**

Clube) در سال ۱۸۵۸ در انگلستان پایه گذاری شد و در چند سال پس از آن،

باشگاه های مشابه در کشورهای اتریش، سوئیس، ایتالیا و... تاسیس شد .

امروزه، ورزش کوهنوردی، دلمشغولی و حتی حرفه افراد بی شمار است: میلیون

ها نفر به شکل تفریحی کوهنوردی می کنند و هزاران نفر با کوهنوردی، سنگ

نوردی، راهنمایی کوه پیمایان، اسکی کوهنوردی، تولید و فروش وسایل

کوهنوردی زندگی می کنند .

● کوهنوردی در ایران

ابوالفضل صدری در کتاب «تاریخ ورزش» می نویسد: «از ۱۲۹۵ شمسی که

میرمهدی ورزنده از بلژیک و ترکیه به ایران آمد، ورزش در آموزشگاه های کشور

شکل گرفت. قبل از ایشان فقط در مدارس نظام، به وسیله بعضی از افسران

خارجی از قبیل اتریشی ها و روس ها و سوئدی ها به طور ناقص تعلیمات ورزش

داده می شد.» صدری همچنین اشاره می کند که نخستین باشگاه ورزشی در تهران

در همان سال ها تاسیس شد. نام این باشگاه، «کلوب ایران» بود که عده ای از

اشراف و اعیان و نمایندگان سیاسی خارجی پایه آن را گذاشته بودند و در آن به

اسب سواری و چوگان و ورزش های دیگری پرداختند

قانون ورزش اجباری در آموزشگاه ها» در ۱۴ شهریور ۱۳۰۴ به تصویب مجلس

شورای ملی رسید و «انجمن پیشاهنگی و تربیت بدنی» (که بعدها به سازمان تربیت

بدنی تغییر نام داد) در ۲۷ فروردین ۱۳۱۳ به ثبت رسید. فدراسیون های ورزشی - از جمله فدراسیون کوهنوردی - در سال ۱۳۲۶ تشکیل شدند. کوهنوردی گروهی از سال ۱۳۱۱ به همت منوچهر مهران و عده ای دیگر در مشهد آغاز شد. مهران در سال ۱۳۲۳ سرپرستی یک کاروان چهل نفره را در صعود به قله دماوند به عهده داشت و پس از این برنامه، پیشنهاد تاسیس یک باشگاه رسمی کوهنوردی را داد که مورد استقبال آن صعودکنندگان و مسئولان ورزش قرار گرفت. منوچهر مهران از همین سال پایه باشگاه نیرو و راستی را می گذارد که یک بخش مهم از فعالیت آن، کوهنوردی بود.

● چگونه به کوه برویم؟

پیش از آن که به کوه برویم، باید بدانیم که ورزش در طبیعت، تفاوت بنیادی با ورزش های دیگر دارد. نخست این که محیط این ورزش (کوهستان) دست ساخته انسان نیست، بلکه حاصل میلیون ها سال کار عوامل پیچیده طبیعی است و به این دلیل اگر آسیبی به محیط کوهستان وارد سازیم جبران آن به سادگی میسر نخواهد بود. دیگر آن که عامل های موجود در کوهستان بسیار نیرومند و تحرک آنها تا حد زیادی پیش بینی نشدنی است و از این رو خطر برای ورزشکار بی احتیاط و ناآزموده بسیار زیاد است. یکی از کوهنوردان باتجربه گفته است که در کوهنوردی دو چیز را باید بیاموزیم: اصول ایمنی در کوهستان برای آن که به خود آسیب نرسانیم و اصول حفاظت کوهستان برای آن که به کوه آسیب نرسانیم. نخستین برنامه های کوهپیمایی خود را بهتر است که همراه فرد یا گروهی باتجربه اجرا کنید. معمولاً اینان می دانند که رفتن به چه منطقه و تا چه ارتفاعی برای یک مبتدی مفید و جذاب است. همچنین می دانند که چه وسایل و موادی برای شما لازم است. در عین حال بهتر است که خودتان به ایشان توضیح دهید که تاکنون

چه کارهای کوهنوردی کرده اید و بگویید که قصد ندارید در ابتدای فعالیت های جدی خود، کار برجسته و دشواری انجام دهید!

در نخستین برنامه های خود سعی نکنید که پا به پای کسانی باشید که بیشتر کوهنوردی کرده اند، چرا که ممکن است خود را بسیار خسته کنید یا به خطر اندازید. به ویژه اگر با اعضای یک گروه یا باشگاه کوهنوردی حرکت می کنید، توجه داشته باشید که در این جمع ها معمولاً اشخاص ماجراجو و نترسی پیدا می شوند که پا را از «حاشیه های اطمینان» فراتر می گذارند؛ شاید این اشخاص، آگاهانه برای گذر از مرزهایی (به جا گذاشتن «رکورد» و...) خود را مثلاً درگیر یک مسیر سنگی دشوار کنند، یا قصد صعود سریع به قله را داشته باشند. اما شما به این وسوسه دچار نشوید که خود را قوی نشان دهید در عوض، بهتر است به سرپرست برنامه توضیح دهید که می خواهید بدون فشار آوردن بر خود و بدون پذیرش خطر از کوه لذت ببرید. در واقع، سرپرست برنامه ای که اشخاص مبتدی یا کارآموز را با گروه خود به کوه می برد، باید این موضوع را بداند، اما شما هم از تذکر فروتنانه و محترمانه خودداری نکنید. در آینده، وقت برای یادگیری و انجام کارهای دشوارتر خواهید داشت. نخستین برنامه های کوهنوردی شما باید در فصل گرم سال باشد (نیمه جنوبی کشور: فروردین تا آبان، نیمه شمالی کشور: اواخر اردیبهشت تا نیمه مهرماه) و زمانی که صرف بالا رفتن می کنید از سه چهار ساعت بیشتر نباشد. وسایلی که برای چنین برنامه هایی لازم دارید، می تواند بسیار ساده باشد: یک کفش ورزشی که زیره ضخیم و کمی نرم (برای جلوگیری از سر خوردن) داشته باشد، یک کوله پشتی کوچک، یک شلوار و پیراهن آزاد، پیراهن بادگیر، عینک آفتابی ضد اشعه فرابنفش (**UV protection**)، کرم ضد آفتاب، حدود دو لیتر آب (اگر مطمئن هستید که چشمه آب پاکیزه ای سراهتان هست، یک قمقمه یک لیتری کافی است)، کمی تنقلات، نان و میوه و دیگر اقلام خوراکی. هیچ گاه شیفته وسایل و پوشاک رنگارنگی که در دست و برتن دیگران

(یا احتمالاً در مجله های کوهنوردی) می بینید، نشوید. برای خرید همیشه فرصت هست و پیوسته چیزهای نو به بازار می آیند، خیلی معقولانه و صرفه جویانه ببینید که به راستی چه چیزی مورد نیازتان است و اگر فلان پوشاک یا وسیله را بخرید چند درصد به شما کمک می کند تا به هدف خود برسید؟ آیا نمی شود با کمی خوشفکری، از آنچه که دارید به گونه ای استفاده کنید که کارتتان را راه بیندازد؟ برای مثال می توان برای کوهنوردی های چندساعته تا یک روزه به جای خریدن کوله پشتی های نو و گرانبها، از همان کوله پشتی ای که به مدرسه می بردید یا کوله دست دوم دوست تان استفاده کنید. یا در مراحل بعدی که نیاز به کیسه خواب داشتید، می توانید به جای خرید یک کیسه خواب عالی و گرم - که بسیار گران است - یک کیسه خواب متوسط بخرید و به جای آن که در کیسه خواب عالی خود مجبور شوید همه پوشاک خود را درآورید، با پوشاک کامل و حتی کت پر بخواهید. به دنبال کالاهای «مارک دار» و معروف خارجی هم نگردید. امروزه به راستی دشوار است که دریابید کالای موردنظر شما با فلان مارک معروف، در کشور اصلی یا با استانداردهای اصلی ساخته شده یا در چین و تایلند و... بهتر است در هر مورد که ممکن است، کالاهای ساخت داخل را بخرید که هم ارزان تر هستند، هم در بسیاری موارد بهتر از انواع چینی و تایلندی و اگر عیبی پیدا کنند، می توانید برای تعویض یا تعمیر به سازنده آن مراجعه کنید. در عین حال، خرید کالاهای ایرانی به پیشرفت اقتصاد کشور کمک می کند و انتقادات و پیشنهادهای شما در مورد کیفیت کالا می تواند آنها را بهتر کند. در انتخاب هر وسیله، بکوشید از نظر کسانی که از آن استفاده کرده اند، بهره ببرید و تا حد امکان، پیش از خرید نمونه ای از آن را که در اختیار دوستان تان است، امتحان کنید و در هر حال با کوهنوردان یا فروشندگان باتجربه مشورت کنید. یکی از وسایلی که خوب است از همان نخستین روزهای کوهنوردی به کاربرد آن عادت کنیم، چوب دست یا باتوم (در اصل **baton** :) پیاده روی است. باتوم، به تقسیم

وزن بدن و انتقال بخشی از ضربه ها و فشارها به دست کمک می کند و به این ترتیب از فشار بیش از حد به زانوها که اندام هایی بسیار حساس هستند، جلوگیری می کند. باتوم در حفظ تعادل و جلوگیری از زمین خوردن و نیز پیچ خوردن پا که می تواند به میچ پا آسیب برساند، بسیار موثر است.

چادر



چادر جزو وسایل گروهی کوهنوردی و خانه متحرک کوهنورد می باشد .

بطور کل چادر ها به دو نوع کمپینگ و ارتفاع تقسیم می شوند . نوع کمپینگ مخصوص ارتفاعات پایین و نیمه اول سال می باشد ؛

نوع ارتفاع نیز برای ارتفاعات بالا و برنامه های نیمه دوم سال است .

چادرهای ارتفاع برخلاف چادرهای کمپینگ دارای ارتفاع و وزن کمی می باشند و معمولا به شکل گنبدی هستند که با تیرک های سبک فلزی (آلومینیوم یا تیتانیوم) و یا فایبر گلاس مقاومت خوبی در برابر بادهای تند ارتفاعات داشته و سریع برپا و یا جابجا می شوند . جنس بدنه چادر ها معمولا از پارچه دارای قابلیت تنفسی گورتکس می باشد . چادر های ارتفاع و بعضا کمپینگ معمولا دو پوش هستند که پوش خارجی آن ضد آب و باد و پوش داخلی گورتکس است . بین این دو لایه نیز حدود ۱۰ سانتیمتر فاصله برای تبادل هوا وجود دارد .

یکی از نکات مهم در استفاده از چادر، جلوگیری از تعرق آن است که با تنظیم و باز کردن پنجره ها و یا درجه های تعبیه شده در بدنه چادر امکان پذیر است. همچنین در صورت یکی شدن دمای داخل و خارج چادر بر روی بدنه داخلی بر اثر تنفس و بازدم افراد برفک ایجاد می شود که با گرم شدن هوا در نزدیکی صبح تبدیل به آب شده و همه وسایل داخل چادر را خیس می کند و خیس شدن کیسه خواب و لباس های پر در زمستان یعنی اول بدبختی و دردسر.

چادر های ارتفاع که معمولا از ۱ تا ۴ نفر ظرفیت دارند با داشتن پوش دومی بزرگتر از خود چادر، دارای دو بخش اضافی در جلوی دو در چادر است که یکی بعنوان انبار وسایل و لوازم غیر ضروری برای خلوت شدن داخل چادر و از فضای دیگر نیز بعنوان آشپزخانه بمنظور جلوگیری از کثیف شدن و یا آتش سوزی داخل چادر استفاده می شود.

کیسه خواب



کیسه خواب نیز از وسایل ضروری یک کوهنورد است که بیشتر در برنامه های چند روزه که احتیاج به شب مانی در کوه دارد استفاده می شود.

خواب یکی از ضروریات انسان مخصوصا برای تجدید قوا می باشد . بنابراین کیسه خواب راحت و نرم و گرم از اهمیت بالایی برخوردار است کیسه خوابها به دو نوع پر و الیاف تقسیم بندی می شوند . کیسه خوابهای پر که حاوی پر قو هستند از قدیم بسیار مورد توجه بوده اند . تنها نقیصه کیسه خواب پر اینست که اگر خیس شود خشک شدن آن به زمان زیادی نیاز دارد و خیس شدن در زمستان نیز برابر با یخ زدگی و یا مرگ است ! برای رفع این نقیصه الیاف جدیدی به شکل لوله های تو خالی ساخته شده و در ساخت کیسه خوابهای جدید و حرفه ای از آنها استفاده می شود . این الیاف با وجود سبکی از حجم بالایی برخوردارند که بسته بندی در کوله را کمی مشکل می سازد . البته این نقیصه نیز در الیاف جدید به نام ترمو لایت برطرف شده است .

چون کیسه خواب پر هنوز طرفداران زیادی دارد کمی درباره آن بیشتر توضیح می دهیم . میزان پر موجود در کیسه خواب بصورت درصد کرک و ساقه پر بیان می شود . مثلا پر ۴۰/۶۰ یعنی ۴۰ درصد آن ساقه و ۶۰ درصد آن کرک پر است . بدین ترتیب کیسه خوابهای ۳۰/۷۰ و ۲۰/۸۰ و ۱۰/۹۰ و ۵/۹۵ نیز موجود است . که این نوع آخر بسیار حرفه ای و مخصوص صعودهای بلند می باشد . لازم بذکر است که هرچه درصد کرک پر بیشتر باشد کیسه خواب گرمتر و سبک تر است .

دمای مطلوب کیسه خوابها نیز با سه دمای حداقل و راحت و حداکثر بیان می شود . مثلا ۱۰-۱۷- و ۲۵- درجه سانتیگراد یعنی این کیسه خواب برای دمای بین ۱۰ درجه بالای صفر تا ۲۵ درجه زیر صفر مناسب است ولی ۱۷- درجه سانتیگراد راحت ترین و مطلوبترین دمای آنست و نزدیک به دمای حداقل از گرما و نزدیک به دمای حداکثر از سرما اذیت خواهید شد . دمای حداکثر یا نهایی تنها از یخ زدن اعضای بدن جلوگیری می کند و شما خواب خوبی در این دما نخواهید داشت . بنابراین در خرید کیسه خواب به دمای حداقل بیشتر توجه شود . ضمنا هرچه

کیسه خواب درصد کرک بالاتری داشته باشد دمای متوسط آن به دمای حداکثر نزدیکتر می شود و اصطلاحاً قویتر است .

و باز هم همان حرف تکراری که با توجه به برنامه خود کیسه خواب را تهیه کنید . یعنی حداقل باید دو کیسه خواب داشته باشید یکی برای بهار و دماهای بالای صفر و یکی برای پاییز و زمستان و دماهای زیر صفر . تابستانها هم که لخت می خوابید تا پشه ها دلی از غذا در بیاورند .

کیسه خوابهایی که در ایران موجود است تا حدود -45 درجه سانتیگراد هستند و جوابگوی آب و هوای ایران هستند . هرچند می توان با افزایش لباس و پوشیدن البسه پر نیز به گرمای بدن افزود .

در مورد طول کیسه خواب حتماً از طول بدن شما بلند تر باشد تا در صورت نیاز بتوانید کفش و یا ظرف آبتان را شب در ته آن بگذارید که تا صبح یخ نزنند .

در خانه و زمانی که از کیسه خواب استفاده نمی کنید آن را بصورت باز از چوب لباسی آویزان کنید تا پر های آن پف کند و اصطلاحاً نشکند . چون شکستن پر و خوابیدن آنها بر روی هم از دمای کیسه خواب می کاهد .

نکته : حتماً موقع خواب از لباس زیر خشک استفاده کنید . چون اگر تنها زیرپوش شما بر اثر تعرق خیس شده باشد و داخل ده تا کیسه خواب هم که بروید باز سرما خواهید خورد .

کوله پستی



در میان وسایل کوهنوردی پس از کفش مهمترین وسیله کوله پشتی می باشد ؛ چون تمام وسایل مورد نیاز کوهنورد برای صعود و فرود و شب خوابی در درون آن قرار می گیرد . کوله ها از زمان قدیم تاکنون دستخوش تغییرات فراوانی شده اند ؛ بطوریکه امروزه اگر برای اولین بار برای خرید کوله به یک فروشگاه وسایل کوه بروید شاید از دیدن سائزها و رنگها و اشکال مختلف آنها سرتان گیج رود ! بنابراین لازم است با مشورت یک فرد خبره و باتوجه به نیازتان کوله ای مناسب اختیار کنید تا همیشه و در همه حال بهترین همدم شما باشد چون اگر شکل و اندازه کوله مناسب بدن و برنامه شما نباشد ممکن است بر اثر فشارهای وارده بر شانه و ستون مهره ها برای همیشه از کوله و کوهنوردی و حتی از زندگی سیر شوید .

برخی از کوله های قدیمی که امروزه نیز گاهها استفاده می شوند دارای یک زین فلزی در خارج از کوله هستند که با پشت فرد در تماس است و چون بار را به تناسب بین شانه و پشت و کفل تقسیم می کند برای بارکشی های سنگین و حتی در موارد اضطراری برای حمل مجروح مناسب است . اشکال این کوله ها وزن بیشتر و ارتفاع و پهنای زیاد است . چون در مسیرهای تنگ یا دارای شاخه های درخت و یا سنگنوردی باید از کوله های باریکی استفاده کرد که عرض آن بیشتر از بدن نباشد . کوله های قدیمی دارای جیب هایی نیز در پشت و طرفین هستند که می توانید وسایل ضروری و دم دست را در آنها قرار دهید . ولی کوله های

جدیدتر که بیشتر برای برنامه های فنی و یا زمستانی بکار می روند بجای جیب های بیرونی دارای یک جیب بزرگ در روی سر کوله هستند و بعضا نیز در بخش انتهایی کوله محفظه ای را جدا کرده اند که دارای زیپ است و می توان برای وسایل ضروری و یا کیسه خواب از آن استفاده کرد؛ در دو طرف و پشت کوله نیز بندهایی برای بستن وسایلی مانند فوم / زیر انداز و کلنگ و باتوم و کرامپون و تعبیه شده است.

جنس کوله ها معمولا صد درصد ضد آب است که در انواع جدید از پارچه های گورتکس که سبکتر نیز هستند استفاده می شود. رنگ کوله نیز مانند لباسها باید بشکلی باشد که متضاد با محیط برنامه موردنظر شما باشد تا از دور کاملا به چشم بیاید که این مسئله در صورت گم شدن و یا مجروح و زمینگیر شدن به جستجوگران کمک زیادی می نماید. بنابراین کوله ها معمولا به رنگ های قرمز و زرد و آبی ساخته می شوند.

نوعی از کوله ها که به رنگ سبز و یا پلنگی هستند مخصوص شکارچیان و یا سربازان است که می خواهند در استتار باشند. اندازه کوله ها را برحسب فضای داخل آن و با واحد لیتر اندازه گیری می نمایند که معمولا از ۳۰ تا ۱۰۰ لیتر متفاوت است. کوله های ۳۰ لیتری برای برنامه های یک روزه بدون وسایل خواب و یا دوچرخه سواری مناسب هستند که البته نوع مخصوص دوچرخه آن دارای بندک نبوده و در آن نیز با یک زیپ بزرگ نیم دایره باز می شود. همیشه کوله ای را انتخاب کنید که پس از قرار گرفتن تمام وسایل دیگر فضایی خالی نداشته باشد تا شکل و خوش فرم به پشتتان بنشیند. اگر کوله بزرگتر باشد از فرم خارج شده و با لنگر انداختن موجب خستگی و آزار شما میشود و اگر کوچکتر هم باشد که مجبورید مقدار زیادی از وسایل را به دور کوله آویزان کنید و یا در دست بگیرید.

نوعی کوله نیز طراحی شده است که مخصوص حمل کودک است و علاوه بر جای مخصوص نشستن کودک که در حمایت هم باشد و سقوط نکند دارای تعدادی جیب نیز برای وسایل ضروری است ، امروزه کوله های مخصوصی نیز برای نوجوانان و بانوان ساخته می شود که متناسب با فیزیک بدنی آنهاست .

بخشی از کوله که با پشت فرد در تماس است شاید مهمترین بخش باشد که باید مانع از چسبیدن کوله به پشت و عرق کردن شود . کوله ها معمولاً بند بزرگی در قسمت پایین دارند که بدور کمر پیچیده می شود و در حفظ تعادل موثر است . برخی نیز دارای بندکی مشابه و در جلوی سینه هستند که تعادل بالای کوله را حفظ می کند ولی موقع صعود که تنفس و حرکت سینه زیاد و سریع است بهتر است که بسته نشود و فقط موقع پایین آمدن آنرا ببندید .

کوله های باریک و لوله ای شکلی با جنس ضخیم نیز برای غارنوردی و آبشارنوردی (دره نوردی) ساخته شده اند که مناسب مسیرهای تنگ و خیس و خشن است .

موقع چیدن کوله وسایل سخت و فلزی را در تماس با بدنه کوله قرار ندهید که اگر در پشتتان باشد باعث آزار و اگر در اطراف باشد بر اثر کشیده شدن کوله به در و دیوار باعث پارگی کوله می شود . وسایل را طوری بچینید که سنگین ترها در نزدیک پشت و بالای کوله باشند و همچنین وسایل را به ترتیب استفاده داخل کوله قرار دهید . در یک کلام کوله چینی خود یک هنر است که با تمرین در شرایط مختلف روز و شب و هوای سرد و گرم و با دستکش های کلفت و ... بدست می آید . جای وسایل را کاملاً بخاطر داشته باشید تا با چشم بسته هم بتوانید وسیله مورد نظر را بیابید ! مواد سوختی را در ظروف با در محکم و چند لایه پلاستیک قرار دهید تا نشت آن باعث خرابی کوله و لباس و غذاها نشود .

توصیه : در خرید کوله و همه وسایل کوهنوردی چون با آسایش و حتی جان شما سروکار دارد به قیمت فکر نکنید و بیشتر به کیفیت و دوام و راحتی و وزن کم آن بها دهید ؛ همچنین وسایل خود را تخصصی نمایید و بدنبال کوله ای برای همه برنامه ها و یا کفشی برای همه فصول نباشید .

کلام آخر هم این که بقول معروف باید چند تا کوله را کهنه و یا پاره کنید تا بتوانید کوله مناسب خود را پیدا کنید .

کفش



از قدیم معروف بوده است که پا قلب دوم انسان و مخصوصا کوهنوردان است . بنابراین کفش که محافظ پا است از مهمترین وسایل و پوشاک کوهنوردی به شمار می رود . کفش های قدیم از چرم ساخته می شد که بنا به شرایط مورد استفاده ضخامت و تعداد لایه های چرم متفاوت بود . یکی از اشکالات کفش های چرمی زمستانی وزن بالای آنها بود که با اختراع لایه ها و پارچه های جدید با عناوین گورتکس - سیمپاتکس و تینسولیت تا حدی این نقیصه جبران گردیده است . لایه گورتکس که در انواع پوشاک زمستانی کوهنوردی نیز بکار می رود دارای خاصیت یک طرفه بودن است ؛ یعنی تنها از یک طرف کاملا ضد آب و باد است

و در نتیجه از داخل بخار و گرمای ناشی از تعرق و فعالیت را بخارج می فرستد و از خیس شدن پوشاک زیر و سرمازدگی جلوگیری می کند. لایه سیمپاتکس نیز مانند گورتکس ضد آب و ضد باد و دارای قابلیت تنفسی است. لایه تینسولیت نیز گرمازا بوده و در کفش های زمستانی و سنگین بکار می رود. زیره کفش کوهنوردی نیز از لایه های مخصوصی ساخته می شود که معروف ترین آن ویرام ایتالیا است. همچنین اخیرا لایه ای شوک گیر نیز ساخته شده که فشار ضربه های وارده به کف پا را کاسته و پا دیرتر خسته می شود و در سرازیری زانوها کمتر آسیب می بیند. با توجه به پیشرفت هایی که در زمینه ساخت کفش های کوهنوردی بدست آمده و به برخی از آنها در بالا اشاره شد؛ امروزه برای هر نوع برنامه کوهنوردی و برای هر فصل و منطقه کفش خاصی ساخته شده و مورد استفاده قرار می گیرد و دیگر عنوان کفش های چهار فصل یا همه کاره دور از ذهن می باشد. به عنوان مثال در کفش های مخصوص سنگنوردی نوع کفش برای مرد و زن و همچنین بسته به جنس و نوع سنگ متفاوت می باشد.

بطور کل می توان کفش ها را به ۶ دسته بزرگ به شرح زیر تقسیم کرد:

کفش صعودهای هیمالیایی که سه پوش و یا دو پوش هستند. نوع دوپوش از یک کفش کوچک و تنک مثل کفش رشته کشتی که بجای بند دارای چسبک است تشکیل می شود و این کفش درون کفش اصلی که بزرگتر است قرار می گیرد. می توان شب در داخل چادر و کیسه خواب کفش بیرونی را از پا درآورد و از پوش داخلی به عنوان جوراب و یا کفش داخل چادر استفاده کرد. در نوع سه پوش علاوه بر این دو کفش یک لایه گتر بلند نیز بر روی کفش قرار می گیرد که به دور کفش دوخته شده و تمام رویه و اطراف کفش را در بر می گیرد. پوش دوم کفش یا از جنس چرم است و یا از جنس فایبر گلاس که نوع اخیر شبیه کفش های اسکی است.

کفش کوهنوری سنگین در صعود های بلند زمستانی مانند ارتفاعات ایران بکار می روند و دارای یک یا چند لایه فوق الذکر می باشند و قابلیت نصب کرامپون را هم دارند .

کفش کوهنوردی یا کفش نیمه سنگین که برای سه فصل اول سال مورد استفاده قرار می گیرد .

کفش کوهپیمایی یا ترکینگ کفش هایی سبک است و برای صعود های یک روزه یا چند روزه سبک و کم ارتفاع بکار می رود .

کفش راه پیمایی برای مسیر های ساده و کفی استفاده می شود . شبیه کفش های معمولی ورزشی و یا اسپرتکس های معروف می باشند .



کفش سنگنوردی یا کتان سنگ جهت صعود های داخل سالن و یا سنگنوردی طبیعی بکار می رود .

نکات :

بعد از هر برنامه کفش را کاملا تمیز کرده و داخل آن را با روزنامه پر کنید تا هم رطوبت آن گرفته شود و هم حالت و فرم خود را حفظ کند . هیچگاه کفش خیس را برای خشک شدن در برابر حرارت مستقیم مثل آفتاب و آتش قرار ندهید .

اول فصل زمستان کفش چرمی را کاملاً با پیه شتر و یا گوسفند چرب کنید و محل دوخت ها را نیز با موم عسل بپوشانید تا آب وارد کفش نشود . هنگام شب خوابی در برنامه زمستانی کفش ها را با روزنامه پر کرده و داخل یک کیسه نایلنی قرار داده و در انتهای کیسه خواب قرار دهید تا یخ نزند . در غیر اینصورت صبح روز بعد به پا کردن کفشی مانند آهن غیر ممکن است

طناب



همانطور که می دانید یکی از وسایل قدیمی ، اولیه و ضروری کوهنوردی ، طناب است . در کوهنوردی زمستانی و هیمالیایی ، غارنوردی ، سنگنوردی ، یخنوردی و دره نوردی ، طناب از وسایل اصلی در صعود و فرود می باشد . در واقع سایر ابزار فنی کوهنوردی به نوعی در ارتباط و تماس با طناب می باشند . طناب وسیله ارتباطی و حمایتی بین کوهنوردان می باشد .

طناب های کوهنوردی دارای قطر ها و کاربردهای متنوعی به شرح زیر می باشند :

قطر طناب به میلیمتر / کاربرد / تحمل شوک به کیلوگرم / تحمل وزن به کیلوگرم

۳ / بند کفش ، بند حمایت چکش و سایر ابزار / صفر / ۲۵۰

۵ / طنابچه پروسیک ، رکاب / صفر / ۶۲۰

۷ / طناب انفرادی ، فرود دولای اظطراری ، بلوک / صفر / ۱۳۳۵

۸ / طناب انفرادی ، فرود دولای اظطراری ، بلوک / ۴۹۰ / ۱۷۰۰

۹ / طناب انفرادی ، دولا صعود و فرود ، بلوک ، صندلی / ۵۷۰ / ۱۹۹۰

۱۱ / یک لا صعود و فرود / ۱۰۵۰ / ۲۸۰۰

۱۲ و ۱۳ / تیرویل

اخیرا سائزهای میانه و زوج دیگر نیز توسط کارخانجات مختلف ساخته شده است ؛ مانند ۱۰.۵ میلیمتر و غیره . معمولا طنابهای سائز فرد برای سنگنوردی و سائز زوج برای یخنوردی بکار می روند . بر خلاف طناب های معمولی و پلاستیکی که لیاف آن بصورت مارپیچی بدور هم پیچیده و در نتیجه رویه آنها مواج است ؛ طناب کوهنوردی از رشته هایی موازی و سفید رنگ از جنس ابریشم مصنوعی و پریلون در داخل یک روکش محافظ رنگارنگ و بافتنی تشکیل شده است . در شرکت های مختلف تولید کننده طناب کوهنوردی ، رنگ و یا شکل بافت این روکش متفاوت می باشد .

یک حلقه طناب صعود و فرود کوهنوردی معمولا ۵۰ یا ۴۰ متر طول و ۱۰ تا ۱۱ میلیمتر قطر و هر متر آن دو تا سه هزار تومان قیمت دارد ! در دو سر طناب یک نوار چسب سفید رنگ وجود دارد که مشخصات طناب از قبیل قطر ، طول ، کاربرد ، خصوصیات فیزیکی و ... با علایمی مشخص و استاندارد نوشته شده است . برخی از خصوصیات فیزیکی که در طنابهای جدید دیده می شود عبارتند از : ضد آب بودن (مخصوص صعود های زمستانی ، غارنوردی و یا دره نوردی) ، مقاومت در برابر سایش به لبه های تیز و برنده ، مقاومت در برابر مواد شیمیایی

و ... بطور کل طنابهای کوهنوردی به دو نوع استاتیک و دینامیک تقسیم بندی می شوند .

تعاریف :

۱- طناب دینامیک : بدلیل موازی بودن رشته های داخلی و جنس آن حالت ارتجاعی دارد و هنگام سقوط کوهنورد کمی افزایش طول میابد که در نتیجه باعث کاهش میزان ضربه وارده به کوهنورد می گردد . کاربرد اصلی آن در جایی است که احتمال سقوط وجود داشته باشد ، مانند سنگنوردی و یخنوردی .

۲- طناب استاتیک : رشته های داخلی آن کمی حالت بافت مارپیچی داشته و فاقد حالت ارتجاعی بوده و کاربرد آن بیشتر در جایی است که بر روی طناب صعود و فرود انجام می گیرد . مانند غارنوردی و صعود زمستانی (همالیایی) .

۳- تحمل شوک : شوک ناشی از وزنه ای (با عدد مشخص شده در جدول فوق) از ارتفاع یک متر .

۴- تحمل وزن : تحمل وزنی (با عدد مشخص شده در جدول فوق) در طول طناب بدون هیچ سقوط و شوکی .

۵- طناب انفرادی : طناب شخصی که هر کوهنورد (در هر رشته ای) باید در کوله خود داشته باشد . قطر این طناب بین ۶ تا ۹ میلیمتر و طول آن بین ۶ تا ۷ متر است . این طناب در مواقع مختلف کاربردهای فراوانی دارد ؛ از جمله : درست کردن صندلی اضطراری فرود و صعود ، حمل مجروح و ... ۶- تیرویل : طنابی که بین دو نقطه مرتفع (دو سوی یک دره و یا رودخانه) بصورت افقی و یا شیب دار بسته شده و جهت حمل و انتقال بار و یا افراد از آن استفاده می شود .



نکات ایمنی :

- ۱ - هیچگاه طناب روی لبه تیز سنگ و خاک کشیده نشود! ۲ - مواظب باشید که طناب داخل مواد روغنی نیافتد! ۳ - طناب را تنها با آب سرد (یا بسیار ولرم) بشویید. در صورت نیاز از مواد شوینده ای که برای پوست انسان مضر نیستند (مانند صابون، مایع دستشویی، شامپو و...) نیز می‌توانید به اندازه کم استفاده کنید! ۴ - طناب شسته شده را بدور از تابش مستقیم آفتاب و منابع حرارتی دیگر پهن کنید تا جریان هوا آنرا خشک نماید! ۵ - هنگام صعودهای متوالی از هر دو سر طناب استفاده کنید تا پیچش، اصطکاک و ساییدگی در تمام طناب تقسیم شود. ۶ - تعداد شوک‌هایی که یک طناب می‌تواند تحمل کند محدود است، بنابراین از کارهایی که شوک‌های متوالی به طناب وارد می‌سازد (مانند بکسل ماشین، طناب‌کشی و...) با طناب کوهنوردی خودداری نمایید! ۷ - از طناب دیگران که نمیدانید چه بلاها و شوک‌هایی را تحمل کرده است در صعودهای جدی استفاده ننمایید! ۸ - و مهمترین نکته این که طناب جان کوهنورد است. هیچگاه جان خود و یا دیگران را لگد نکنید.

بهمن



بهمن : ریزش برف از ارتفاع در کوهستان باعث سنگین شدن برف و عوامل

خارجی دیگر ▪

عوامل درونی موثر در ایجاد بهمن : شامل خود برف و بستر زیر برف می باشد .

به عبارتی حجم ؛ جنس و لایه های برف به همراه میزان شیب و وضعیت بستر در

ایجاد بهمن موثر هستند ▪

عوامل بیرونی موثر در ایجاد بهمن : میتواند شامل صدا - حیوانات - باد - زلزله -

کوهنوردان و ... باشد ▪

نکات :

اگر حجم برف تازه بین ۱۵ تا ۲۰ سانتیمتر باشد احتمال ریزش بهمن کم است !

اگر حجم برف تازه بین ۲۰ تا ۳۰ سانتیمتر باشد احتمال ریزش وجود دارد !

اگر حجم برف تازه بیش از ۳۰ سانتیمتر باشد ریزش بهمن حتمی است !

جنس برف : به دو نوع است ؛ ۱ - برف خشک و یا پودری که مشخصات آن سبکی - دارا بودن اکسیژن زیاد در درون آن - بارش آن در دمای زیر صفر درجه - نچسبیدن به لباس و به سختی در دست گلوله شدن است . ۲ - برف خیس که مشخصات آن سنگینی - نداشتن اکسیژن زیاد - بارش در دمای صفر درجه - چسبیدن به لباس و گتر و راحت گلوله شدن در دست میباشد . لایه های برف : اگر لایه پودری روی لایه یخ زده فشرده باشد بهمن حتمی است و اگر لایه های یخ زده و فشرده روی هم باشند احتمال وقوع بهمن بسیار کم است .

عوامل تاثیر گزار در برف : در دمای کم برف یخ می زند پس هر چه دما پایین تر و هوا سردتر باشد احتمال ریزش بهمن کم تر است . باد باعث انباشته شدن برف و ریزش آن می شود پس افزایش وزش باد برابر با افزایش خطر بهمن است . در ارتفاع بالا برف آب نمی شود و حجم برف زیاد می شود پس احتمال بهمن بیشتر است .

شیب بستر : در شیب ۲۳ تا ۶۰ درجه احتمال بهمن زیاد است و در شیب های بیشتر و کمتر از این مقدار احتمال ریزش بهمن بسیار کم است . بیشترین بهمن ها در شیب **30** تا ۴۵ درجه رخ داده است . همچنین در شیب های محدب خطر بیشتر از شیب های مقعر یا فرو رفته است . در شیب محدب سرعت بهمن هر لحظه بیشتر می شود و در شیب مقعر بالعکس .

وضعیت بستر : اگر بستر زیر برف یکنواخت باشد احتمال ریزش بهمن زیاد می شود و هر چه یکنواختی آن کمتر باشد و موانعی مانند سنگ و بوته و درخت در آن باشد احتمال ریزش بهمن کم می شود .

محدوده بهمن : معمولاً به دور از یال ها و خط الراس ها است و بیشتر بطرف مرکز خط القعرها کوه است یعنی فرورفتگی بین دو یال و زیر خط الراس . و از بالا به پایین شامل سه بخش تاج بهمن - مسیر بهمن و انتهای بهمن می باشد .

انواع بهمن :

بهمن خیس : به شکل تکه های شکسته شده برفی حرکت می کند . مانند بهمن نقاب های برفی . بهمن پودری یا خشک : سرعت زیادی دارد و نیازی به تحریک خارجی نداشته و بعلت وزن خودش فرو می ریزد و با ورود به مجاری تنفسی باعث مرگ فرد بهمن زده می شود .

نکاتی که هنگام عبور از مسیر بهمنی باید به آن توجه کرد :

توقف گروه و دادن هشدار های لازم و مجهز شدن به نخ بهمن . افراد نیز نباید به هم اتصال داشته باشند مگر اینکه عبور از مسیر احتیاج به کار فنی و یخنوردی با حمایت داشته باشد که باید بصورت کرده دو نفره باشند .

نخ بهمن : طنابی است کم قطر حدود ۶ میلیمتر به رنگ سفید و قرمز که با فلش و متراژ محل فرد حادثه دیده و فاصله با او را نشان می دهد . این طناب به کمر هر فردی که قصد عبور دارد بسته می شود بصورتیکه فلش ها بطرف شخص و نقطه صفر متراژ روی طناب بدور کمر وی باشد و انتهای طناب نیز آزاد بدنبال فرد بر روی برف کشیده می شود .

رعایت سکوت هنگام عبور .

عبور بصورت انفرادی .

قدم های بلند به هنگام عبور و استفاده از جاپای نفر اول بمنظور جلوگیری از تشکیل خط برش برف . بازکردن بند تجهیزات از خود مانند کوله و کلنگ و ... تا بتوان بمحض ریزش بهمن در یک ثانیه همه وسایل را از خود جدا کرده و بدور انداخت .

بهترین زمان عبور حداقل ۲۴ ساعت پس از آخرین بارش برف و بهنگام صبح زود و یا غروب خورشید است که هوا سردتر است و آفتاب به برف نمی خورد .
برخلاف صعود از شیبهای تند که بصورت ماریچ است ؛ صعود از شیب بهمنی باید بصورت مستقیم باشد .

تا حد امکان از بالای محدوده بهمن و نزدیک به تاج بهمن عبور کنیم تا حجم برف کمتری بالای سرمان باشد .

نکاتی که فرد بهمن زده باید به آن توجه کند :

دور کردن همه تجهیزات مخصوصا فلزی و برنده از خود .

فرار کردن به محلهای امن . یعنی بصورت شنا خود را بروی بهمن بیاورد و بطرف بالا و سمت چپ یا راست فرار کند .

پوشاندن جلوی دهان و بینی .

باز کردن فضایی در جلوی صورت و سینه با کشیدن نفس عمیق جهت تنفس در زیر برف .

پیدا کردن جهت جاذبه زمین با انداختن آب دهان و در صورت امکان اقدام به حفاری بطرف بالا .

نکاتی که اطرافیان باید به آن توجه کنند :

دنبال کردن مسیری که فرد بهمن زده طی می کند با چشم تا زمان پایان بهمن ▪

پیدا کردن نخ بهمن و وسایل فرد ▪

گشتن نواحی پایین تر از محل شروع بهمن و حرکت فرد ▪

در صورت امکان استفاده از سوند ؛ میله فلزی و باریک و بلند که داخل برف فرو

می رود تا فرد را پیدا کنند ▪

گرمزدگی

آسیبهای ناشی از گرما در سه گروه قرار می گیرد :

۱- حمله گرمایی

۲- خستگی ناشی از گرما

۳- درد و انقباض ناشی از گرما

حمله گرمایی :

حمله گرمایی هنگامی رخ می دهد که مکانسیمهای تنظیم کننده گرما در بدن،

نتوانند بدن را تا حد کافی سرد کنند. در این حالت دمای بدن بالا می رود،

ولی تعریق صورت نمی گیرد در نتیجه گرمای زیادی در بدن ذخیره می شود و

سرانجام سلولهای مغزی دچار صدمه می شوند که این مسأله حتی ممکن است

به مرگ بینجامد ▪

تشخیص :

- ۱- دمای بالاتر از ۴۰ درجه سانتیگراد
 - ۲- پوست و دماغ، خشک و قرمز
 - ۳- نبض در حدود ۱۶۰ بار در دقیقه، که در ابتدا سریع بوده و با پیشرفت آسیب، ضعیف و سریع می شود .
 - ۴- مردمکها در ابتدا کوچک شده، ولی بعد از مدتی گشاد می گردد .
 - ۵- گیجی
 - ۶- تنفسی که در ابتدا سریع و عمیق است، ولی به تدریج ضعیف و سطحی می شود .
 - ۷- سردرد
 - ۸- خشکی دهان
 - ۹- تهوع، استفراغ و ضعف عمومی
 - ۱۰- کاهش فشار خون
 - ۱۱- تشنجات، انقباض عضلانی و احتمالاً از بین رفتن هوشیاری
- حمله گرمایی عمدتاً زمانی رخ می دهد که دمای بالا همراه با رطوبت بالا و سرعت زیاد وزش باد وجود داشته باشد .

درمان :

مهمترین اورژانس در مورد حمله گرمایی، سرد کردن بدن است. بلافاصله بدن را از معرض تابش آفتاب دور کنید، لباسهایش را درآورید، بدنش را کاملاً با آب سرد مرطوب کنید. سریعاً تهویه هوای سرد را برایش برقرار کنید. سپس بیمار را با ملافه هایی که با آب سرد مرطوب شده اند بپوشانید و سریعاً او را نقل مکان دهید. همچنین به یک فرد دیگر یاد بدهید که چگونه در حین انتقال، بیمار را باد بزند و دستگاه تهویه را با حداکثر سرعتش به راه بیندازد. ایده آل این است که کل بدن بیمار را سریعاً در حمام آب و یخ قرار داده، یخ را بر پوستش مالش دهیم. اگر چنین کاری ممکن نبود، قطعات یخ را در یک کیسه پلاستیکی قرار دهید، بدن بیمار را مرطوب کنید و کیسه را بر بدن بیمار بمالید. پاکتهای یخ را زیر دست، دور گردن و اطراف قوزکهای پای بیمار بگذارید تا عروق بزرگ سطحی را خنک کند.

وقتی دمای بدن بیمار به زیر ۳۹ درجه سانتیگراد رسید با سنجشهای متوالی دمای بدن مواظب سرد شدن بیش از حد بدن باشید. تا هنگامی که دمای بدن به زیر ۳۷/۸ درجه سانتیگراد نرسیده است، عمل سرد کردن را ادامه دهید. اگر با اقدامات شما دمای بدن بیمار به زیر ۳۷/۸ نرسید حمله گرمایی مجدداً رخ می دهد. در حین سرد کردن بدن بیمار مواد محرک یا نوشیدنی داغ ندهید. از آنجا که گرمادگی تمام بدن را درگیر می کند، ممکن است عوارض زیادی ناشی از حمله گرمایی یا اقدامات درمانی حاصل شود از این رو در حین سرد شدن بدن بیمار مراقب عوارض زیر باشید:

۱- تشنجهها

۲- ورود مواد استفراق شده به راههای هوایی

* برای جلوگیری از ورود مواد استفراق شده به نای، بیمار را در وضعیتی قرار دهید که بتواند به راحتی مایع را از راههای تنفسی خارج کند. اگر موفق شدید که دمای بدن را ظرف ۶۰-۳۰ دقیقه به میزان ۲ درجه پایین بیاورید، عمل سرمادهی را متوقف کنید. اگر قبل از اتمام عملیات انتقال بیمار، دمای بدنش مجدداً بالا رفت دوباره عمل سرد نمودن را آغاز کنید .

خستگی گرمایی

این حالت، در فرد سالمی رخ می دهد که در یک محیط بسیار گرم، به شدت فعالیت بدنی انجام دهد. در واقع خستگی گرمایی حالت ملایمی از شوک است که به واسطه تعریق طولانی و شدید بدن مقادیر زیادی آب و نمک از دست می دهد. وقتی این آب از دست رفته به حد کافی جایگزین نشود جریان خون کاهش می یابد و اعمال مغز، قلب و ریه تحت تأثیر فراوان قرار می گیرد .

تشخیص :

- ۱- سردرد، سرگیجه، تهوع، ضعف
- ۲- غش کردن
- ۳- تعریق شدید
- ۴- بی اشتهایی
- ۵- کاهش هوشیاری به میزان کم
- ۶- کاهش دمای بدن به پایین تر از سطح طبیعی یا حفظ آن در مرز طبیعی

- ۷- گشاد شدن مردمکها
- ۸- ضعف و نبض تند
- ۹- تنفس سریع و سطحی
- ۱۰- رنگ پریدگی پوست (معمولاً خاکستری) سرد و مرطوب
- ۱۱- دردهای احتمالی عضلات
- ۱۲- اشکال در راه رفتن

مهمترین مشکل در خستگی گرمایی، از دست دادن نمک است .

درمان :

- ۱- او را به یک اتاق خنک ببرید، ولی مطمئن شوید که احساس لرز نمی کند. کمپرسهای سرد و مرطوب روی پوست او بمالید و دستگاه تهویه هوای خنک برای او مهیا کنید .
- ۲- او را وادار کنید که دراز بکشد. پاهای او را ۳۰-۲۰ سانتیمتر بالا ببرید و سرش را کمی پایین بیاورید تا جریان خون کافی به مغزش برسد. تا آنجا که می توانید لباسهایش را درآورید و اگر نمی توانید لباس خارج کنید، آن را شل کنید .
- ۳- برای بیمار محلول آب و نمک (یک قاشق چایخوری در هر لیوان) به میزان نصف لیوان در هر ۱۵ دقیقه به مدت یک ساعت تجویز کنید .
- ۴- اگر بیمار استفراغ کرد، دیگر محلول آب نمک را به او ندهید . او را به بیمارستان ببرید تا محلول آب و نمک را وارد رگهایش کنند .

۵- اگر استفراغ صورت نگرفت، به اعضای خانواده بیاموزید که بیمار را به مدت ۲-۳ روز آرام و در حال استراحت قرار دهند و او را از معرض حرارت دور نگه دارند .

گرفتگی عضلانی ناشی از گرما

گرفتگی عضلانی همراه با درد است که به هنگام خروج بیش از حد نمک در حین تعریق شدید روی می دهد. وقتی میزان آب و نمک بدن کم شود بیمار آن را به صورت تشنگی درک می کند. بیمار برای فرونشاندن تشنگی مقادیر زیادی آب مصرف می کند، بدون اینکه نمک را جایگزین کند. در هر حال گرفتگی عضلانی اغلب در عضلات بازو، ران و شکم رخ می دهد. برای ایجاد گرفتگی عضلانی الزاماً هوای بسیار گرم یا داغ مورد نیاز نمی باشد، مثلاً کسی که در هوای سرد به شدت ورزش و عرق می کند اگر نمک از دست رفته بدنش را جبران نکند ممکن است دچار گرفتگی عضلانی شود. گرچه ممکن است بیمار دچار سرگیجه شود و حتی احساس غش کند ولی وضعیت روانی و سطح هوشیاری این بیمار طبیعی باقی می ماند .

درمان :

یک قاشق چای خوری نمک را در یک لیوان آب حل کنید و نصف لیوان را در هر ۱۵ دقیقه به آرامی به بیمار بدهید .

*توجه :

عضلاتی را که دچار گرفتگی شده اند را ماساژ ندهید، چرا که ماساژ، کراپها (گرفتگیها) را درمان نمی کند و حتی می تواند درد را تشدید کند. به بیمار کمک

کنید تا آرام بماند، چرا که آرامش باعث تسریع بهبودی می شود. بیمار باید به مدت ۱۲ ساعت از هر گونه فعالیتی اجتناب کند.

شکستگی



شکستگی : از بین رفتن تداوم استخوان بر اثر عوامل مختلفی مانند ضربه ، انقباض ناگهانی عضله و یا یک بیماری خاص .

انواع شکستگی :

شکستگی باز : قطعات شکسته استخوان باعث پارگی پوست گشته و بخارج از بدن راه می یابد . و معمولا باعث خونریزی نیز می شود .

شکستگی بسته : قطعات شکسته استخوان از پوست خارج نمی شود .

علائم شکستگی : درد شدید در محل ، تورم همراه با کبودی در محل ، عدم توانایی در حرکت دادن عضو شکسته ، تغییر شکل عضو آسیب دیده .

عوارض شکستگی : عوارض عمومی (شوک) ، عوارض موضعی مانند عفونت و سیاه شدن .

کمک های اولیه در شکستگیها :

کنترل مجاری تنفسی ، ضربان قلب و خونریزی . بررسی ناحیه شکسته شده مخصوصا در شکستگی های ستون فقرات ، سر ، جمجمه و لگن بسیار دقت شود تا کمترین حرکت ممکن به شخص و عضو آسیب دیده داده شود ! با آنچه در دسترس است عضو را آتل بندی و بی حرکت نمایید . در صورت امکان محل شکستگی را با کیسه آب سرد یا یخ سرد کنید تا هم خونریزی قطع شود و هم درد و تورم کاهش یابد . از هرگونه دستکاری در دررفتگی ها و شکستگی ها جدا خودداری نمایید ! نبض فرد را پایین تر از محل ضایعه مرتب کنترل کنید تا آتل شما جلوی گردش خون را نگرفته باشد ! مصدوم را با بهترین روش حمل به نزدیکترین مرکز درمانی برسانید . آتل : وسیله ای است که برای بی حرکت کردن عضو آسیب دیده بکار می رود و انواع و اشکال گوناگونی دارد . مانند آتل خشک - نرم - کششی و بادی .

توجه : آتل باید سالم و بدون زائده باشد . در آتل بندی از انتهای عضو (دور از قلب) به طرف ابتدای آن بانداژ می شود . قبل و بعد از آتل بندی نیز باید نبض کنترل شود . در آتل های بادی فشار باد نیز باید هر چند لحظه یکبار کنترل شود . در شکستگی ستون فقرات و شکستگی لگن حتما از آتلی استفاده شود که سفت و سخت باشد (مانند برانکارد فلزی - نردبان آلومینیومی - لنگه در و ...) و از ابتدا تا انتهای بدن را پوشش دهد و مصدوم باید توسط چند امدادگر همزمان از زمین بلند شده و به آرامی به روی آتل مورد نظر گذاشته شود . پهلوها و قسمت های خالی و گود بدن (زیر کمر و گردن) نیز بوسیله پارچه و یا لباس نرمی پر شود و مصدوم را با طناب یا بند به برانکارد سخت (آتل) بست ؛ به شکلی که کوچکترین تکانی نخورد .

در رفتگی : خارج شدن و تغییر مکان استخوان از محل طبیعی خود در محل مفصل را گویند .

کمک های اولیه : با کیسه یخ محل را خنک کنید و پس از آتل بندی مصدوم را به مرکز درمانی منتقل نمایید . رگ به رگ شدن یا پیچ خوردگی : کشش و یا احتمالاً پارگی رباط های اطراف مفصل بطوریکه همراه با در رفتگی مفصل نباشد .

کمک های اولیه : خنک کردن با کیسه یخ و انتقال مصدوم به مرکز درمانی بدون دستکاری عضو آسیب دیده .

این خلاصه آن چیز است که در مورد شکستگی هر کوهنورد باید بداند ؛ همانطوریکه قبلاً هم گفته شد باید با رجوع به کلاس ها و یا منابع مختلف دانش خود را درباره کمک های اولیه و امداد و نجات افزایش دهید تا بتوانید برای هموردانتان متمر ثمر و مایه دلگرمی باشید . از سوی دیگر این علم شاخه ای از رشته پزشکی محسوب می گردد و هر روزه با پیشرفت های این رشته ، مباحث مربوط به امداد و نجات نیز تغییر می کند . همچنین بسیاری از کارهای امدادی نیاز به وسایل خاص پزشکی دارد که تنها در آمبولانسهای اورژانس پیدا می شود و معمولاً گروههای کوهنوردی توان حمل این وسایل را ندارند مگر در برنامه های بزرگ هیمالیایی و آنهم در کمپ اصلی . بنابراین ما بیشتر به موارد کلی و ضروری که با وسایل همراه کوهنورد امکان پذیر باشد می پردازیم تا بتوان فرد را به یک مرکز درمانی منتقل کرد و یا تا رسیدن گروه نجات (هوایی یا زمینی) او را زنده نگهداشت .

تذکر :

خوب است که در هر برنامه و در هر گروه یک نفر امدادگر کوهستان نیز حضور داشته باشد ، مخصوصا در برنامه های چندروزه یا زمستانی و یا برنامه های به دور از شهرها و آبادیها ؛ ولی بهتر آنست که همه دوستان کوهنورد دوره های امدادی را که نه هزینه زیادی دارد و نه زمان زیادی می طلبد را در هلال احمر شهرستان خود بگذرانند (که اگر خود امدادگر دچار حادثه شد بتوان او را نجات داد !) و یا با تهیه کتب مفیدی که در این زمینه موجود است به این مهارت دست یابند . منظور از امدادگر کوهستان نیز فردی است که هم قدرت بدنی کوهنوردی را داشته باشد و هم دانش و فنون کوهنوردی و امداد و نجات را .

بطور کل حمل مجروح را تنها زمانی باید انجام داد که ضروری باشد و ماندن فرد در آن مکان تا زمان رسیدن گروه امداد باعث بخطر افتادن جان وی شود . همچنین پس از انجام کمک های اولیه و کنترل علایم حیاتی (در یادداشت های بعدی اشاره خواهد شد) است که میتوان اقدام به حمل مجروح کرد . روشهای حمل مجروح نیز با توجه به وضع و حالت مصدوم ، وزن وی و مسافت مورد نظر و تعداد امدادگران متفاوت است . یک نکته اساسی اینست که اگر از عوارض داخلی مصدوم مطمئن نیستید ، باید فکر کنید که او شکستگی ستون فقرات و یا گردن دارد ؛ بنابراین این دو عضو را با آتل بیحرکت کرده و با این شرایط روش حمل را انتخاب کنید .

برانکاره



برانکارد انواع مختلف و متنوعی دارد که اصول ساختمانی تمام آنها یکسان است برانکارد مخصوص آمبولانس دارای چرخ بوده و ارتفاع آن از سطح زمین متغیر است. این برانکارد دارای دسته ای جهت راندن و دیواره های کناری جهت حفظ بیمار از سقوط و یک تشک بسیار راست برای گذاشتن زیر بیمار می باشند. تخته های مخصوص ضربه ستون فقرات را می توان در زیر تشک حمل نمود تا در مواقع لزوم فوراً قابل دسترسی بوده و در صورتی که ماساژ قلب مورد نیاز باشد به عنوان سطحی سفت و غیر قابل انعطاف مورد استفاده قرار گیرد در این صورت تخته را بایستی بین بیمار و تشک قرار داد برانکاردهای نیم شونده یا روبین سون بسیار مناسب بوده ولی جهت به کار بردن آنها هر دو طرف بیمار بایستی قابل دسترسی باشد و از طرفی برعکس مهره های فقرانی آنها را باید در امتداد محور بدن در زیر بیمار لغزاند. این برانکاردها باریک، از نظر استحکام عالی، مشخصات کامل و شرح هر دو نوع تخته های فقراتی و لوازم ثابت نمودن سر بیمار در تخته های کوچک موجود می باشد .

برانکاردهای ابتکاری :

بسته به ذوق شخصی می توان انواع و اقسام برانکاردها را ساخت مثلاً با دو چوب بلند و یک پتو که به دور بیمار پیچیده می شود می توان یک برانکارد ساخت که او را مانند ننوئی در برگیرد و هنگام رسیدن به بیمارستان می توان

چوبها را مستقیماً از زیر بیمار خارج ساخت. همچنین می توان به وسیله ۱۰ تا ۱۵ متر طناب یک برانکارد مناسب ساخت به این ترتیب که طناب را روی زمین پهن نموده و به صورت حلقه های مارپیچ در می آوریم و پس از آن بیمار را روی سطح صاف آن قرار دادیم حلقه های آن را با کمک افراد از اطراف می گیریم و بلند می کنیم در صورتی که در محل حادثه طناب موجود نباشد می توان از لوله های آتش نشانی و یا لوله های آب رسانی معمولی استفاده نمود. البته این طریق ابتدایی را در مواقع حادثه شدید به کار برد زیرا این روشها فقط جهت مواقع فوری مجاز هستند و وقتی می توان از آنها استفاده کرد که بیمار فراوان و برانکارد کم است .



حمل مصدوم

انواع حمل ها :

یکنفره : آغوشی ، سینه خیز ، کششی ، عصائی

دونفره : زنبه ای ، برانکار ، صندلی ، سه مچ ، چهار مچ

سه نفره : آغوشی ، برانکار ، زیگزاگی

گروهی : آغوشی ، برانکار ، پتو ، زیگزاگی

اگر دوره امداد را گذارنده باشید و یا کتاب کمک های اولیه را در اختیار داشته باشید، اسامی فوق برایتان آشناست، در امداد سعی می شود از وسایل موجود در گروه یا محیط استفاده گردد. بعنوان مثال با چند تکه لباس (شلوار، شلوارک و یا پیراهن) پارچه، پتو یا زیرانداز و دو عدد چوب یا باطوم می توان مطابق شکل زیر یک برانکار تهیه کرد. در یادداشت های قبل وسیله ای بنام طاقچه مصنوعی قابل حمل معرفی شده بود که در برنامه های چند روزه سنگنوردی و دیواره های بلند استفاده می گردد که بسیار شبیه برانکار است و میتواند به این منظور نیز استفاده گردد.

طرق مختلفی جهت انتقال بیمار از محل حادثه و در میان اشیائی که دور و اطراف او را احاطه کرده اند به آمبولانس و از آنجا به بخش فوریت بیمارستان وجود دارد.

جز در مواقعی که حادثه به صورتی است که جان تکنیسین و بیمار در خطر می باشد، حرکت بیمار بایستی با نظم و ترتیب خاص از روی نقشه و یا کمال حوصله انجام گیرد تا باعث ایجاد خسارات بیشتر بدنی و تشدید ضایعات موجود نگردد. قسمت اعظم تغییر مکان بیمار را انتقال او از روی تخت، کف اطاق یا روی زمین به برانکار آمبولانس تشکیل می دهد. برانکار و یا تخته حامل بیمار را بایستی در فاصله هرچه نزدیکتر به بیمار قرار داد تا حرکت او حداقل فاصله را در برگیرد.

حمل و نقل یک نفره

سه روشی که در زیر شرح داده می شود جهت حمل بیمار در حالیکه خطر جدی جان بیمار و یا تکنیسین را تهدید نموده و احتمال رسیدن کمک نیز وجود نداشته باشد، بسیار مناسب هستند. مثلاً در موردی که پناهگاهی آتش گرفته و یا بیمار در حال بیهوشی است و محل را نیز دود پر نموده و خطر خفگی وجود دارد و باید

بیماران را به سرعت از آن محل دور نمود ولی اگر آنقدر وقت و فرصت باقیست تا نیروی کمکی فرا برسد نباید از این روشها استفاده نمود.

در روش اول پشت زینی که در آن بیمار در پشت تکنیسین به حالت تاب خورده قرار می گیرد و قسمت پشت لگن تکنیسین تحمل وزن او را می نماید قرار می گیرد. در روش دوم بیمار به حالت آویزان در پشت تکنیسین قرار می گیرد به طوری که دستهای او روی شانه تکنیسین تکیه دارد؛ و در روش سوم بیمار را از روی تخت روی زمین می لغزانند و بعد روی یک پتو و یا با گرفتن لباسهای او از ساختمان خارج می نمایند. این روش را روش گهواره ای می گویند و در اینجا سر بیمار در بین بازوهای تکنیسین پنهان و محافظ گشته و دستهای تکنیسین در زیر شانه های بیمار به طوری قرار می گیرد که کف دست به بالا نگاه می کند. چنانچه بیمار بایستی پله های ساختمان را نیز طی کند تکنیسین او را به پایین می لغزانند و در حالی که سر به طرف پایین قرار دارد او را هرچه نزدیکتر به سطح پله ها حرکت می دهد.

بلند نمودن بیمار و حمل او به طریقه مستقیم

این طریقه در اکثر کتابهای کمکهای اولیه شرح داده شده است. چون صرفنظر از تعداد نفراتی که در انجام آن شرکت دارند، حمل بیمار روی دست کار مشکلی است، این روش فقط بایستی در مواقعی به کار رود که کاملاً ضروری باشد و فاصله نیز طولانی نباشد.

انتقال بیمار از محل واقعه و قرار دادن او روی برانکارد بایستی حداقل به وسیله دو مرد انجام گیرد. چنانچه دستها را با یکدیگر قفل کنند، قدرت بلند کردن آنها زیادتر می گردد و در ضمن، کنترل بیمار و حرکات به اطراف نیز آسان خواهد بود. قبل از شروع به محل بایستی مطمئن بود که بیمار دارای ضایعه ای در ستون

فقرات پستی و یا گردنی نیست. برای آنکه دستهای دو نفر تکنیسین در پشت بیمار با یکدیگر در تماس کامل درآیند می توان از یک حوله یا باند سه گوش استفاده نمود .

روش زیر جهت بلند نمودن بیمار به وسیله دو نفر تکنیسین نیز در صورتی که بیمار ضایعه ستون فقرات و شکستگی اندام تحتانی نداشته باشد، متداول و مفید است. یکی از دو نفر سر و شانه های او را در بازوها و دستهای خود حفظ و تحمل می نماید و دومی با یک دست کمربند بیمار و یا توری مخصوصی که دور کمر او پیچیده باشند گرفته و با دست دیگر نیز لبه شلوار و یا یک بند چرمی را که به دور میچ پایش بسته شده باشد می گردد و متفقاً بیمار را از روی زمین بلند می کنند. بلند نمودن و حمل و نقل بیمار به وسیله سه نفر نیز معمول و از سالها پیش بدان عمل می شده است؛ ولی در هر حال حتی با وجود تعداد کمکی بیشتر این روش نمی تواند محافظ خوبی جهت گردن و پشت باشد زیرا دو یا سه و یا حتی چهار نفر که بیماری را روی دستها و بازوهای خود بلند می کنند نمی توانند حرکات خود را همزمان با یکدیگر انجام دهند .

اگر بیمار روی شکم خوابیده باشد، روش به دست آوردن سه روش تعلیق جهت بلند نمودن او روشی کافی به نظر می رسد؛ زیرا در آن حرکت، قسمت‌های مختلف بدن حداقل می باشد ولی ارتفاع بیمار از روی زمین فقط بایستی به اندازه ای باشد که روی برانکارد قرار گیرد .

برای بی حرکتی بیمار می توان از یک پتو که به شکل یقه دور گردن او قرار داده ایم استفاده نماییم این پتو در پشت بیمار قرار داده شده و اگر بیمار به شکل خوابیده باشد یعنی صورت بیمار به سمت زمین نگاه کند .

حمل و بلند نمودن بیمار به طریق مخصوص

هر تکنیسین، در دوره خدمت خود مواجه با حالات خاصی از حمل و نقل می گردد که بایستی تغییرات مخصوصی در روشهای معمولی خود داده و وضعیت بیمار را با آن توافق دهـــد. مثلاً در مواقعی که نمی توان از بلند نموده بیمار به منظور لغزاندن یک تخته فقراتی بزیر او استفاده کنیم باید از روش شرح داده شده یعنی نفرات هر پای خود را در یک طرف بیمار قرار داده و او را از روی زمین بلند می کنند. بلند نمودن بیمار به وسیله چهار نفر جهت قرار دادن او روی تخته بزرگ حفاظت ستون فقرات روش عالی است. در اکثر موارد لازم است بیمار در همان وضعیتی که از ابتدا قرار گرفته است حمل و نقل شود .

گاهی از اوقات، تکنیسین مجبور است که از صندلی معمولی جهت حمل بیمار استفاده نماید گروه امدادی که با یک بیمار سنگین وزن سر و کار دارند قادر به بلند نمودن و نشانیدن او روی صندلی نیستند ملاحظه کنید که در این حالت ساقهای بیمار بلند شده و پشتی صندلی، ناحیه پشت و لگن او را محافظت می نماید . در این حال بیمار را با دقت بسیار کم کم کشیده و روی صندلی قرار می دهیم سپس دو طرف صندلی و یا جلو و پشت آن را گرفته و به حالت نشسته در می آوریم این روش را در مورد بیماران بستری نیز می توان به کار بست و همچنین برای حمل بیمار از پله های گردان نیز می توان استفاده نمود. بلند نمودن بیمار به وسیله ۵ نفر مرد با یک پتو و در حال کشش در مواقع خواص است پتو را تدریجاً در زیر کشانیده و آن را در امتداد محور طولی بیمار قرار داده و هر دو طرف طولی آن را رو بهم لوله می نماییم و بدین وسیله بیمار را بلند می کنیم .

گزیدگی مار



ADAM.

مبارزه و پیشگیری

مهمترین روش پیشگیری آن است که تا حدی که امکان دارد از رفتن به منطقه ای که مار در آنجا یافت می شود خودداری شود، ولی در صورت الزام می باید چکمه و شلوار بلند پوشید زیرا چنانچه مشاهده شده است $\frac{4}{5}$ درصد مارگزیدگیها در ناحیه پا و به خصوص از زانو به پایین اتفاق افتاده است .

در صورت مشاهده و برخورد با مار، باید از جای خود تکان نخورد و در صورت امکان با یک چوب دراز، مار را از خود دور کرد، زیرا هر حرکتی ممکن است مار را به وحشت اندازد و برای دفاع از خود به انسان حمله کند. در صورت تصمیم به فرار، بهتر است دویدن را به صورت زیگززال انجام دهید تا جهت یابی مار دچار اختلال گردد. گاهی با ایجاد دود در مناطق آلوده می توان مارها را فراری داد. در بعضی مناطق، مردم با بسته بندی پیاز در توری و پراکنده کردن آن در بیابانها موجب دور کردن مارها از آن مناطق می شوند. مارها نسبت به نیکوتین حساس هستند و می توان با پاشیدن گرد توتون در اطراف مناطق مسکونی یا چادرها مانع ورود مار به این اماکن شد .

درمان :

برای درمان مار گزیدگی رعایت نکات زیر بسیار ضروری و حیاتی است. در مرحله نخست باید معلوم شود که گزش، حقیقتاً صورت گرفته است یا خیر. چنانچه دیده شده است در برخی موارد، گزیدگی مار بسیار سطحی بوده و سم وارد بدن مار گزیده نشده است، ولی چنانچه گزیدگی شدید و عمیق باشد و مار نیز از صحنه گریخته باشد و قادر به شناسایی مار (سمی یا غیر سمی) نباشیم پیشنهاد آن است که :

الف) استراحت مطلق بیمار باید همزمان با گزش :

مانع از حرکات اندام گردد؛ چون این اقدام از سرعت انتشار سم در عروق لنفاوی و سیاهرگهای سطحی خواهد کاست .

ب) تأخیر در جذب سم :

به منظور جلوگیری از نفوذ سم به سایر اندامها باید بلافاصله چند سانتیمتر بالای محل گزیدگی را با یک بند (تورنیکه) یا یک نوار پارچه ای پهن بست. باید تأکید شود که در تورنیکه فقط عروق لنفاوی و برگشت خون سیاهرگها سطحی را مسدود می کند، ولی مانع از جریان خون شریانی نگردد. (به طوری که انگشت در زیر آن رد شود) در صورتی که تورنیکه محکم بسته شده باشد، لازم است هر ۱۰ الی ۱۵ دقیقه یک بار حدود ۱ دقیقه آن را شل نمود تا جریان عادی خون برقرار گردد. باید تورنیکه به مدت بیش از دو ساعت باقی بماند در این وضعیت باید از تجویز خوراکی الکل که موجب گشاد شدن عروق می شود خودداری کرد .

سپس باید در محل گزش، شکافی به عمق نیم سانتیمتر و به طول یک سانتیمتر در جهت عمودی بزنیم. در موارد بسیار متعدد دیده شده که بعد از شکاف محل گزش

مار خروج سم در لابلای خونابه به وضوح صورت می گیرد. همچنین بعد از شکاف، لازم است ماساژ خفیفی به طور ملایم از خارج به طرف محل مار گزیدگی داده شود تا حداکثر خونابه و سم موجود خارج گردد.

***توجه:**

شکاف دادن موضع و مکیدن محل گزش چنانچه در همان دقایق اول انجام گردد بسیار مفید است. مشروط بر آنکه لته های شخص مکنده کاملاً سالم بوده و اثری از زخم و یا آلودگیهای دیگر نباشد.

سرما درمانی قطعاً ممنوع است:

از لحاظ تئوری به نظر می رسد غوطه ور کردن عضو گزنده شده در یخ موجب تنگ شدن عروق می شود و جلوی انتشار سم را می گیرد ولی این روش، سبب نکروز (مرگ بافتها) در منطقه گزش شده به علت تنگ شدن افزایش موضعی ضد سم کمتر به منطقه گزش برسد. در یک عروق باعث می شود که مقدار سرم دنبال مار گزیدگی احتیاج به مطالعه مشخص شده که ۷۵ درصد از بچه هایی که به درمانی قرار گرفته بودند قطع عضو پیدا کردند، در درمانهای موضعی مورد سرما

کوه های ایران

منطقه / رشته	ارتفاع (متر)	قله
--------------	--------------	-----

کوه		
البرز مرکزی	۵۶۷۱	دماوند
البرز مرکزی	۴۳۷۵	خلنو
البرز مرکزی	۴۳۷۵	آزاد کوه
البرز مرکزی	۴۳۵۰	ناظر
البرز مرکزی	۴۲۵۰	پالون گردن
البرز مرکزی	۴۲۰۰	کلون بستک
البرز مرکزی	۴۱۵۰	سرکچال
البرز مرکزی	۴۱۰۰	وروشت
البرز مرکزی	۴۱۰۰	خرسنگ
البرز مرکزی	۳۹۶۰	توچال
البرز مرکزی	۳۸۵۰	شاه نشین
البرز غربی	۴۲۵۰	سیالان
البرز غربی	۴۲۵۰	شاه البرز
البرز غربی	۴۱۸۰	خشچال
البرز غربی	۴۱۰۰	ناز
البرز غربی	۴۰۵۰	کهار
منطقه تخت سلیمان	۴۸۵۰	علم کوه
منطقه تخت سلیمان	۴۶۸۰	خرسان شمالی
منطقه تخت سلیمان	۴۶۵۹	خرسان جنوبی

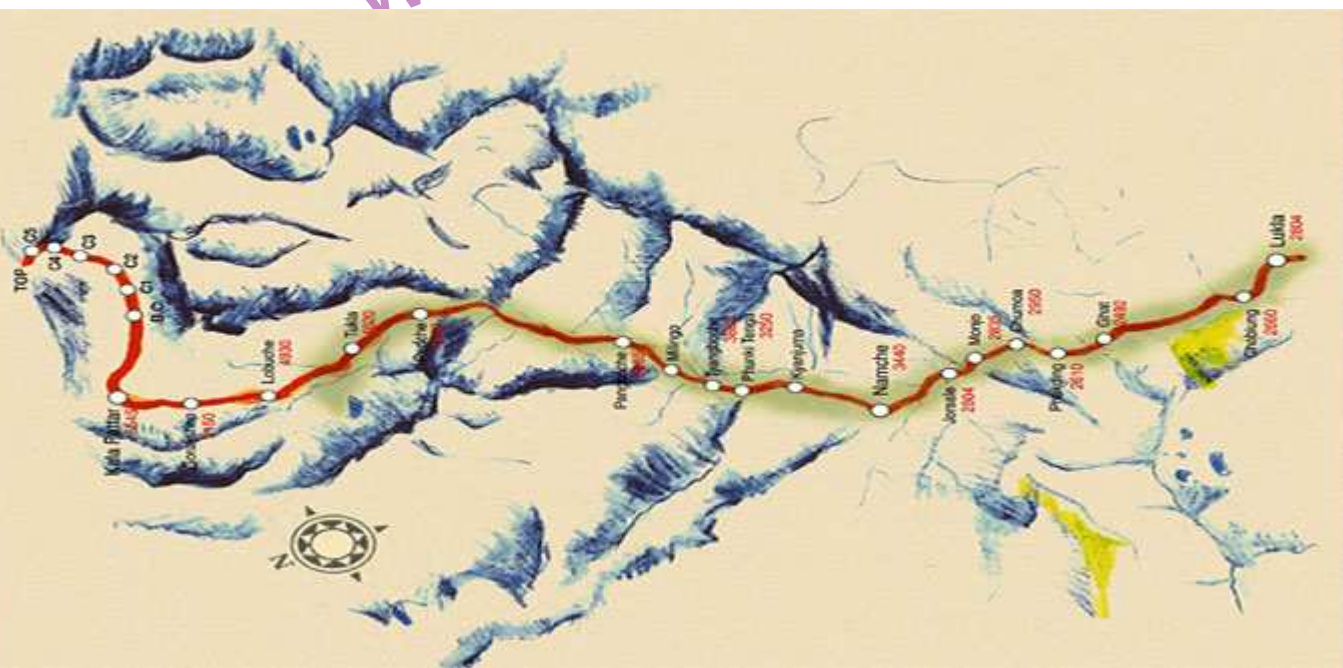
سلیمان		
منطقه تخت سلیمان	۴۶۵۹	تخت سلیمان
منطقه تخت سلیمان	۴۶۰۴	سیاه سنگ
منطقه تخت سلیمان	۴۵۳۷	هفت خوان
منطقه تخت سلیمان	۴۵۱۶	چالون
منطقه تخت سلیمان	۴۴۵۰	سیاه گوک جنوبی
منطقه تخت سلیمان	۴۲۳۰	سیاه گوک شمالی
منطقه تخت سلیمان	۴۴۷۲	سیاه کمان
منطقه تخت سلیمان	۴۴۶۵	شانه کوه
منطقه تخت سلیمان	۴۴۱۲	کالاهو
منطقه تخت سلیمان	۴۳۴۸	میان سه چال
آذربایجان	۴۸۱۱	سبلان
آذربایجان	۳۲۰۰	سهند

سندان	۲۹۸۴	زنجان
آق داغ	۳۰۶۵	زنجان
دوشاخ (قراول داغ)	۲۷۵۰	زنجان
تکه قیه سی	۲۹۲۰	زنجان
یخچال	۳۵۸۰	زاگرس - الوند همدان
آردک و مردک	۳۴۸۶	زاگرس - الوند همدان
دائم برف	۳۴۵۰	زاگرس - الوند همدان
الوند	۳۴۲۸	زاگرس - الوند همدان
کلاغ لانه	۳۴۱۰	زاگرس - الوند همدان
قزل ارسلان	۳۲۵۰	زاگرس - الوند همدان
کلاه قاضی	۳۱۲۵	زاگرس - الوند همدان

چهارده گانه ها

همالیاسلسله جبالی است که از سرچشمه رودخانه ایندوس **indus** شروع و به برهماپوترا **brahmaputra** ختم می شود و شامل سه رشته عظیم کوهستانی

است ، که مساحتی به عرض متجاوز ۱۵۰ مایل را زیر دامنه وسعت خود گرفته اند . مساحت طولی این کوهها، که شمال هندوستان را می پوشانند، از ۱۵۰۰ مایل افزون می شود و ارتفاعات آنها از ۱۶۰۰ مایل متجاوزاست . ارتفاعی که در تمام طول سال نزول برف ، برآن حتمی است و همواره قله این سلسله، پوشیده از برف و یخ است ازاین سلسله جبال بیش از ۳۰ قله ۲۵۰۰۰ پائی شناخته شده است . بارانهای سنگینی که در این نقاط می بارد از ۴۰ اینچ (یک متر) در سال شروع شده و به ۳۰ متر هم می رسد . هرچه از عرض جغرافیایی کاسته شود حرارت بالا می رود و در زیرخط برف دائمی ، گروهی از نباتات جنگلی ، مانند سوزنی برگان و بعضی نباتات پهن برگ در شادابی و رشد تمام دیده می شوند .



نام قله / کشور / ارتفاع به متر / اولین فاتح (ملیت) / تاریخ اولین صعود



Everest اورست / نپال و تبت / ۸۸۴۸ یا ۸۸۵۰ / ادموند هیلاری (زلاندنو ،

انگلستان) ، تنزینگ نورگی (نپال) / ۲۹ می ۱۹۵۳



K2 کی دو / پاکستان و چین / ۸۶۱۱ / آ. کامپگنونی ، ل. لاسدلی (ایتالیا) / ۳۱

جولای ۱۹۵۴



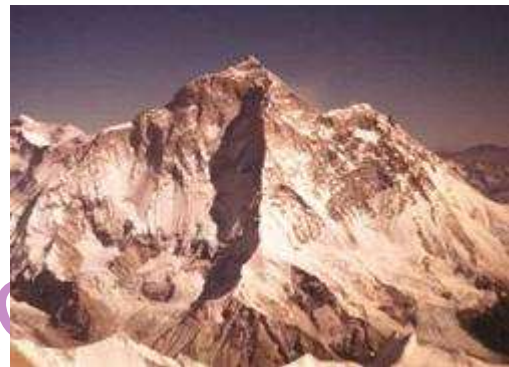
Kangchenjunga کانچن جونگا / نپال و هند / ۸۵۸۶ / گ. باند ، ج. براون ،

ن. هاردی ، س. استریتر (انگلستان) / ۲۵ می ۱۹۵۵



Lhotse لوتسه / نپال و تبت / ۸۵۱۶ / ف. لوچسینگر ، ا.ریس (سوئیس) / ۱۸

می ۱۹۵۶



Makalu ما کالو / نپال و تبت / ۸۴۶۳ / ج. کوزی، ل. تری، ج. فرانکو، گ. مگنون

گیلتسن، ج. بویر، س. کوپه، پ. لروکس (فرانسه 15) / می ۱۹۵۵



Cho Oyu چو آیو / نپال و تبت / ۸۲۰۱ / ه. تیچی ، س. یوخلر (اتریش) ،

پاسانگ داوا لاما (نپال) / ۱۵ اکتبر ۱۹۵۴



Dhaulagiri داثولاگیری /

نپال / ۸۱۶۷ / آ. اسکلبرت ، ا. فورر ، ک. دایمبگر ، پ. داینر (سوئیس) ، نیمادورجی ، ناوانگ

دورجی (نپال) / ۱۳ می ۱۹۶۰



Manaslu مانسلو / نپال / ۸۱۶۳ / ت. ایمامیشی ، ک. کاتو ، م. هیگتا (ژاپن) ،

گ. نوربو (نپال) / ۹ می ۱۹۵۶



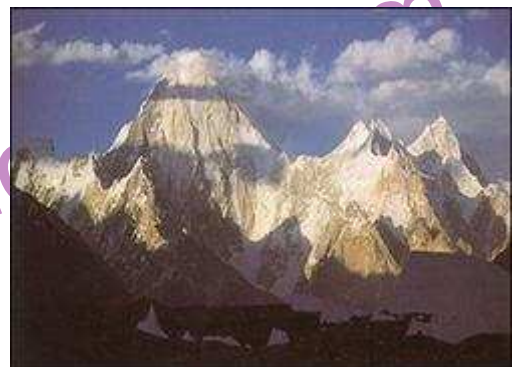
Nanga Parbat نانگا پاربات / پاکستان / ۸۱۲۵ / هرمان بوهل (اتریش) / ۳

جولای ۱۹۵۳



Annapurna آناپورنا / نپال / ۸۰۹۱ / م. هرزوغ ، ل. لاجنال (فرانسه) / ۳

ژوئن ۱۹۵۰



Gasherbrum I گاشربروم ۱ / پاکستان و چین / ۸۰۶۸ / پ.ک. شوئینگ ،

آج. کوفمن / ۴ جولای ۱۹۵۸



Broad Peak برود پیک / پاکستان و چین / ۸۰۴۷ /

م.اشموک، ف.وینترستلر، ک.دایمبرگر ، ه. بوهل (اتریش) / ۹ ژوئن ۱۹۵۷



Gasherbrum II گاشربروم ۲ / پاکستان و چین / ۸۰۳۵ / ف. موراوک ، س.

لارچ ، ه. ویلن پارت (اتریش) / ۷ جولای ۱۹۵۶



Shisha Pangma شیشاپانگما / تبت / ۸۰۱۳ / هسو چینگ و تیم ۹ نفره

اش (چین) / ۲ می ۱۹۶۴

(۱) ۱۴ قله ۸۰۰۰ متری طی ۱۴ سال از ۱۹۵۰ تا ۱۹۶۴ (همزمان با جنگ جهانی دوم و پس از آن) فتح گردیدند .

(۲) رینهولد مسنر و پیتر هابلا اولین افرادی هستند که اورست را بدون استفاده از کپسول اکسیژن صعود کردند .

(۳) رینهولد مسنر اولین شخصی است که به تنهایی اورست را صعود کرد (بدون شریا)

(۴) اختلاف اولین و آخرین قله ۸۰۰۰ متری تنها ۸۳۵ متر است .

(۵) اورست به نام کاشف انگلیسی آن نامگذاری شده است .

نیازهای تغذیه ای کوهپیمایان

تغییر شیوه های زندگی ، ماشینی شدن زندگی امروزی ، نبودن تحرک ، نداشتن برنامه ی ورزشی منظم حتی در ساده ترین شکل آن و کاهش میزان فعالیت بدنی باعث تجمع انرژی ، ازدیاد بافت چربی و اضافه وزن می گردد. بنابراین یکی از ساده ترین روش ها که در هر سن و سالی برای بدن مفید بوده و در هر مکانی امکان پذیر است. همچنین به تجهیزات ویژه ای نیاز نداشته و از بهترین شیوه های کاهش وزن و حفظ سلامت جسمانی و روانی محسوب می شود « پیاده روی و کوه پیمایی» می باشد.

میزان سوخت و ساز بدن به توازن و تعادل میان انرژی به دست آمده از طریق غذاها و مصرف آن انرژی در فعالیت های روزانه و فعالیت های سلولی بستگی دارد. پیاده روی همراه با نرمش های سبک و انجام کوهپیمایی باعث می گردد که سوخت و ساز بدن افزایش یابد. در نتیجه چربی های زائد بدن سوزانده شده و به تدریج به عضله تبدیل می شوند. در اثر تبدیل چربی به عضله میزان چربی بدن کاهش می یابد. بنابراین تداوم کوه پیمایی، نرمش، ورزش های سبک و پیاده روی باعث تحلیل رفتن چربی های زائد شده و میزان مصرف انرژی بالا می رود. که این خود باعث تناسب اندام و همچنین از بروز چاقی جلوگیری می کند.

در کوهپیمایی نیز مانند دیگر فعالیت های ورزشی، تغذیه نقش مهمی در افزایش توازن ورزشی دارد. با توجه به این که ورزش کوه پیمایی جزء ورزش های طولانی مدت است، سهم عمده ی انرژی بدن از چربی ها تأمین می گردد. به طور کلی در ورزش های استقامتی میزان عمده ی انرژی از چربی ها تا مین می شود. پس فعالیت مناسبی برای متعادل نگه داشتن وزن بدن محسوب می گردد. باید توجه داشت که میزان سوخت چربی ها به بر آورده شدن منابع کربوهیدرات بستگی دارد. همچنین میزان گلوکز خون و گلیکوژن ذخیره در ماهیچه ها از عوامل محدود کننده ی میزان فعالیت در انواع ورزش ها می باشد.

در کوه پیمایی کوتاه مدت یکی از موادی که می تواند انرژی شما را افزایش دهد، قند است. غذاهای قندی، غذاهایی هستند که راحت خورده شده و سریع جذب می شوند و با افزایش سطح قند خون، نیاز انرژی عضلات و مغز را برآورده می سازند. البته این به آن معنی نیست که در این امر زیاده روی کنیم. چون علاوه بر فساد دندان ها، موجب می گردد انسولینی که در پاسخ به افزایش میزان قند خون ترشح می گردد به سرعت قند خون را پایین بیاورد.

پس در مصرف مواد قندی کمی بیشتر دقت کنید و از منابع قندی طبیعی مانند میوه ها، خرما و ... استفاده نمایید. چرا که نه تنها تأمین کننده ی قند مورد نیاز بدن هستند بلکه ما را از دیگر مواد مانند آب، ویتامینها، املاح معدنی و فیبر نیز بهره مند می سازند. یک ساندویچ حاوی عسل، موز رسیده و کمی کشمش می تواند قند زیادی به بدن برساند. دقت کنید استفاده از کره و مارگارین زیاد باعث کند شدن هضم کربوهیدرات ها شده و سطح انرژی را پایین می آورد.

مصرف نیم لیتر آب قبل از شروع کوه پیمایی می تواند مفید باشد. اگر هوا گرم باشد، نوشیدن نیم لیتر آب در هر ساعت کوه پیمایی لازم است.

تأمین آب و املاح از دیگر عوامل حیاتی در ورزش کوه پیمایی است. با افزایش سطح فعالیت، میزان متابولیسم مواد مغذی افزایش یافته و دمای بدن بالا می رود. که در این میان آب نقش مهمی در تنظیم دمای بدن دارد. میزان حرارتی که در هنگام ورزش در بدن آزاد می شود قادر است هر ۵ تا ۸ دقیقه یک درجه ی سانتی گراد دمای بدن را بالا ببرد. تبخیر یک لیتر آب از سطح پوست بدن در اثر فعالیت ورزشی منجر به این می شود که ۵۸۰ کالری گرما از بدن دفع شود. پس به میزان کافی آب بنوشید. حتی در فعالیت های کوتاه مدت نیز نوشیدن آب فراموش نگردد. مصرف نیم لیتر آب قبل از شروع کوه پیمایی می تواند مفید باشد. اگر هوا

گرم باشد، نوشیدن نیم لیتر آب در هر ساعت لازم است. آب میوه ی رقیق شده ماند آب سیب، گریپ فروت، انگور و ... می تواند جایگزین مناسبی باشد. چون هم آب و هم مواد قندی لازم را تأمین می نماید. توجه داشته باشید که نوشیدن آب مستلزم تشنگی نیست.

تغذیه پس از کوه پیمایی نیز بسیار مهم است. در این مرحله تأمین آب (برای دفع مواد زائد حاصل از متابولیسم)، املاح معدنی و همچنین تأمین کربوهیدرات ها برای جایگزینی گلیکوژن مصرف شده از اهمیت خاصی برخوردار است. اضافه کردن کمی مواد پروتئینی به این مواد می تواند سنتز گلیکوژن را تسریع بخشد. به عنوان مثال یک لیوان شیر کم چرب، سیب، پرتقال، دو برش نان و کمی کیک می تواند تأمین کننده ی موارد فوق باشد.

در هنگام کوه پیمایی اسید لاکتیک عضلات شما بالا می رود و در نتیجه باعث خستگی و احساس ضعف در عضلات می شود. بنابراین استفاده از مواد غذایی که در بدن شما باعث بروز پاسخ قلبیایی گردد و اسید را خنثی کند می تواند از خستگی شما بکاهد، مانند سیب، پرتقال، توت فرنگی، لیمو، گلابی، سیب زمینی، اسفناج، سبزی جات (خیار، ترب و تربچه) همچنین مصرف موز برای تأمین پتاسیم از دست رفته و گوجه فرنگی آغشته به نمک جهت تأمین سدیم و پتاسیم بعد از کوه پیمایی مفید می باشد.

نقش مایعات و مواد معدنی

بنا به همه دلایل فوق، ورزشکاران لازم است که آب یا سایر نوشابه ها را قبل، در طی و بعد از ورزش مصرف کنند.

قبل از ورزش: یک یا دو لیوان مایعات را دو ساعت قبل از حرکت یا تمرین بیاشامید تا اطمینان حاصل کنید که بخوبی هیدراته شده اید. پانزده دقیقه قبل از شروع ورزش یک لیوان دیگر نیز بنوشید.

در طی ورزش: در طی ورزش برای جایگزینی مایعات از دست رفته و اجتناب از گرمای بیش از حد هر ۲۰-۱۵ دقیقه، ۱۸۰-۱۲۰ سی سی مایعات بنوشید، مایعات سرد بهتر است چرا که به سرعت جذب می شوند و حرارت مرکزی بدن را سریعتر پایین می آورند ■

پس از ورزش: این نکته که پس از انجام ورزش به مصرف مایعات ادامه دهید حائز اهمیت است که جبران کم آبی بدن زمان میگیرد. برای اطمینان از اینکه به اندازه کافی آشامیده اید، خودتان را قبل و بعد ورزش توزین کنید. به ازای هر ۰/۵ کیلوگرم کاهش وزن حداقل ۵۰۰ سی سی آب مصرف نمایید. این اشتباه را نکنید که وزن کاهش یافته در ورزش مربوط به چربی است، چرا که چربی بتدریج از دست میرود و در مقیاس چند روز، مشخص نخواهد شد. تقریباً تمام کاهش وزن طی ورزش از منشأ آب می باشد ■

علائم و خطرات کم آبی در ورزشکاران

دهیدراسیون می تواند نسبتاً سریع عارض شود. ملی همچنین ممکن است ظرف چندین روز ورزش بدون نوشیدن مایعات کافی پدید آید. ورزشکارانی که هر روز یا دوبار در روز و بویژه در آب و هوای گرم و مرطوب بشدت ورزش میکنند ممکن است بازای ها **5/0** کیلوگرم وزنی که از دست می دهند آب نیاز داشته باشند تا تعادل آب آنها مجدداً اعاده شود. به طور معمول نباید در روز وزن شما کاهش یابد، حتی ۲ درصد کاهش وزن می تواند به کاهش کارایی منجر شود و معرف دهیدراسیون خفیف باشد ■

علاوه بر آب، برخی از ورزشکاران نیاز به جایگزینی الکترولیت های سدیم و پتاسیم که در عرق از دست می روند، دارند. این امر بویژه در ورزشی که بیش از یک ساعت به طول انجامد صدق میکند. بسیاری از نوشابه های ورزشی حاوی

غلظتهایی از الکترولیتها و کربوهیدراتها هستند که جذب آب را تشریح می نمایند. به علاوه الکترولیتها موجود در نوشابه های ورزشی تشنگی را تحریک میکند، که باعث تحریک فرد به نوشیدن و جبران کم آبی میشود. نوشابه های ورزشی در ورزشکاران استقامتی و نیز افرادی که تا حد توان به طور روزانه تمرین می کنند، یا در چند حرکت در یک روز شرکت میکنند یا دو جلسه تمرین در روز دارند بیشترین فایده را دارند.

در صورتی که ذائقه و بیزاری مانع نوشیدن مایعات مورد نیاز شماست، نوشابه را بر طریق سلیقه خود برگزینید. (انواع آبمیوه، آب ساده، آب معدنی، نوشابه های ورزشی، لیموناد) شما همچنین میتوانید از غذاهایی که آب زیادی دارند (مثل هندوانه، گوجه فرنگی، کاهو، سوپ) بیشتر استفاده کنید. با این حال آگاه باشید که نوشیدنیهای حاوی کافئین، نظیر قهوه و چای اثر متضادی دارند. کافئین نیاز بدن به ادرار کردن را افزایش میدهد و بنابراین باید در زمان اعاده مایعات از دست رفته، از مصرف آنها اجتناب نمود. به همین ترتیب مشروبات الکلی دارای اثر کاهنده آب بدن هستند.

نقش آهن در بدن و میزان مورد نیاز آن در ورزشکاران زن و مرد چقدر است؟

آهن چند نقش مهم در بدن شما ایفا میکند. سلولهای قرمز خون را میسازد، که حمل اکسیژن در تمام بدن را به عهده دارد، در تبدیل غذا به انرژی کمک میکند و به مبارزه با عفونتها کمک مینماید. نقش آهن در حمل اکسیژن بویژه در طی ورزش حائز اهمیت است. بدون آهن، بدن شما قادر به ساخت گلبولهای قرمز سالم و رساندن اکسیژن کافی به عضلات، مغز و سایر احشاء نمی باشد. افت محسوس در ذخایر آهن، آنمی کمبود آهن نامیده میشود. در کل زنان نسبت به مردان نیاز به آهن بیشتری دارند تا آهن از دست رفته در طی قاعدگی را جبران نمایند ولی ورزشکاران احتمالاً نیاز به آهن خیلی بیشتری نسبت به غیرورزشکاران

ندارند. هر چند ابهاماتی در این مورد در تحقیقات پزشکی وجود دارد. آهن کافی را میتوان از رژیم غذایی بدست آورد. البته این امر مستلزم عادات خوب تغذیه ای است.

بزرگترین مشکل در رابطه با آهن آن است که خیلی فراوان نیست. هر ۱۰۰۰ کالری بطور متوسط حاوی ۶ میلی گرم آهن است و زنان نیاز به ۱۵ میلی گرم در روز دارند (مردان به ۱۰ میلی گرم در روز نیاز دارند). در زنانی که رژیم کم کالری دارند در اغلب موارد نیاز به آهن تأمین نمیشود (از آنجا که مردان دریافت کالری بیشتر و نیاز کمتری دارند، برای آنها کمبود آهن کمتر اتفاق می افتد) تأکید بر مصرف رژیم پرکربوهیدرات و کم چربی توسط ورزشکاران در دریافت آهن پایین نقش دارد. گوشت قرمز که معمولاً در ورزشکاران از مصرف آن اجتناب میشود، یکی از غنی ترین منابع آهن است. غذاهای غیرگوشتی پر کربوهیدرات محتوی آهن کمتری هستند بسیاری از ورزشکاران دانش آموز و دانشجو درصد بالایی از کالری خود را از غذاهای کم محتوا تأمین میکنند که خود بر شدت مشکل می افزاید.

علاوه بر دسترسی محدود به آهن جذب آن نیز کم است و بسته به منبع غذایی از ۲ تا ۴۰ درصد متغیر است. حول و حوش ۳۵-۲۵ درصد آهن موجود در گوشت جذب می شود، حال آنکه تنها ۲۰-۲ درصد آهن موجود در منابع گیاهی جذب میگردد.

همانگونه که ملاحظه می کنید پاسخ به این سوال که آیا ورزشکاران زن نیاز به آهن بیشتری دارند واضح و قطعی نیست. با این وجود از آنجا که آهن یک ماده مغذی مهم برای کارآیی است، در یک ورزشکار زن در صورتی که از رژیم گیاهی استفاده میکند یا سعی در کاهش وزن دارد، احتمالاً عاقلانه این است که از یک مکمل آهن برای رفع نقص رژیم غذایی خود بهره مند شوند.

نقش کلسیم در بدن و میزان مورد نیاز آن در ورزشکاران زن و مرد چقدر است ؟

کلسیم به استخوانهای شما کمک میکند تا برای ایستادگی در مقابل استرس وزن توانایی کافی داشته باشند. در افراد سالم، در استخوانها در پاسخ به ورزش کلسیم بیشتری ذخیره میگردد و در نواحی استرس تراکم بیشتری می یابد. ورزشکاران ممکن است دچار شکستگیهای تلشی (ترک های کوچک در استخوان که اکثر اوقات در قسمت پایین ساق پاها رخ میدهند). در اثر استرس مضاعف و یا ضعف استخوانها شوند. دریافت کلسیم ناکافی میتواند استخوانها را ضعیف سازد و باعث شود که حساسیت بیشتری به شکستگیهای تلشی پیدا کنند. در زنان ورزشکار وقتی که یک دختر به سن بلوغ میرسد و قاعدگی وی آغاز میشود، تولید استروژن در بدن او نیز نقشی در تراکم استخوانی او ایفا می کند. استروژن تولید شده به عنوان بخشی از سیکل قاعدگی ماهیانه باعث افزایش برداشت کلسیم خوراکی توسط استخوانها میشود و بدن ترتیب اثر مثبتی بر روی قدرت استخوان داشته باشد .

گاهی در زنان ورزشکار که چربی بدنی پایینی داشته و تمرینات شدیدی را انجام میدهند، قاعدگی قطع می شود یا اینکه دوره های قاعدگی بسیار بی نظم است. به این وضعیت آمنوره گفته می شود و میتواند آثار قابل ملاحظه ای بر روی تراکم استخوانی زنان برجا بگذارد. از آنجا که توقف سیکل قاعدگی همچنین به معنای کاهش تولید استروژن در بدن است، این امر می تواند باعث رسوب کلسیم کمتری در استخوانها شود .

کمبود کلسیم دارای دو اثر کوتاه مدت و دراز مدت است، اولین مشکل اینست که تراکم استخوانی پایین میتواند به شکستگی های تلشی منجر شود. آثار دراز مدت شامل پیدایش پوکی استخوان یا استئوپوروز (استخوانهای ترد و شکننده) در سالهای بعدی عمر هستند .

نیاز به کلسیم در مردان و زنان، ورزشکاران و غیرورزشکاران مشابه و به اندازه ۱۲۰۰ میلی گرم در روز است. در صورتی که ورزشکاران کالری مورد نیاز خود را دریافت کنند، براحتی میتوانند نیاز خود را به کلسیم تأمین کنند. شیر بسیار بهتر از مکملهای کلسیم است، چرا که علاوه بر کلسیم، پروتئین، کربوهیدراتها، منیزیم، فسفر، بور و ریوفلاوین را تأمین میکند.

در بعضی وضعیتهای لازم است که ورزشکاران جایگزینی برای شیر پیدا کنند. زمانی که ورزشکاران عدم تحکل لاکتوز داشته باشند، جایگزینی آنزیمی توصیه می شود و در صورتی که موثر نبودند، غذاهای پر کلسیم نظیر اسفناج، کلم و گل کلم توصیه میگردند. در مجموع تأکید بیشتر بر روی مواد غذایی است و مکملها به عنوان آخرین حربه استفاده میشوند.

گره های کوهنوردی

گره های معمول

توضیح : برخی گره ها جزو سرفصل های آموزشی فدراسیون کوهنوردی جمهوری اسلامی ایران نیست و از سایت های مختلف خارجی برداشت شده است. ترتیب نصابیر از بالا به پایین و از چپ به راست است.

گره بولاین / بولین / خرگوش (**Bowline**)

گره کلا وهیچ / مست ورف / خود حمایت (**Clove Hitch**)

گره نیمه مست ورف / حمایت (**Italian Munter Hitch Knot**)

گره هشت یک لا (**Figure Eight Knot**)

گره هشت تعقیبی (**Figure of Eight Rethreaded**)

گره لغزنده (Tautline Hitch Knot)

- این گره جهت اتصال و تنظیم طناب چادر استفاده می گردد .

گره لغزنده (Sliding Sheet Bend Knot)

- این گره جهت تنظیم طناب چادر و یا طناب متصل به کارگاه استفاده می شود .

گره پروانه (Butterfly Knot)

- این گره جهت ایجاد حلقه در وسط طناب در کوهنوردی زمستانی که چندین نفر هنگام عبور از شیبهای برفی با یک طناب به هم متصل هستند ، بکار می رود .

اتصال دوسرطناب

گره دوسرطناب سر دست (Overhand Knot)

- بدلیل قرار گرفتن گره در یکطرف طناب ، این گره به راحتی بر روی لبه سنگ حرکت می کند .

گره دوسرطناب یک لا (Fisherman's Knot)

این گره جهت اتصال دو طناب هم قطر استفاده می گردد .

گره دو سر طناب دو لا (**Double Fisherman's Knot**)

این گره جهت اتصال دو طناب غیر هم قطر استفاده می گردد . برای اطمینان بیشتر در اتصال دو طناب هم قطر نیز بکار می رود .

گره دوسر نوار / گره مربع (**Tape Knot**)

این گره جهت اتصال دو سر نوار استفاده می گردد .

نوعی گره دوسر طناب برای طناب های غیر هم قطر (**Sheet Bend**)

نوعی گره دو سر طناب برای طناب های غیر هم جنس (**Full Carrick Bend**)

گره های خود قفل شونده

از این گره های هنگام صعود از طناب (بعنوان مثال در غارنوردی) و یا کشیدن طنابی که روی آن بار سنگینی است (کشیدن بار و وسایل و یا مجروح) بکار می

رود ▪

گره خود قفل شونده (**Auto Locking Knot**)

گره خود قفل شونده ماکارد (**Machard Self Locking Knot**)

گره خود قفل شونده ضربدری (**Cross Clamp Self Locking Knot**)

گره خود قفل شونده باخ من (**Bachmann Self Locking Knot**)

گره خود قفل شونده پروسیک فرانسوی (**French Prusik Self Locking Knot**)

گره خود قفل شونده پروسیک (**Prusik Self Locking Knot**)

گره هایی جهت ایجاد دو حلقه در سر طناب

گره های زیر جهت ایجاد دو حلقه در سر طناب و اتصال آن به کارگاه یا ... می

باشد ▪

(**Triple Crown Knot**)

گره بولین دولا (**Bowline on a Bight**)

گره بولین فرانسوی (**Spanish Bowline Knot**)

(**Rigid Double Splayed Loop in a Bight**)