بسم الله الرحمن الرحیم

کار با چوب و طناب

ویژه اعضاء پیشتازان و فرزانگان سازمان دانش‌آموزی
جمهوری اسلامی ایران

فهرست

فصل اول کار با طناب

مقدمه ۷
تعریف‌گره و شرایط گره‌های فنی ۸
طناب و مراقبت از آن ۹
واژه های معمول در گره زنی ۹
کاربرد طناب ۹
آشنایی با گره‌ها ۱۰
گره معمولی ۱۰
گره یک خفت ۱۰
گره مربع ۱۱
گره هشت ۱۱
گره دو خفت (روش گره زنی در چادر زنی) ۱۲
گره بارکش ۱۲
گره تنگ اسب ۱۳
گره بشکه‌کش ۱۳
گره شکافدار ۱۴
گره حلقه یا خرگوش ۱۵
گره دزد اسب ۱۵
گره ماهیگیر ۱۶
گره کنده کش ۱۷
گره کمر دوبل ۱۷

فصل دوم اجاق‌های صحرایی

مقدمه ۱۹
چوب بندی موازی (برای دو چوب) ۱۹
اجرای روش ساده ۱۹

اجرای روش فنی ۲۰
چوب بندی مایل ۲۱
چوب بندی عمود ۲۱
ساخت پروژه چوب بندی ۲۲

فصل سوم اجاق صحرایی

آتش ۲۷
ریشه واژه آتش ۲۸
تسلط بر آتش ۲۸
آتش در دین زرتشت ۲۹
انتخاب محل افروختن آتش ۲۹
لوازم سوخت ۲۹
طرز چیدن هیزم ۳۰
روش خیمه‌ای ۳۰
روش صلیبی یا طبقه ای ۳۰
مهار آتش ۳۱
ساخت اجاق‌های صحرایی ۳۱
طرز ساخت اجاق گودالی(شکاربان) ۳۱
اجاق انعکاسی ۳۳
اجاق‌های اردویی ۳۴
اجاق شکارچی ۳۴
اجاق ستاره‌ای ۳۴
جرثقیل ۳۵

کارباطناب

مقدمه

تا توانی گره‌ای از کار خلق بگشای
که لطف خداوند هرگز نبندد دست گره گشای

آشنایی انسان با گره‌ها و طناب به زمان‌های بسیار دور از بدو خلقت بر می‌گردد زمانی که انسان‌های اولیه برای تهیه غذا و دفاع از خود با استفاده از سنگ تیز و چوب و الیاف تهیه شده از ریشه و پوست تنه درختان نسبت به ساخت ابزار شکار اقدام کردند و در واقع اولین گره را بر روی سنگ و چوب زدند. سپس با استفاده از روده، پشم مو و پوست حیوانات شکار شده طناب‌های محکم تری را ساخت و به تدریج با توجه به نیازهای زندگی به گره‌های جدیدتری دست پیدا کرد و با پیشرفت علم و تکنولوژی موفق به تهیه و ساخت طناب‌هایی از پیله ابریشم و پنبه دانه و سپس الیاف مصنوعی از مشتقات شیمیایی گردید. آموزش و استفاده از گره‌های اصلی و پایه، امروزه در بین کوهنوردان و امدادگران، نیروهای مسلح نظامی و اقشار مختلف جامعه و سازمان‌های پیش‌آهنگی جهان به عنوان یکی از مهارت‌های علمی و کاربردی و در بعضی مواقع حیاتی تبدیل گردیده است و از این رهگذر صنایع و مهارت‌هایی ایجاد گردیده است که چرخ اقتصادی خانواده‌ها و جوامع شهری و روستایی را رقم‌زده است. بدیهی است فراگیری و به کار بردن این مهارت موجب تقویت قدرت ابتکار و خلاقیت، نوآوری، خدمت و احساس مفید بودن، برنامه ریزی صحیح و ایمن، تقویت فکر و اندیشه و استفاده بهینه از اوقات فراغت در زندگی خصوصاً اردو می‌باشد.

تعریف گره

هرگونه پیچیدگی در طناب که تصادفی نباشد و از ترکیب یک یا چند حلقه، یک یا چند نیم حلقه و یا یک یا چند حلقه و نیم حلقه تشکیل شده باشد را «گره» می‌نامیم. و هر نوع عبور سر طناب از داخل حلقه یا پیچیدگی بدنه طناب که تصادفی نباشد، گره نامیده می‌شود.

شرایط گره‌های فنی

- محکم و مطمئن باشد.
- سریع زده شود.
- سریع و آسان باز شود.
- شکل و حجم آن متناسب با کاربردش باشد.
- استاندارد باشد و جنبه بین المللی داشته باشد.

طناب

۱- از تابیدن رشته‌های ابریشم، پشم، موی بز، پنبه، کرک، کتان، ریشه گیاهان، الیاف مصنوعی و.. و یا ترکیبی از اینها ابتداً «نخ» تولید می‌گردد.
۲- از تابیدن نخ‌ها «لایه» تولید می‌گردد.
۳- از تابیدن چند لایه، «طناب» تولید می‌گردد.

نکته:

- هر چه جنس رشته‌های نخ از استحکام زیادتری برخوردار باشد طناب تولید شده از مقاومت بیشتری در برابر تحمل فشار و کشش وارده برخوردار است.
- پیچش‌های نخ در لایه و لایه در طناب معمولاً از سمت راست به چپ می‌باشد.
- با توجه به قطر و جنس طناب‌های تولید شده کاربردهای فراوانی برای آنها منظور می‌گردد. مثلاً در کوهنوردی یا نیروی هوایی ارتش از طناب‌هایی با جنس الیاف مصنوعی با قطر ۸ تا ۱۳ میلی متر استفاده

می‌شود. یا در ساخت پروژه‌های اردویی از طناب‌هایی با جنس پنبه به قطر ۵ تا ۱۰ میلی متر استفاده می‌شود.

مراقبت از طناب

یکی از منش‌های تشکیلاتی صرفه جویی و استفاده بهینه از حداقل امکانات می‌باشد بنابراین کلیه ی وسایل و امکانات گروه را باید به گونه ای حفظ و نگهداری نمود که بتوان به دفعات از آن‌ها استفاده کرد. طناب از وسایل اصلی در فعالیت‌های تشکیلاتی و اردویی می‌باشد که باید آن را در مقابل ضربه، رطوبت، خار و خاشاک و ... حفظ نمود.

واژه‌های معمول در گره زنی

۱- سرهای طناب

۲- حلقه

۳- هلال

از ترکیب یا حرکات چرخشی موارد فوق گره ایجاد می‌گردد. در آموزش گره‌ها می‌توان برای قسمت‌های مختلف یک طناب اسم گذاری نمود مانند سراصلی، بدنه اصلی، سر فرعی، بدنه فرعی و ... طناب دست راست، طناب دست چپ و ...

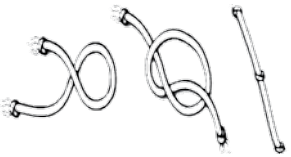
٤- گره صحیح و فنی می‌بایست دارای ویژگی‌هایی چون محکم و مطمئن بودن، سریع زده و باز شود شکل و حجم آن مناسب با کاربردش باشد، استاندارد و بین المللی باشد.

کاربردهای طناب

بسته به نوع کاربرد(چوب بندی، چادرزنی، کوهنوردی و کشتیرانی، ماهیگیری و ...) از طناب‌ها با اندازه و قطرهای مختلف استفاده می‌شود.

.....آشنایی با چند نمونه از گره ها .....

گره معمولی (ساده ضامن)



روش زدن گره :

الف) ابتدا یک حلقه ایجاد می‌کنیم.

ب) یک سر طناب را از حلقه خارج می‌کنیم.

ج) دو سر طنـاب را می‌کشیم تا گره ایجاد گردد.

کاربرد:

الف) برای جلو گیری از رشته رشته شدن طناب چند لایه

ب) ایجاد حجم بیشتر نقاط مورد نظر به منظور جلوگیری از لغزندگی دستان کوه نورد و یا امداد گران روی طناب، جلوگیری عبور طناب از داخل حلقه، جلوگیری از باز شدن گره‌های دیگر (ضامن)

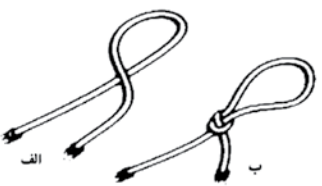
ج) از ترکیب یا تغییر شکل در گره ساده گره‌های دیگر ایجاد می‌گردد.

گره یک خفت

روش زدن گره:

الف) ایجاد یک حلقه روی طناب

ب) سر طناب را دو لا نموده و داخل حلقه خارج می‌نماییم و آن را محکم می‌کنیم.



کاربرد:

برای ایجاد یک حلقه متحرک بر روی طناب که بتوان به راحتی با یک حرکت آن را باز نمود، از این گره استفاده می‌شود.

گره مربع

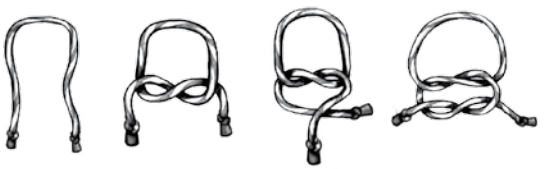
روش زدن گره:

الف) یک سر طناب در دست راست و سر دیگر طناب در دست چپ می‌باشد به طریقی که سرهای طناب به طرف خارج بدن باشد.

ب) سر طناب دست راست را روی سر طناب دست چپ قرار داده تا یک حلقه تشکیل شود و همین سر طناب را از زیر وارد حلقه می‌نماییم که یک گره ساده می‌شود.

ج) مجدداً همین عمل را (ب) را با سر طناب دست چپ انجام می‌دهیم حاصل گره مربع می‌شود که هر سر طناب به موازات تنه خود در طرفین قرار دارد.

کاربرد گره: به منظور بسته‌بندی جعبه و بند کفش و ... .



گره هشت

الف) روی بدنه اصلی طناب (مانند گره معمولی) یک حلقه درست می‌کنیم.

ب) سر طناب اصلی را یک دور کامل روی بدنه اصلی می‌چرخانیم.

ج) سر طناب اصلی را از داخل حلقه خارج می‌نماییم.

د) با کشیدن دو سر طناب گره ای شبیه به عدد هشت لاتین درست می‌شود.

- کاربرد گره هشت مشابه گره ساده می‌باشد ولی به خاطر حجم بیشتر این گره در بعضی موارد مناسب تر از

گره ساده می‌باشد و به خاطر شکل زیبا و استحکام در کوهنوردی، آویز بافی و ... کاربرد دارد .

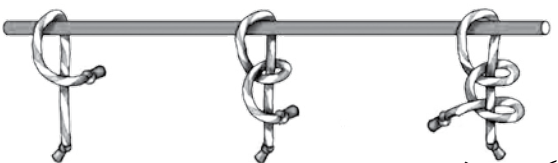
گره دو خفت (روش گره زنی در چادر زنی)

الف) ابتدا بدنه اصلی طناب را از پشت میخ چادر عبور داده و سپس سر اصلی را روی بدنه فرعی قرار داده تا حلقه ای ایجاد گردد.

ب) سر اصلی طناب را از داخل حلقه خارج نموده مجدداً همین عمل را با سر اصلی طناب تکرار می‌نماییم.

ج) با تنظیم دو حلقه در کنار یکدیگر گره دو خفت ایجاد می‌گردد .

کاربرد گره: با توجه به اینکه این گره می‌تواند به روی طناب حرکت کند(طول طناب فرعی را کم یا زیاد نماید) معمولاً در چادرزنی و هرزمانی که نیاز به افزایش یا کاهش طول طناب باشد از این گره استفاده می‌نماییم.



گره بارکش

سر اصلی طناب را چند دور بر روی بدنه اصلی می‌پیچانیم و سپس بار مربوطه را به روی طناب گذاشته و سر طناب اصلی را از داخل حلقه ایجاد شده بیرون آورده و آنگاه دو سر طناب را به طرفین کشیده و گره را محکم می‌کنیم.

کاربرد: گره بارکش؛ برای حمل بار بر پشت چهارپایان و یا توسط نفر به کار می‌رود.

گره تنگ اسب

روش زدن گره :

الف) بدنه اصلی را دو لا نموده و سپس روی چوب می‌اندازیم تا نیم حلقه ایجاد شود.

ب) دو سر اصلی و فرعی طناب را از داخل نیم حلقه خارج می‌کنیم و می‌کشیم تا گره در محل مورد نظر تنظیم شود.

کاربرد:

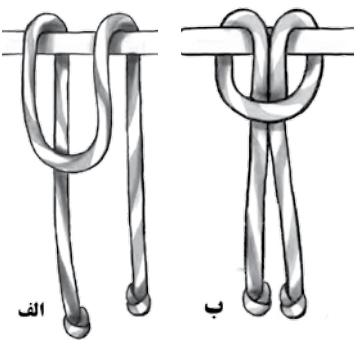
چون این گره در زدن و باز کردن، جزء ساده‌ترین گره‌های فنی می‌باشد بنابراین در موارد زیر به کار می‌رود:

الف) برای اتصال طناب به چوب

ب) برای ایجاد وسیله تاب خوردن (موقتی)

ج) برای ایجاد طناب آویز

د) در ورزش کوهنوردی



گره بشکه کش

روش اجرای گره :

الف- وسط طناب یک گره ساده می‌زنیم و سپس گره را به اندازه حجم وسیله مورد نظر باز می‌کنیم.

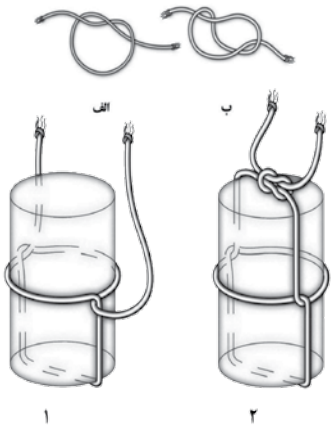
ب- جسم مورد نظر را در وسط گره باز شده قرار می‌دهیم.

ج- دو سر طناب را بالای جسم آورده و گره مربع یا خرگوش می‌زنیم.

توضیح: برای استفاده موقت از این گره می‌توان به جای گره مربع از گره مربع لغزان استفاده کرد.

کاربرد:

برای بستن و حمل بشکه، جعبه و ...



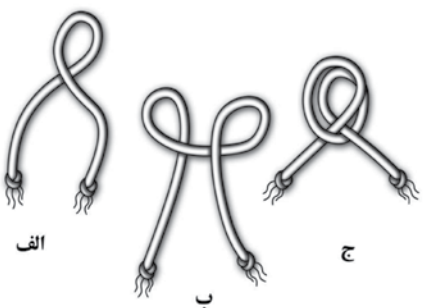
گره شکافدار

* روش زدن گره بر روی دست :

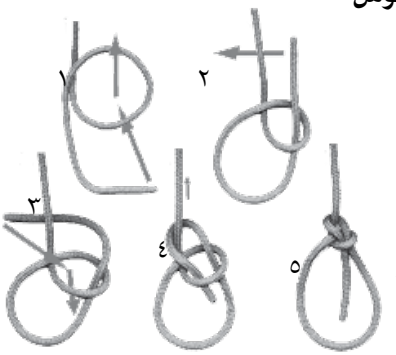
الف- ابتدا با بدنه اصلی طناب یک حلقه ایجاد می‌کنیم .

ب- مجدداً حرکت الف تکرار می‌شود به‌گونه‌ای که دو حلقه ایجاد شده در کنار هم قرار بگیرد و سر طناب حلقه اول در زیر و سر طناب حلقه دوم در رو باشد.

ج- حلقه دوم را چرخانده و زیر حلقه اول قرار می‌دهیم به‌گونه‌ای که هر دو حلقه بر روی هم قرار گیرد.



گره حلقه یا خرگوش



الف . ابتدا روی بدنه اصلی طناب حلقه ای ایجاد می‌نمائیم به گونه‌ای که سر طناب اصلی عمود بر حلقه و زیرحلقه باشد.
ب . سر طناب فرعی را از زیر حلقه خارج نموده و یک دور از طرف خارج از بدنه دور سراصلی طناب حرکت داده و سپس وارد حلقه می‌نمائیم .
ج - برای تنظیم این گره سر اصلی را با بدنه اصلی و سر فرعی را با بدنه فرعی به طرفین می‌کشیم تا حلقه ثابت ایجاد گردد.
کاربرد :
این گره یک حلقه ثابت و مورد اطمینان ایجاد می‌کند به نحوی که در کوهنوردی نفر آخر گروه خود را با این گره به طناب کوهنوردی وصل می‌نماید. از این گره برای بستن سر یا پای حیوانات نیز استفاده می‌شود و همچنین برای بالا کشیدن اجسام سنگین مثل سطل آب و . . . .

گره دزد اسب

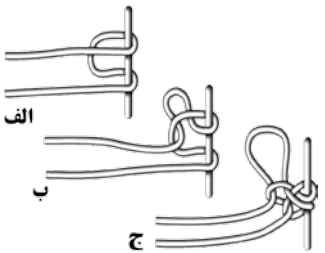
روش زدن گره :
الف- ابتدا وسط طناب را دولا نموده و روی چوب قرار می‌دهیم تا نیم حلقه تشکیل شود.
ب- یک دست را داخل نیم حلقه نموده و بدنه اصلی طناب را با دست می‌گیریم و سر فرعی را می‌کشیم تا روی بدنه اصلی یک گره خفت ایجاد شود.
ج- مجدداً دست را داخل حلقه ایجاد شده در بند «ب» نموده و بدنه طناب فرعی را می‌کشیم تا به جای حلقه قبلی حلقه جدید ایجاد شود.

توضیح: اگر سر طناب فرعی را بکشیم گره باز نمی‌شود ولی اگر سر طناب اصلی را بکشیم بدون ایجاد مشکل گره سریع باز می‌شود.

کاربرد:

برای بستن افسار اسب به تنه‌ی درخت یا ستون

-استفاده در کوهنوردی



گره ماهیگیر

روش زدن گره :

الف- با سر اصلی طناب گره ساده‌ای روی بدنه فرعی طناب می‌زنیم.

ب- با سر فرعی طناب گره ساده‌ای روی بدنه اصلی طناب می‌زنیم.

توضیح: با کشیدن بدنه اصلی و فرعی حلقه‌ای متناسب با نیاز خود در وسط ایجاد می‌شود که داخل این حلقه محل قرار گرفتن اجسام لغزنده می‌باشد.

چون بعضی از اجسام در زمان حمل نمودن، دچار کاهش حجم می‌شوند، می‌توان برای حمل آنها از این گره استفاده نمود، زیرا این گره به راحتی تنگ می‌شود.

کاربرد:

الف- حمل سر شاخه‌ها

ب- حمل ماهی

ج- برای اتصال دو طناب هم قطر

گره کنده کش

الف) بدنه اصلی طناب را یک دور، دور جسم مورد نظر می‌گردانیم تا محیط خارجی جسم روی طناب به دست آید.

ب) محیط به دست آمده را دو لا نموده و چند دور تاب می‌دهیم تا حلقه کوچکی روی بدنه اصلی به وجود آید.

ج) طناب ایجاد شده را به دور جسم می‌کشیم و سر فرعی(سر طناب بلندتر) را از داخل حلقه خارج نموده و می‌کشیم.

کاربرد: برای کشیدن یا حمل اجسام مختلف خصوصاً اجسام استوانه‌ای شکل و سنگین مانند کنده درخت و در ابتدای چوب‌بندی مایل استفاده می‌گردد.

گره کمر دوبل

یک گره باستانی است مربوط به هزاران سال پیش به سلطان گره‌ها معروف است.

کاربردهای آن بسیار وسیع و متفاوت است. یکی از چهار گره پایه گره‌های دریایی است. گره بسیار مناسبی برای بالا کشیدن فرد می‌باشد. ایمنی آن از گره کمر استاندارد بیشتر است و در مأموریت‌های امداد و نجات در دریا و کوه بسیار مورد استفاده قرار می‌گیرد.گره کمر دوبل نسبت به گره کمر این مزیت را دارد که علاوه بر طنابی که به دور کمر مصدوم قرار گرفته و به نوعی وی را محافظت می‌کند؛ یک طناب نیز از زیر باسن مصدوم عبور داده شده و مصدوم به حالت نشسته بالا کشیده می‌شود(فشار طناب زیر کتف و باسن تقسیم می‌شود).

چوب‌بندی

مقدمه

برای زندگی اردویی که به معنی با هم زیستن و در دامن طبیعت زیستن است، نیاز به ساخت وسایل و امکانات اولیه زندگی اردویی (پروژه) می‌باشد، که برای ساخت اینگونه‌وسایل می‌بایست با حداقل امکانات موجود در دامن طبیعت، استفاده بهینه به‌عمل آید. برای مثال از درختان و چوب‌های خشک موجود در محوطه اردوگاه و طناب‌های اعضاء گروه با روش‌های صحیح تجربه شده اقوام گذشته، می‌توانیم بعضی از وسایل مورد نیاز زندگی اردویی را با روش‌های زیر تهیه و مورد استفاده قرار دهیم.

برای رسیدن به این منظور ابتدا می‌بایست روش اتصال دو یا چند چوب به سه شکل :

۱- موازی

۲- مایل

۳- عمود را بدانیم

..... چوب بندی موازی (برای دو چوب) .....

اجرای روش ساده

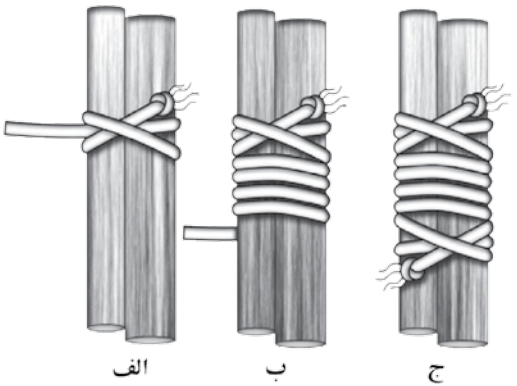
الف .ابتدا روی دو چوب با استفاده از طنابی که روی سر اصلی آن گره هشت یا ساده زده شده است،گره شکافداری می‌زنیم به طوری که گره هشت به عنوان گره ضامن در پشت گره شکافدار قرار گیرد.

ب .بدنه اصلی طناب را سه یا چهار دور، به‌صورت متوالی، دور هر دو چوب تاب می‌دهیم.

ج .در انتها با سر فرعی طناب، روی هر دو چوب گره شکافدار را می‌زنیم.

توضیح ۱ : اگر چنانچه خواسته باشیم از دو چوب، چوب بلندتری تهیه نمائیم حتماً می‌بایست دو چوب را به طریقی به موازات یکدیگر قرار دهیم که حداقل، یك چهارم، دو چوب در کنار هم باشد. حال برای استحکام در دو قسمت چوب‌ها، مانند بالا عمل می‌نمائیم.

توضیح ۲ : برای اتصال ۳ یا چند چوب به یکدیگر می‌توان از روش فوق استفاده کرد.



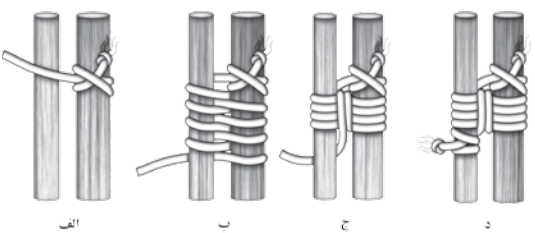
اجرای روش فنی

الف .با سر اصلی طناب بر روی یکی از چوب‌ها گره شکافدار می‌زنیم و چوب دوم را در کنار آن (در محل گره) قرار می‌دهیم.

ب . بدنه اصلی طناب را، زیر روی دو چوب، (زیک زاک یا ضربدر) می‌پیچیم.

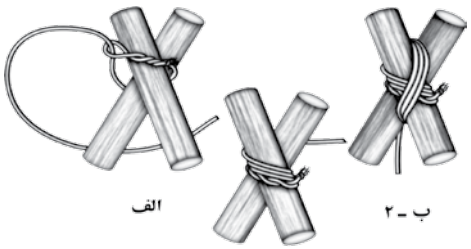
ج .برای استحکام پیچش (ب) با ادامه طناب بین دو چوب چند دور می‌زنیم، به‌صورتی که طناب‌های وسط دو چوب به هم فشرده شود. (قفل کردن)

د .با سر فرعی طناب روی چوب دیگر که گره شکافدار نزده‌ایم گره شکافدار زده و بعد از آن گره هشت می‌زنیم .



..... چوب بندی مایل .....

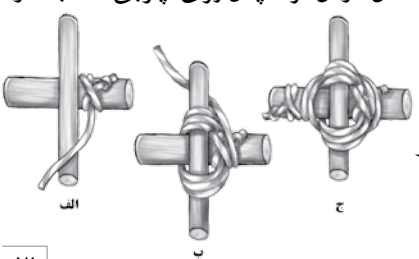
در صورتی‌که بخواهیم دو چوب را به طریقی متصل نمائیم که زاویه تقاطع دو چوب دو زاویه کمتر از ۶۰ درجه و دو زاویه بیشتر از ۱۲۰درجه ایجاد نماید از چوب‌بندی مایل استفاده می‌گردد.

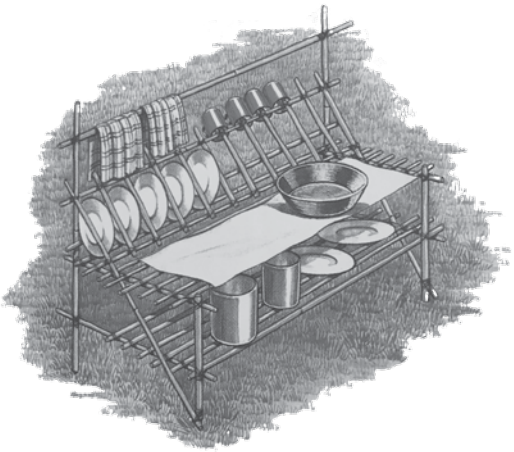


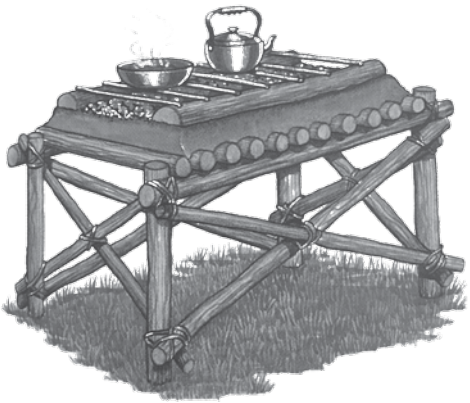
الف .در محل تقاطع دو چوب گره کنده کش زده می‌شود.
ب .بین دو زاویه باز چند دور بدنه اصلی طناب را می‌پیچیم و سپس بین دو زاویه تند چند دور طناب را می‌پیچیم.
ج . با ادامه طناب بین دو چوب، چند دور می‌پیچیم به گونه‌ای که طناب‌های بین دو چوب به هم فشرده گردد و در پایان با استفاده از سر فرعی بر روی یکی از چوب‌ها گره شکافدار و سپس گره ضامن را می‌زنیم.

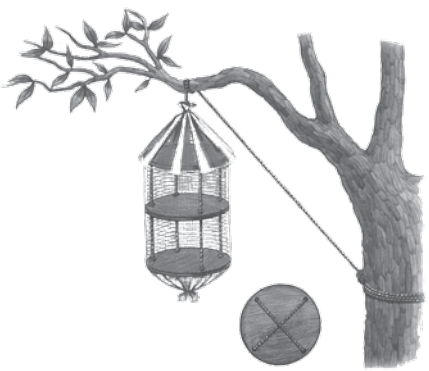
..... چوب بندی عمود.....

الف .ابتدا دو چوب را به صورت عمودی در نقطه مورد نظر قرار داده روی یکی از چوب‌ها گره شکافدار می‌زنیم.
ب .با بدنه اصلی طناب به صورت زیر و رو مطابق شکل، دور هر دو چوب می‌پیچیم.
ج . با ادامه طناب، فضای طناب‌های بین دو چوب را چند دور می‌پیچیم (قفل کردن) و سپس روی چوبی که قبلاً گره شکافدار زده شده است، بعد از پیچش، گره شکافدار و ضامن می‌زنیم.

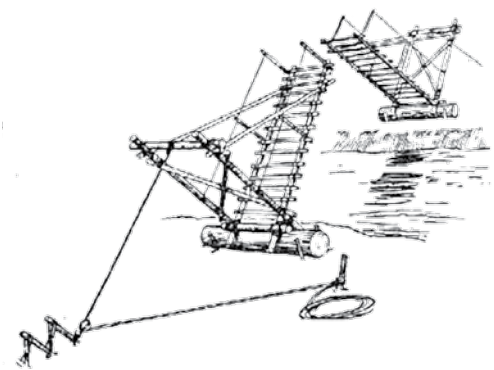


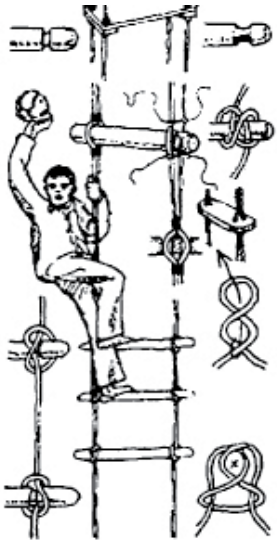


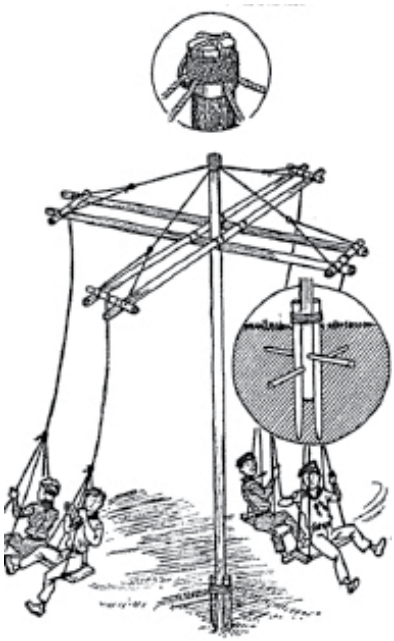


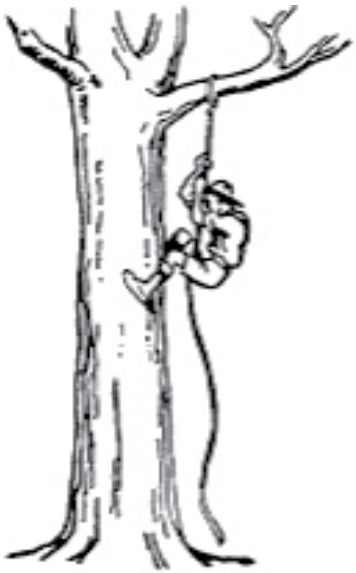


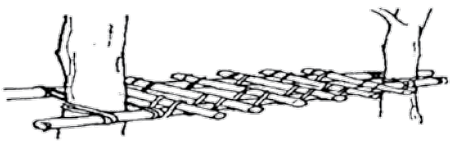
A.
A.
B.

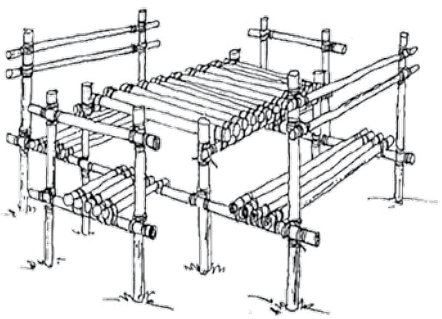












اجاق‌های صحرایی

.....**اجاق صحرایی**.....
در بسیاری از ادیان و فرهنگ‌هایی که در آنها قربانی کردن از جمله آیین‌های اصلی بوده
آتش نماد پاکی و پالایندگی است.

آتش

آتش تولید شده توسط یک چوب بدون استفاده از بنزین در حال سوختن است.
آتَش یا تَش انرژی گرمایی و نور است که هنگام واکنش شیمیایی آزاد می‌شود و حاصل سوختن یا احتراق یک شی می‌باشد. آتش دارای زبانه و گرما و روشناییست و بسته به ماده‌ای که مشتعل شده‌است، رنگ شعله‌ها و شدت یا اندازه زبانه‌های آن متفاوت است. کوچک‌ترین شکل آتش شعله نام دارد.
بسیاری از دانشمندان در گذشته آتش را یکی از چهار آخشیج (عنصر) اصلی تشکیل‌دهنده جهان می‌دانستند. در ایران آتش را بسیار محترم می‌داشتند و از این رو عده‌ای به اشتباه زرتشتیان آتش پرست شناخته شدند. به جز ایرانیان و زرتشتیان پیروان آیین‌های دیگر هم کمابیش برای این عنصر ارزش قائلند.

ریشه واژه آتش

واژه آتَش (ātaš) در زبان پهلوی آتَخش (ātaxš) و در زبان اوستایی،آتَرش (ātaxš) است. این واژه برگرفته از واژه اوستایی آتَر (ātar) است که ریشه نامشخص دارد. این واژه در پارسی میانه آتُر (ĀDUR یا ādar) و در فارسی امروزی آذر است.
آتش را در فارسی امروزی و در لهجه‌های گوناگون به شکل‌های آتش، آتیش، تش، آذیش، آذر، آگِر، آبِر و... می‌گویند. آتیش که تلفظ آتش در لهجه تهرانی و برخی لهجه‌های دیگر است نیز در زبان پهلوی آدیشت یا آتیشت و پس‌تر در فارسی دری آذیش بوده‌است.

تسلط بر آتش

تسلط بر آتش یکی از نقاط عطف زندگی انسان بود که به مجموعه‌ای از تحولات انقلابی در زندگی آنان و تمایز آن‌ها از دیگر انسان‌سانان منجر شد. ساخت آتش به منظور گرما، پخت غذا و حفاظت صورت گرفت. پخت غذا باعث شد تا هضم و جویدن غذاها ساده‌تر شده و مقدار انرژی قابل دریافت از مواد غذایی افزایش بیابد که خود میزان زمانی را که انسان صرف پیدا کردن غذا می‌کرد، کاهش می‌داد. تعیین زمان دقیق تسلط انسان بر آتش کار ساده‌ای نیست. شواهدی از بر پا شدن آتش در بیش از یک تا یک و نیم میلیون سال پیش در آفریقای جنوبی وجود دارد اما با توجه به روباز بودن این مناطق ممکن است این آتش‌ها محصول صاعقه و نه ساخت انسان باشند. در سال ۲۰۱۲ بقایای آتشی که حدود یک میلیون سال پیش افروخته شده بود یافته شد. این آتش در غار واندرورک در آفریقای جنوبی توسط گونه‌ای از انسان‌ها که به احتمال قوی انسان راست‌قامت بودند افروخته شده بود. اما نخستین مدارک از وجود یک نظام پخت‌وپز غذا که شامل آتش، آتشدان و اجاق شود به حدود ۴۰۰ هزار سال قبل برمی‌گردد.

آتش در دین زرتشت

ایرانیان به چهارآخشیج (عنصر) آب، باد، خاک و آتش توجه بسیار داشتند و آنها را می‌ستودند. در این میان آتش بیش از سه عنصر دیگر در میان ایرانیان جای داشت، از این‌رو دیگر ملت‌ها گمان برده‌اند که خدای اینان آتش است. فردوسی در شاهنامه درباره، باورمندی ایرانیان باستان به آتش چنین می‌گوید:

نیا را همی بود آیین و کیش/پرستیدن ایزدی بود پیش
نگویی که آتش‌پرستان بُدند/پرستنده پاک یزدان بُدند
بدان گَه بُدی آتش خوبرنگ/چومرتازیان‌راست‌مهراب‌سنگ

برافروختن آتش در اردو و گردش‌های یک یا چند روزه، فعالیتی بسیار اساسی است و جزء مهمی از برنامه اردو را شامل می‌گردد. تهیه آتش ممکن است برای آشپزی، پخت نان، تهیه چای، روشنایی، حرارت و گرمی خشک کردن لباس و یا نشست‌های شبانگاهی صورت پذیرد. لذا یک شخص اردویی با تجربه باید با تهیه چند نوع اجاق اردویی و آتش آشنایی داشته باشد.

.....انتخاب محل افروختن آتش .....

انتخاب محل افروختن آتش بستگی دارد به اینکه در کجا باشید و نوع آتشی که لازم دارید و به وضع هوا نیز ارتباط دارد. نزدیک بودن هیزم و چوب یا سوخت به مرکز اردو نیز حائز اهمیت است. اگر هوا صاف و باد کم است، هر نقطه را می‌توان برای افروختن آتش تعیین کرد، اگر هوا بارانی است یا برف می‌بارد و یا باد تند می‌وزد، باید یک پناهگاه طبیعی مانند صخره یا سنگی بزرگ و یا انبوه درختان را در نظر بگیرید. پس از انتخاب محل آتش، زمین را از برگ و علف و یا هر ماده قابل اشتعال پاک کنید تا به زمینی لخت برسید، شاخه‌های آویزان که ممکن است جرقه آتش به آنها سرایت کند را قطع نمائید.

.....لوازم سوخت .....

۱- قدری آتش گرانه

۲- قطعات کوتاه چوب خشک

۳- چوب سنگین یا هیزم

آتش گرانه عبارت است از موادی سبک و نازک که به سهولت روشن شده و ایجاد شعله روشن و داغی می‌کند و سبب می‌شود که خراشه‌های نازک چوب سنگین با هیزم آتش بگیرد. (شامل : پوست درختان ، ریشه و ساقه بعضی از بوته‌های کوهی، برگ‌های بعضی از علف‌های صحرایی و کوهی، شاخه‌های ریز بعضی از درختان و ...)

طرز چیدن هیزم

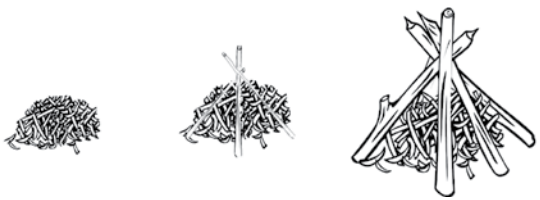
در میان طریقه‌های متعددی که برای چیدن هیزم به منظور افروختن آتش به‌کار می‌رود دو طریقه زیر را ذکر می‌کنیم که از روش‌های دیگر بهتر است.

۱- روش خیمه‌ای

۲- روش صلیبی یا طبقه‌ای

روش خیمه‌ای

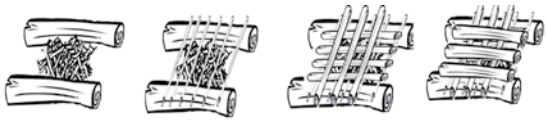
ابتدا مطابق شکل منبع آتش‌زا را پایه قرار داده و در محل افروختن آتش بگذارید، سپس خراشه‌های نازک را شبیه شکل خیمه به دور آن بچینید و به تدریج قطعات ضخیم‌تر و بلندتر به دور آن به همراه شکل خیمه تا اندازه‌ی مطلوب یعنی متناسب با مقدار و نوع آتشی که می‌خواهید روشن کنید، بچینید، هیزم یا چوب‌های سخت را به طرفی بگذارید که باد به آن جهت جریان دارد و با کبریتی آتش را روشن کنید.



روش صلیبی یا طبقه‌ای

روش صلیبی مطابق شکل زیر، دو عدد قطعه‌ی چوب سخت، هر یک به طول ۳۰ سانتی‌متر و به ضخامت مچ دست خود و به فاصله‌ی۲۰ سانتی‌متر از یکدیگر بر زمین گذاشته، سپس یک مشت آتش‌زنه بین آن دو بریزید (مطابق شکل زیر) سپس قطعات یا شاخه‌های نازک را روی آن دو چوب به فواصل ۲ سانتی‌متر چیده و دو طبقه دیگر متقاطع با طبقه‌ی اول و عمود بر آن روی آن بچینید بعد از آن به همین طریق طبقاتی، روی هم چیده بالا ببرید ولی چوب‌های هر طبقه به تدریج ضخیم‌تر باشد تا در طبقه بالا که چوب‌های ضخیم خواهید چید سپس در زیر

پایه پائینی چوب از طرفی که باد می‌آید کبریت بزنید.



مهار آتش

هر نوع آتش را پیش از ترک اردو کاملاً خاموش کنید و با خاک بپوشانید اگر آب در دسترس نبود، شن یا ریگ و سنگ و خاک را روی آتش ریخته آن را لگد مال کنید تا کاملاً خاموش شود. بکوشید پیش از خاموش کردن آتش تمام زباله‌ها و آشغال‌ها را بسوزانید، آشغال‌های غیر قابل سوزاندن را در چاله‌ای مدفون سازید. برای خاموش کردن آتش با آب یک مرتبه آب را روی آتش نریزید بلکه این کار را به تدریج انجام دهید.

.....ساخت اجاق‌های صحرایی .....

در اردوها و کوهپیمایی‌ها، بسته به موقعیت محلی، می‌توان اجاق‌های مختلفی را ساخت و مورد استفاده قرار داد که در این‌جا به معرفی و ساخت چند نوع از چندین نوع اجاق‌های اردویی می‌پردازیم.

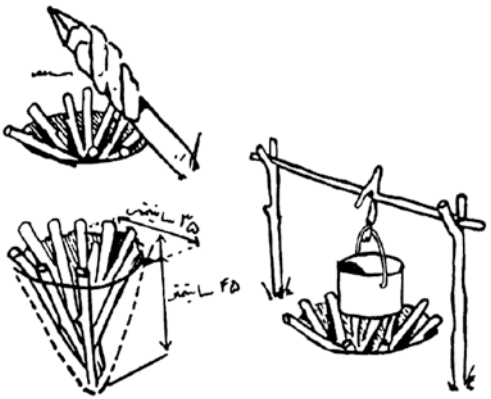
۱- اجاق گودالی(شکاربان)

این نوع اجاق هنگامی به کار می‌رود که کنده درخت و سنگ در دسترس نباشد یا آن که باد شدید بوزد.

طرز ساخت اجاق گودالی

ابتدا بایستی یک گودال مخروطی شکل به قطر ۳۵ سانتی متر و به عمق ۳۵ تا ٤٥ سانتی متر حفر کرد. سپس در آن گودال، آتش کاملی افروخت تا خاک دیواره مخروط را داغ کرده و بستری از ذغال در ته آن به منظور طبخ غذا فراهم شود. به تدریج باید قطعات کوچک هیزم را در این اجاق گذاشت و با شاخه‌های بلندتر چوب را از یک سر در

آن گذاشت تا به‌تدریج که می‌سوزد خود به خود پایین‌تر رود و تمام آن بسوزد.



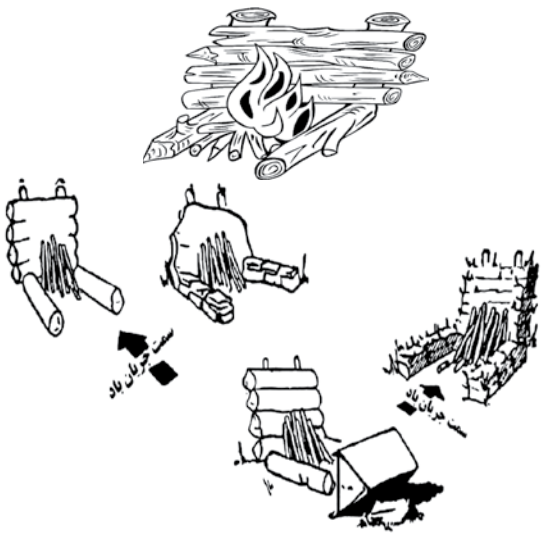
برای پختن غذایی مثل (تاس‌کباب)، گوشت و سیب‌زمینی و پیاز و هویج را در یک قابلمه قرار داده و در آن را محکم می‌بندیم تا خاک در آن رخنه نکند، قابلمه را در ته اجاق روی بستر ذغال گذاشته و کاملاً اطراف و روی آن را با خاک می‌پوشانیم، پس از دو ساعت که خاک را کنار زده و قابلمه را بیرون آوردیم، غذا پخته است. درصورتی‌که درب قابلمه محکم شده و باز نشود، کمی آب روی آن ریخته تا درب آن به راحتی باز شود.

اجاق انعکاسی

این اجاق برای پختن نان و برای گرم کردن غذا به کار می‌رود.

طرز ساخت اجاق انعکاسی

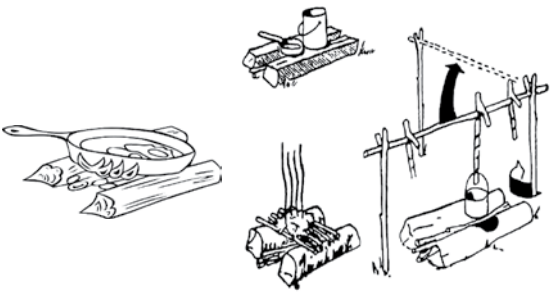
چند قطعه کنده یا سنگ یا کلوخ را روی هم به صورت مایل بچینید به‌طوری که سطحی منعکس کننده حرارت تشکیل دهد. اگر کنده صاف و لوح مانند را یافتید، بر دو چوبی که در زمین فرو برده‌اید، تکیه دهید. برای پختن نان باید ورقه فلزی را آنقدر نزدیک آتش بگذاریم که چنان داغ شود که اگر قطرات آبی بر آن زنید، صدا کند و در این صورت این تنور برای پختن نان و یا کباب کردن ماهی مناسب است.



..... اجاق‌های اردویی .....

۱- اجاق شکارچی

دو قطعه از کنده درخت به ضخامت ۱۰ تا ۱۵ سانتی متر را پهلوی یکدیگر به سمتی که باد می‌وزد در روی زمین چیده می‌شود. البته این دو چوب باید کمی از یکدیگر فاصله داشته باشند به اندازه‌ای که ظروف را روی آن قرار داد.



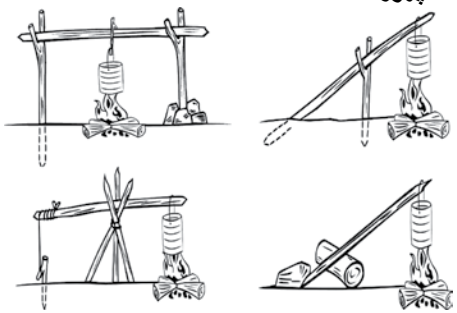
۲- اجاق ستاره‌ای

با استفاده از سه عدد سنگ و مقداری هیزم تهیه می‌شود. در اردو برای غذا پختن و یا گرم کردن غذا از آن استفاده می‌شود.

۳- اجاق جرثقیلی

مخصوص خوراک پزی می‌باشد، روی اجاق تکه چوبی به شکل (جرثقیل) وجود دارد که انتهای آن را با سنگی مهار می‌کند که کتری چای به تکه چوب آویزان و قابلمه غذا در کنار آن گذاشته می‌شود.

ساخت پروژه



ساخت حداقل یک نوع اجاق صحرایی