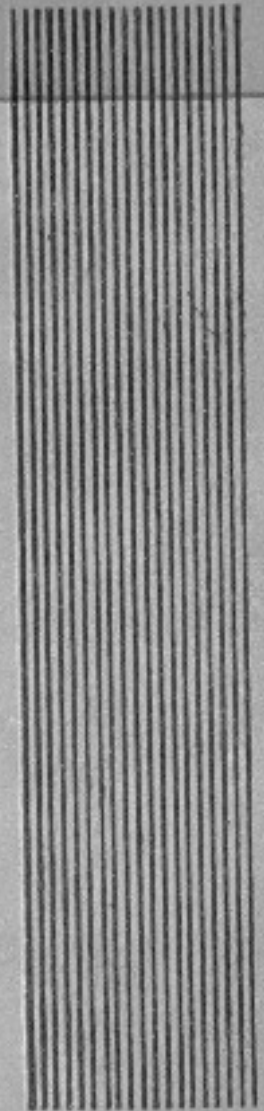


مواد تعلیمات درجه دوم سپران

# پیش آهنگ



از انتشارات سازمان ملی پیش آهنگی ایران

مواد تعلیمات درجه دوم پسران

# پیش آهنگ



از انتشارات سازمان ملی پیش آهنگی ایران

چاپ جم

# فهرست مندرجات

موضوع	صفحه	موضوع	صفحه
رنگ برگ شدن	۴۱	<b>قسمت اول - روحیه پیشاهنگی</b>	
شکستگی استخوان	۴۳	۱ میهن خود را دوست بدارید	۱
حمل و نقل اشخاص مجروح	۴۸	۲ با مقررات پیش آهنگی زندگی کنید	۲
ورود جرقه و اشیاء ریز در چشم	۵۱	۳ کار کنید و از نتایج آن بهره مند شوید	۳
		۴ نتیجه اصلی کار شما برای دیگران - با خوشبختی زندگی کنید - شما حالا	۴
		۵ پیشاهنگان خوشبختی هستید	۵
		۶ در جوخه خود چه می‌توانید بکنید	۶
		۷ شما در رسد خود چه می‌توانید بکنید	۷
		۸ شما در مدرسه خود چه می‌توانید بکنید - برای نمازخانه و مسجد و عبادتگاه	۸
		۹ خود چه می‌توانید بکنید	۹
		۱۰ در خانه و خانواده، در کوچه و	۱۰
		۱۱ محله خود چه می‌توانید بکنید	۱۱
		۱۲ از اسباب و وسائل مورد استفاده عموم	۱۲
		۱۳ حفاظت کنید	۱۳
		۱۴ منابع طبیعی میهن خود را حفظ کنید	۱۴
		۱۵ قانون زندگی در خارج از شهر	۱۵
		۱۶ صرفه جوئی و پس انداز	۱۶
		<b>قسمت دوم - کمک‌های نخستین</b>	
		۲۰ قطع شدن تنفس	۲۰
		۲۱ تنفس مصنوعی	۲۱
		۲۲ وحشت زدگی و تصادم یا تکان شدید	۲۲
		۲۳ غشوه - ضعف - بیحالی	۲۳
		۲۴ جراحات و زخمها و جلوگیری از خونریزیها	۲۴
		۲۵ زخمهای کوچک و مختصر	۲۵
		۲۶ معالجه گزیدگیها - مار گزیدگی -	۲۶
		۲۷ گاز گرفتن سگ	۲۷
		۲۸ خون دماغ - تاول پاشنه - مسمومیت	۲۸
		۲۹ پوست بدن	۲۹
		۳۰ سوختگی - از آفتاب - از اسید یا باز	۳۰
		۳۱	۳۱
		۳۲	۳۲
		۳۳	۳۳
		۳۴	۳۴
		۳۵	۳۵
		۳۶	۳۶
		۳۷	۳۷
		۳۸	۳۸
		۳۹	۳۹
		۴۰	۴۰
		۴۱	۴۱
		۴۲	۴۲
		۴۳	۴۳
		۴۴	۴۴
		۴۵	۴۵
		۴۶	۴۶
		۴۷	۴۷
		۴۸	۴۸
		۴۹	۴۹
		۵۰	۵۰
		۵۱	۵۱
		۵۲	۵۲
		۵۳	۵۳
		۵۴	۵۴
		۵۵	۵۵
		۵۶	۵۶
		۵۷	۵۷
		۵۸	۵۸
		۵۹	۵۹
		۶۰	۶۰
		۶۱	۶۱
		۶۲	۶۲
		۶۳	۶۳
		۶۴	۶۴
		۶۵	۶۵
		۶۶	۶۶
		۶۷	۶۷
		۶۸	۶۸
		۶۹	۶۹
		۷۰	۷۰
		۷۱	۷۱
		۷۲	۷۲
		۷۳	۷۳
		۷۴	۷۴
		۷۵	۷۵
		۷۶	۷۶
		۷۷	۷۷
		۷۸	۷۸
		۷۹	۷۹
		۸۰	۸۰
		۸۱	۸۱
		۸۲	۸۲
		۸۳	۸۳
		۸۴	۸۴
		۸۵	۸۵
		۸۶	۸۶
		۸۷	۸۷
		۸۸	۸۸
		۸۹	۸۹
		۹۰	۹۰
		۹۱	۹۱
		۹۲	۹۲
		۹۳	۹۳
		۹۴	۹۴
		۹۵	۹۵
		۹۶	۹۶
		۹۷	۹۷
		۹۸	۹۸
		۹۹	۹۹
		۱۰۰	۱۰۰

صفحه	موضوع	صفحه	موضوع
۱۱۹	علائم و راهنمای جاده	۸۳	جمع آوری لوازم سوخت
۱۲۵	استفاده از جریان باد	۸۵	طرز چیدن هیزم
۱۲۶	تمرین بسیار لازم		ساختن اجاق و اجاق خندقی، اجاق
	<b>قسمت ششم - مطالعه در طبیعت</b>	۸۷-۸۸-۸۹	گودالی، انعکاسی
۱۲۷	بستگی زندگی حیوانات با نباتات	۹۱	ساختن دار بست برای اجاق
۱۲۹	وقت و میزان حرارت هوا		افروختن آتش - بوسیله سنگ چخماق
۱۳۳	آموزش زندگی از حیوانات	۹۳-۹۵	وفولاد - بوسیله اصطکاک
۱۳۵	حشرات		افروختن آتش در بیابان و مناطق
۱۳۸	مختصری در مورد با تلافها - گیاهانی	۹۶	بی درخت
	که در با تلافها میرویند	۹۷	انواع آتش - اجاق شکارچیان
۱۳۹	فعالیت های پیشاهنگی	۹۹	خوراک - طاس کباب زیر زمینی
۱۴۳	آماده شدن برای گردش - لباس		مراقبت از آشپزخانه و وسایل خوراک
۱۴۷-۱۴۹	گرم لباس هوای سرد	۱۰۰-۱۰۱	آشپزی با تفاق یکنفر همراه
۱۵۱-۱۵۲	وسائل مورد نیاز در گردش	۱۰۱	خاموش کردن آتش و نظافت مطبخ
۱۵۶	راه پیمائی و چگونگی آن		<b>قسمت پنجم</b>
	مراقبت از غذا و دفع فضولات آن		<b>فن مشاهده و استنباط و کمین</b>
۱۶۹	<b>قسمت هفتم - دانستنیرها</b>	۱۰۲	مشاهده و دقت نظر
۱۶۹	حیوان شناسی	۱۰۴	طرز نگریستن
۱۷۸	گیاه شناسی	۱۰۵	علائم مخا برات زمینی مفصل - فن
۱۸۱	آبها و منابع طبیعی	۱۰۸	مخا برات
	پیدایش و تأسیس پیشاهنگی	۱۱۰	مخا برات صحرائی یا مخا بره بادست
۱۸۴-۱۹۰	در دنیا	۱۱۲	مخا بره موریس
		۱۱۴	مخا بره موریس با پرچم
		۱۱۸	تیمهای مخا بره



# قسمت اول

## روحیه پیش آهنگی

### میهن خود را دوست بدارید

ایمان و معتقدات ملت‌ها اساس و مبنای موفقیت و بقا اجتماع‌های آنها است. در گذشته اقوام و ملت‌هایی شاهد موفقیت را در آغوش گرفته و بردیگران حکومت کرده‌اند که دارای ایمان قوی و معتقدات صحیح بوده و بمبانی و اصول قومی خود پایبند بوده‌اند تا آنجا که تاریخ نشان میدهد اقوام متمدن قدیم مثل کلدانیها آشوریهایی فنیقی‌ها پارتها بابلیها همچنین شوالیده‌های قرون وسطی در اروپا و گردان و پهلوانان قدیم ایران و حتی هندیهای سرخ پوست آمریکا و بطور کلی تمام قبایل بدوی با در نظر داشتن معتقدات ملی و قومی خود زندگی میکردند این معتقدات مبنا و اساس مقررات و قوانین موجود در آن زمان محسوب میشده است.

بسیاری از این قوم که دارای معتقدات صحیح و مبانی قومی کاملی نبودند بزودی از بین رفته و منکوب سایر اقوام شده‌اند و امروز جز نامی

از آنها دیده و شنیده نمیشود و چه بسا اقوام که حتی نامشان نیز فراموش شده است بالعکس اقوامی که معتقدات آنها بر اساس صحیح و محکمی استوار بوده و بمبانی قومی و ملی خود احترام میگذاشتند مدتهای مدید با قدرت و افتخارات کامل زیسته اند .

پدران و اجداد با افتخار مایعی ایرانیان قدیم تنها در نتیجه ایمان کامل و عشق و علاقه بمبانی ملی توانستند استقلال و موجودیت ایران عزیز را در مقابل آنهمه حوادث خونین و خانمانسوز حفظ کنند همچنین عمران و آبادی ایران باستان نتیجه معتقدات عالی اخلاقی و اجتماعی آنها بود ایرانیان قدیم هرگز آب را آلوده نمیکردند از پلیدی و کثافت گریزان بودند کردار نیک گفتار نیک پندار نیک شعارهای مقدس بود که همه ایرانیان بدان معتقد بودند و از روی ایمان عمل میکردند هرگز دروغ نمیگفتند و بکسی خیانت نمیکردند در نتیجه دارای نظم و آرامش اجتماعی بوده و همه وقت آسایش خاطر داشتند آنها حقیقتاً معتقد بودند که ایران سرزمین مقدس است که خداوند بآنها ارزانی داشته است و باید در آبادی آن کوشید و آنها را از هر گونه هجوم و تجاوز حفظ نمود .

شما پیش آهنگان عزیز باید از سیره و روش اجداد خود پیروی نمائید شما نیز باید دارای معتقدات عالی بوده و بمعتقدات خود از روی ایمان عمل نمائید .

شعار و روش پیش آهنگی ، دوازده منش پیش آهنگی ، و بالاخره مقررات پیش آهنگی همه دستورات عالی و مقدس اخلاقی و اجتماعی هستند که اگر بدانها عمل نموده و در ترویج آنها بکوشید افتخارات و

عظمت دیرین را باسانی برای میهن عزیز خود بدست خواهید آورد.

### بامقررات پیش آهنگی زندگی کنید

همانطور که معتقدات اصولی هر قوم و قبیله‌ای اساس نظم و ترتیب و وسیله تربیت افراد بهتری برای آن قوم و اجتماع است منظور از مقررات پیش آهنگی نیز نمو فکری شما پیش آهنگان عزیز است تا در آینده مردان بهتری برای اجتماع باشید.

شما قبل از اینکه پیش آهنگ شده باشید بایستی بمعنی و مفهوم سوگند پیش آهنگی پی برده باشید بایستی بمعنی دوازده منش پیش آهنگی بخوبی آگاهی یافته و در فرصتهای مناسب بدانها عمل نموده باشید. شما بایستی تعلیمات پیش آهنگی را بخوبی فرا گرفته و بطور کلی نشان داده باشید که میتوانید برای اجتماع فرد مفیدی باشید.

شما بایستی بخاطر داشته باشید که آسایش و راحت امروز شما نتیجه زحمات و فداکاریهای گذشتگان است برای استقلال و بقاء میهن عزیز که امروز در آن زندگی میکنید از خود گذشتگی و جانبازیهای زیاد شده است کشتزارها و آبادیهای که امروز خواربار شما را تأمین مینماید، قناتها و نهرهایی که این کشتزارها را آبیاری میکند همه در نتیجه زحمات و رنجهای طاقت فرسای گذشتگان دور یا نزدیک بوجود آمده است، درختهای باروری که شما امروز از میوه لذت و لذتجواری آنها استفاده میکنید بدست کسانی کاشته و آبیاری شده است که شاید خودشان میوه آنها را نچشیده‌اند.

شهرهای زیبا، عمارت‌های بزرگ عمومی، مدارس که در آن تحصیل

میکنید، خیابانهای عریض و اسفالتی، برق، آب و بالاخره سایر عوامل تمدن شهری در نتیجه تلاشهای فکری و بدنی دیگران و صرف هزینه‌های سنگین درست شده و در حقیقت برایگان در اختیار شما گذارده شده است تا شما نیز بعنوان پاسداری از زحمات گذشتگان در فکر آیندگان باشید. شما باید معتقد باشید که وظیفه هر ایرانی است که در زمان حیاتش در هر شغل و مقامی که هست وضع موجود را برای آیندگان بهتر سازد تا آیندگان بتوانند از این زحمات استفاده کرده و آنها نیز متقابلاً برای چنین خدمتی تشویق شوند.

شما باید باین نکته پی برده باشید که ایران سرزمینی است که فرصت هر گونه پیشرفت و ترقی در آن بشمار داده شده است شما میتوانید از مواهب طبیعی و اجتماعی آن استفاده کنید و استعدادهای ذاتی خود را ظاهر سازید و در نتیجه کار و کوشش هر چه میخواهید بدست آورید.

### کار کنید و از نتایج آن بهره‌مند شوید

برادران عزیز پیش آهنگ، ارزش و میزان شخصیت هر فردی بستگی کامل بمیزان و ارزش کاری که انجام میدهد دارد. کار برای رضایت وجدان، برای ایجاد احترام و اندازه گیری عظمت و بزرگواری شخصی و بالاخره برای موفقیت و سعادت هر ملت و مملکتی لازم است.

آمریکا سرزمین وحشی و غیر متمدنی بود که فقط در پاره‌ای از نقاط آن بومیان سرخ پوست زندگی میکردند و از آثار تمدن جدید و وسائل آسایش چیزی در آنجا وجود نداشت مهاجرینی که از کشورهای اروپایی و سایر نقاط عالم باین سرزمین کوچ کردند برای زندگی و

آسایش خود، برای سعادت و تأمین آتیه فرزندان خود جز نیروی کار هیچ چیز در اختیار نداشتند. آنها با عزم و اراده‌ای محکم و با استفاده از نیروی کار فردی و دسته‌جمعی آن سرزمین‌های وحشی را برای سکونت و زندگی خود و فرزندان‌شان آماده ساختند و همچنان بکار خود ادامه دادند تا آسایش و سعادت حقیقی را برای مملکتشان فراهم نمودند.

گمان نکنید که این آسایش و سعادت باسانی بدست آمده است و یا اینکه برای حصول سعادت همه امکانات و لوازم فراهم بوده است. خیر، آنها مشکلات بزرگی در سر راه خود داشتند طبیعت همه‌جا روی خوش با آنها نشان نمیداد. آفتاب سوزان تابستان و سرما و یخبندان شدید زمستان در آن سرزمین‌ها نیز وجود داشت. بیماری‌های فراوان - حیوانات وحشی و گزنده، گیاهان سمی، حملات سرخ‌پوستان و هزاران مشکل دیگر در سر راه‌شان وجود داشت هزاران هزار از این مردم جان‌شان را برای استقرار تمدن جدید در آن سرزمین و تأمین سعادت دیگران از دست دادند. ولی سرانجام چون به نیروی کار متکی بودند و با ایمان بکار مثبت خویش ادامه دادند موفق و سعادت‌مند شدند.

مهاجرین اولیه آمریکا مردمان فقیر و بی‌چیزی بودند ولی بر اثر کار و کوشش همان مردمان فقیر ثروت بیکران امروزی کشور ممالک متحده آمریکا بوجود آمده است. بنا بر این مهمترین ثروتی که از پدران فرزندان بارث میرسد کار است.

شمالاً لازم نیست برای مرد شدن منتظر سن هیجده سالگی بشوید هر موقع توانستید کار کنید و از کار خود نتیجه بگیرید آن موقع مرد شده‌اید و میتوانید خود را عضو مفید و مؤثر جامعه بدانید.

## نتیجه اصلی کار شما برای دیگران است

گرچه نتیجه و فایده کار در ظاهر امر فقط متوجه خود فرد است ولی نتیجه اصلی و نهائی آن متوجه جامعه و عموم مردم است زیرا احتیاجات عمومی مردم بوسیله کار افراد تأمین میشود. کاری که از آن نتیجه‌ای برای دیگران حاصل نشود بی ارزش است بنابراین همیشه سعی کنید کاریکه انجام میدهید کامل و بی عیب باشد و دیگران نیز بتوانند از نتیجه کار شما استفاده کنند همچنانکه شما از نتیجه کار دیگران استفاده میکنید.

### با خوشبختی زندگی کنید

سر خوشبخت زیستن و خوشبخت بودن، خوشبخت کردن دیگران بوسیله کومک بآنها است.

در محیط زندگی شما اشخاص زیادی هستند که احتیاج بکومک شما دارند و شما میتوانید باراهنمائی و کومک بآنها در خوشبختی آنها سهیم و شریک باشید. شما بایستی این موضوع را در تمام مدت عمر در نظر داشته و بآن عمل کنید.

### شما حالایش آهنگان میهن پرستی هستید

اولین شرط میهن پرستی اینست که افراد وظائفی را که در اجتماع بعهده دارند بخوبی انجام دهند و علاوه بر آن همواره کوشش کنند وجودشان برای مردم و میهن مفید واقع شود چنین افرادی حقیقتاً میهن پرست بوده و دین خود را نسبت بمیهن ادا نموده اند.

درپیش آهنگی برای شما هزاران فرصت هست تا بتوانید کارهای مثبتی انجام داده و بدان وسیله بمیهن و مردم خدمت نمائید.

شکی نیست که در دوران تحصیلی خود برای آینده خوابهای خوشی می بینید شما میخواهید شخصی برجسته و مفید بحال جامعه باشید ولی فراموش نکنید که برای رسیدن بمقصد از الان باید دست بکار شوید شما میتوانید ازهم اکنون با انجام خدمات مفید برای جوخه، رسد، خانه، محله و شهر و بالاخره میهنتان خود را بزرگ و مفید بحال جامعه نشان دهید.

### در جوخه خود چه میتوانید بکنید

شما بایستی سعی کنید وظایف خود را در جلسات جوخه، در گردشها و در مسافرتها وارد و با خوبی انجام دهید.

شما ممکن است از طرف جوخه موقتاً برای انجام کاری مأمور شوید، ممکن است بعنوان سر جوخه، معاون جوخه یا خزانهدار و منشی و غیره انتخاب شوید. ممکن است جلسه جوخه در منزل شما تشکیل شود، ممکن است شما بدانید که جوخه شما کجا میتواند خدمات اجتماعی و کاریک انجام دهد و با علاقمندی دنباله آن کار را بگیرید تا با انجام برسد، شما ممکن است بتوانید برای انتخاب محل راه پیمائی وارد و افکار جدید و بهتری داشته باشید. ممکن است بتوانید بر نامه های تازه برای فعالیت جوخه یا موضوعات شیرین برای نمایشات پیشنهاد کنید. ممکن است برای انتخاب روش جدیدی جهت مراسم شروع و ختم جلسات جوخه بسایرین کومک فکری کنید ممکن است بازیهای شیرین و جدید تربیتی



را از متخصصین فنی فرا گرفته و بجوخه خود تعلیم دهد بطور خلاصه تمام موضوعاتی که گفته شد و صدها موضوع نظیر آن مواردی هستند که شما میتوانید بدان وسیله بجوخه خود خدمت کنید در تمام این موارد بایستی باقیافه باز و با خوشحالی تمام برای انجام تصمیمات جوخه خود بطور فوق العاده کار کنید .

چون تصمیمات جوخه بوسیله افراد جوخه گرفته میشود شما نیز بایستی سهم خود با افراد جوخه تشریک مساعی کنید اگر موضوعی را در جوخه پیشنهاد کردید و مورد قبول افراد جوخه قرار نگرفت نباید دل سرد شوید و از کسانی که با پیشنهاد شما مخالفت کردند رنجیده شوید. برعکس باید در صدد انتخاب موضوع دیگری بر آئید و بهیچوجه از پیشنهاد افکاری که بنظر شما مفید میرسد خودداری نکنید.

گاهی ممکن است شما مأمور خرید وسائل و لوازم پیش آهنگی یا ساختن پرچم جوخه و رسید یا مأمور انجام کارهای مختلفی برای ایجاد درآمد لازم برای جوخه خود بشوید. در اینحال حتی الامکان سعی کنید مأموریت خود را با کمال دقت و صرفه جوئی انجام دهید. سعی کنید وسائل مورد لزوم را تا آنجا که مقدور است خودتان بسازید و نیمکت و صندلی اطاق جلسات جوخه و رسید را خودتان تعمیر کنید اطاق جوخه یا رسید را خودتان رنگ بزنید صندوق جوخه و کومکهای نخستین جوخه را خودتان بسازید چادر خودتان را خودتان تعمیر کنید.

وقتی که برخی از فنون پیش آهنگی را فرا گرفتید شما با تعلیم آنها بنامزدان-پیش آهنگی نیز میتوانید بسر جوخه خود کومک کنید

بدینوسیله علاوه بر کومک بدیگران خودتان را نیز در تعلیمات پیش آهنگی قویتر ساخته‌اید .

شما می‌توانید علاوه بر خدماتیکه بجو خه خود می‌کنید با نقشه برداری از يك محلی بوسیله قطب نما ، تهیه نقشه و راهنماهای مختلفی از روی ستارگان و نقشجات موجود، سیم کشی داخل محوطه اردو، تسطیح محل اردو، نظافت اطراف اردو، ساختن راه‌های موقت بین چشمه آب، مستراح استخر، انبار و محل استراحت اردو ساختن مخزن نه‌ای اغذیه، مستراح‌های موقت ، حمل هیزم برای آذر گاهها گچ کاری دیوارها ، تعمیرات ساختمانی کوچک و غیره برسد خود و همچنین بسایر دستجات پیش- آهنگی کومک کنید.

البته سایر فنون پیش آهنگی از قبیل کومک‌های نخستین، مطالعات در اطراف طبیعت ، تهیه نقشه‌های مخابرات و تهیه دستورات خوراکی‌های ساده پیش آهنگی نیز خدماتی است که شما می‌توانید بجو خه و رسد و دستگاه پیش آهنگی خود بکنید.

بطور کلی شما وقتی وظیفه خود را در جو خه خوب انجام داده‌اید که بسو گند و مقررات و منش‌های پیش آهنگی بخوبی عمل کرده باشید. باین ترتیب شما يك پیش آهنگ واقعی و برای سایرین نیز سرمشق خوبی خواهید بود و دیگران را عملاً برای ورود به پیش آهنگی تشویق کرده‌اید .

**شما در رسد خود چه می‌توانید بکنید ؟**

در جلسات رسد سر وقت حاضر شوید و سائل و لوازم رسد خود را با نهایت دقت و توجه بکار ببرید. در تهیه و تنظیم و لوازم جلسه رسد بسر رسد

کومک کنید. ماهیانه رسد خود را مرتب و سر وقت پردازید. شما بایستی طوری عمل کنید که مورد اعتماد سررسد واقع شوید و او بتواند کارهای مهم را بشما رجوع نماید.

اگر روزیکه قرارداد است با توافق رسد خود بگردش بروید باران یا برف میبارد از سرما و باران نترسید و با چهره باز و خندان در میعاد گاه حاضر شوید.

اگر از طرف سررسد مأمور رسانیدن پیغام یا انجام کاری شدید بایستی آن پیغام را در اسرع وقت بمحل مورد نظر برسانید و یا آن کار را انجام دهید حتی اگر مجبور شوید برای انجام دستور سررسد از استراحت و تفریح روز جمعه خود صرف نظر نمائید این امر حسن اطاعت و فرمانبرداری و فداکاری و انضباط را در شما تقویت مینماید.

هنگامیکه در رسد برای انجام کاری داوطلب میخواهند شما بایستی پیشقدم شده و داوطلب انجام آن کار شوید

چنانچه از طرف سررسد ماموریت راهنمایی عده‌ای از شیر بچگان گروه خود را پیدا کردید با کمال خوشروئی و خوشوقتی این ماموریت را بپذیرید.

با انجام این خدمات و خدمات مشابهی که از طرف رسد بشما محول میشود شما وظیفه خود را نسبت برسد انجام داده‌اید.

**شما در مدرسه خود چه میتوانید بکنید**

چون شما پیش آهنگ هستید دیگران برای شما در مدرسه امتیازاتی قائل هستند قضاوت دانش آموزان ، معلمین ، ناظم و مدیر

مدرسه در باره شما بستگی بطرز رفتار و گفتار شما دارد آبرو و نام، پیش آهنگی در کف همت شماست سعی کنید باعمل خود بر اعتبار آن بیفزائید و در نتیجه ارزش و اعتبار خود و جر گدای را که در آن عضویت دارید بالا ببرید .

اگر بسو گندی که درموقع ورود به پیش آهنگی یاد کرده‌اید وفادار باشید ، و بمقررات و منشهای پیش آهنگی عمل کنید ، اگر مرتباً سر وقت در مدرسه حاضر شوید ، دروس مدرسه را بخوبی فرا بگیرید ، با دیگران با ادب و نزاکت صحبت کنید ، بدانش آموزان ضعیف کمک نمائید ، برای نظافت مدرسه با سایرین همکاری کنید، و حتی دیگران را باین کار وادار سازید ، کومکهای نخستین مدرسه را اداره نمائید ، مراسم برافراشتن پرچم مدرسه را انجام دهید، در بازیها و مسابقات مدرسه راهنما و رهبر دیگران باشید ، در برنامه درختکاری و زیبائی مدرسه شرکت کنید شما وظیفه خود را نسبت بمدرسه انجام داده‌اید .

**برای نمازخانه مدرسه و مسجد و عبادتگاه خود چه میتوانید بکنید**

ابتدا بایستی گفت که شما هنگامی میتوانید نسبت بمذهب خود مؤمن باشید که از اصول و فروع دین . طلع بوده و بتعلیمات مذهبی آشنائی داشته باشید و در زندگی روزانه بآن عمل نمائید حضور شما در مراسم مذهبی ( نماز جماعت نماز جمعه و نماز عید فطر مجالس و عظ و خطابه مذهبی خدمات اجتماعی و غیره ) نشانه میزان اعتقاد و علاقمندی شما بمبانی مذهبی است .

اگر در مدرسه شما نمازخانه و عبادتگاه هست در نظافت و نظم و ترتیب آن با دیگران همکاری کنید دوستان و اطرافیان خود را تشویق نمائید که در مراسم مذهبی شرکت کنند. گاهی ضمن صحبت با دوستان نعمتهائی را که پروردگار مهربان بشما و دیگران عطا فرموده است یاد آور شوید و دیگران را تشویق نمائید که بدستورات اخلاقی و اجتماعی دین عمل نمایند .

بوسیله انجام وظایف خودتان نسبت بخدا و پیروی از اصول و فروع دین شما وظیفه خودتان را نسبت بمذهب خود انجام داده اید.

### در خانه و خانواده چه میتوانید بکنید ؟

شما باید علاوه بر وظایفی که معمولاً هر فردی در منزل انجام میدهد کارهائی را که برای بهبود وضع خانه شما لازم است و کسی انجام آنرا از شما نخواست است انجام دهید. اطلاعات پیش آهنگی شما در این مورد برای شما کومك مؤثری خواهد بود گروه های پیش آهنگی در منزل برای شما مورد استفاده است بستن بسته و بند لباس آویختن تاب برای بچه ها ، تعمیر تلمبه آب ، پله نردبان ، پایه صندلی ، جالباسی نظافت منزل ، رنگ زدن اتاقها و درب و پنجره ، دانستن آدرس پزشك و بیمارستان نزدیک منزل ، دانستن شماره تلفن آتش نشانی و کلانتری و بیمارستان ، دانستن و بکار بردن کومكهای نخستین و جلوگیری از مخاطرات شمارا برای خانه خودتان فردی مفید خواهد ساخت.

فراموش نکنید که کومك پدرو مادر در امور مختلف زندگی ، راهنمائی و کومك برادران و خواهران کوچکتر از خود ، اطاعت

و نگهداشتن احترام برادران و خواهران بزرگتر از وظایف اولیه شما است .

### در کوچه و محله خود چه میتوانید بکنید

چون شما پیش آهنگ هستید ممکن است مردم کوچه و محله شما برای کومک بشما مراجعه نمایند. از هر گونه کومک بآنها دریغ نکنید در نظافت کوچه و محله خود با کثیف نکردن آن و بازداشتن دیگران از اعمالی که موجب کثافت کوچه و خیابان میشود با مامورین شهرداری همکاری کنید . با اطفال محله خود با راهنمایی صحیح در مورد جلوگیری از مخابرات ، انتخاب محل صحیح و مناسب برای بازی و طرز گفتار و رفتار با یکدیگر بآنها کومک کنید .

با انجام این وظایف و امثال آن شما بمحله خودتان کومک کرده اید .

### از اسباب و وسائل مورد استفاده عموم حفاظت کنید

در مسیر شما ، در مدرسه ، در کوچه و محله و خیابانها ، شما باشیاء و لوازمی برخورد میکنید که متعلق بدیگران است ولی برای استفاده در دسترس شما گذارده شده است .

پیش آهنگ خوب کسی است که این وسائل عمومی را مانند وسائل خود حفظ کند .

ساختمانهای عمومی مانند مریضخانه ، کتابخانه ، پارکها ، باغهای عمومی نیز از این قبیل است .

راه‌های عمومی ، درخت‌های کنار خیابان و کوچه‌ها ، شیرها و لوله‌های آب ، مستراح‌ها و دستشویی‌های عمومی برای استفاده عموم ساخته شده و یا بوجود آمده است.

کتابی که از کتابخانه برای مطالعه می‌گیرید کتابی است که قبل از شماعده زیادی استفاده کرده‌اند و بعدها نیز می‌خواهند استفاده کنند. پس سعی کنید علاوه بر آنکه خودتان وسائل عمومی را حفظ می‌کنید دیگران را نیز متوجه وظائفشان نسبت بوسائل ولوازم عمومی -اخته و آنها را تشویق کنید که در نگهداری آن بکوشند.

### منابع طبیعی میهن خود را حفظ کنید

منابع طبیعی که در مملکت شما موجود است ثروت گرانبهائی است که از گذشتگان بشما ارث رسیده است کوهستان ، جنگل‌ها ، جویبارها - حیوانات وحشی ، درختان و نباتات و پرندگان همه متعلق بشما و مملکت شما است پس وظیفه شما پیش آهنگان وطن پرست این است که از آنها نگهداری و حمایت کنید.

تمام پیش آهنگان اعم از نامزدان پیش آهنگی ، پیش آهنگان درجه ۳ و ۲ و ۱ و آنبهائی که مراحل نشانهای لیاقت را گذرانیده‌اند وظیفه دارند که باندازه امکان در نگهداری و محافظت منابع کشور بکوشند در تعلیمات درجه ۳ پیش آهنگی دو نکته به پیش آهنگان تأکید شده است اول توصیه شده است که قبل از برپا نمودن آتش توجه نمایند در محلی آتش روشن کنند که آتش بدرختان اطراف و به علفهای خشک سرایت نکند . این بهترین طرز است که میتوان از سرایت آتش جلوگیری نمود. دوم در محافظت درختان حتی الامکان بکوشند



یعنی شاخه‌های آنرا نشکنند با چاقو روی آن خط نکشند یا نام خود را ننویسند. در استعمال چاقو و تبر دقت بیشتری بنمایند پوست درختان را نکنند. حتی به‌پیش‌آهنگان دیگر نشان بدهند که اینگونه اعمال تاچه حد بدرخت زیان میرساند.

گلپای وحشی کوهستان، مراتع، پارکها و باغات تمام زیبائیهائی است که طبیعت برای تماشا بشما داده است. حتی الامکان سعی کنید که در گردشها واردوها گلپای وحشی و نباتات ورستنی‌ها را نشکنید و نچینید و بزنگی آنها با این رفتار ناپسند خود خاتمه ندهید و لانه طیور را خراب نکنید اگر در بیابان لانه پرنده‌ای دیدید و خواستید از نظر جمع آوری کلکسیون آنرا برای رسد خود ببرید توجه داشته باشید که اولاً پرنده در آن زندگی نکند و در ضمن در نظر داشته باشید که مطلقاً چنین حرکتی در بهار و تابستان برای عموم مخصوصاً پیش‌آهنگان ممنوع است در فصل پائیز و زمستان با توجه به فضله‌های پرنده که در اطراف لانه هست میتوان فهمید که آیا پرنده‌ای در این لانه زندگی میکند یا خیر. بوته‌های اطراف لانه‌های پرندگان را دست‌نزنید زیرا تغییر آنها پدر و مادر پرنده را میترساند و در نتیجه آنها را ترك خواهند کرد و جوجه‌های آنها گرسنه میمانند و لاگردشها و زندگی در خارج شهر مقررات و قوانینی دارد که تمام پیش‌آهنگان موظفند در تعلیمات درجه ۱ و ۲ این مقررات را حفظ کرده و در رعایت آن بکوشند.

### قانون زندگی در خارج از شهر:

« من چون ایرانی و پیش‌آهنگ هستم سعی میکنم: »

« ۱- رفتار و طرز زندگی من در خارج از شهر شایسته يك پیش‌آهنگ »

« بوده و از هر لحاظ پسندیده باشد از ریختن کثافات ، مازاد غذا و »  
« چیزهایی که آب و زمین و جنگل و جاده را کثیف مینماید »  
« خودداری بنمایم .

« ۲- در روشن کردن و خاموش کردن آتش دقت میکنم از حریق »  
« و آتش سوزی بوسیله احتیاط لازم پیشگیری مینمایم آتش اجاق خود »  
« را جائی روشن میکنم که باد ذرات آنرا باطراف نبرد و قبل از اینکه »  
« اردورا ترك كنم آتش را خاموش و محل اجاق و آتش را كاملا تمیز »  
« میکنم بطوریکه از روشن کردن آتش اثری نماند. »

« ۳- حفظ اموال مردم را نموده و خودرا عادت میدهم که از »  
« منابع طبیعی حفاظت کنم. محافظت زمین، آب، جنگل، مراتع و »  
« حیوانات و پرندگان وحشی را بعهده میگیرم و سعی میکنم که »  
« دیگران را نیز بآن وادار کنم. »

« اموال دیگران را مانند مالک خود میدانم و از آنها حفاظت میکنم. »  
« بطور کلی گمان نکنید که اگر فقط اطراف خودرا مواظبت نموده و  
وظائف جزئی پیش آهنگی خودرا انجام دادید از مسئولیت کلی اجتماعی  
ووظائف عمده پیش آهنگی معاف خواهید بود هر آتش سوزی ، سیل ،  
زلزله و حوادث امثال آن که در مملکت شما یا در جای دیگر اتفاق  
بیفتند ضرر آن خواهی نخواهی تا اندازه ای متوجه شما خواهد بود  
بنابراین وظیفه دارید که بسهم خود در تسکین آلام آسیب دیدگان  
و حادثه زدگان بوسیله کومکهای عملی مستقیم و غیر مستقیم مادی و  
معنوی بکوشید .

## صرفه جوئی و پس انداز

عادتہائی کہ شما از کودکی کسب میکنید ممکن است خوب یا بد باشد ولی خوب بود این در تمام مدت عمر باشا خواهد بود. یکی از عادات خوبی که شما میتوانید از حالا کسب کنید اینست که از حالا حساب کنید با پولی که بدست میآورید چه میتوانید بکنید و چطور میتوانید آنرا برای مصارف مهمتری پس انداز کنید.

پس انداز شما دلیل برخست شما نیست برای زندگی کوچک خودتان اگر میتوانید امروز بودجهای تنظیم کنید تا در زندگی فردا که وسیعتر خواهد بود در رفاه و آسایش باشید. معمولاً در هر محله و در برخی از مدارس و سائل پس انداز کردن پول موجود است میتوانید از این محلها و وسائل استفاده کنید و پول خود را پس انداز نمائید. خیلی بهتر است که شخصاً بپانک رفته و برای پس انداز پول خود حساب باز کنید گاهی اوقات لازم است که برای رفتن بار دو و یا تهیه لوازم پیش آهنگی پولی در صندوق رسد پس انداز نمائید در هر صورت بایستی بتوانید بسر رسد خود نشان دهید که شما شخص منظم و صرفه جو و مقتصدی هستید و اقساطی را که بایستی همه ماهه بمدرسه یا رسد یا منزل یا بانک بدهید مرتباً در موعد مقرر خواهید پرداخت.

## قسمت دوم

### کهکهای نخستین تار سیدن پزشك

یکی از جنگل نشینان قدیم گفته است «هنگامیکه شما در جنگل بخرسی بر خورد میکنید و شگفتی بظهور میرسد یکی آنکه شما دچار شگفتی میشوید و دیگر آنکه خرس دچار شگفتی میگردد»  
هنگامی که تصادف یا حادثه غیرمنتظره‌ای برای شما پیش می‌آید نیز دوشگفتی برای شما بظهور میرسد اول آنکه چرا آن حادثه اساساً پیش آمد کرده و دوم آنکه چرا باید در مورد شما پیش آمد کند اما در هر حال حوادث پیش می‌آید و غالباً قابل جلوگیری نیست لذا باید بیاموزید که در هنگام وقوع حادثه تا پیش از رسیدن پزشك چه باید بکنید .

کهکهای نخستین عبارتست از توجه اولیه که نسبت بشخصی مجروح و کسی که ناگهان دچار حادثه گشته یا بیمار شده است باید بعمل آید و همچنین توجهی است فوری که برای جلوگیری از سخت تر شدن حال بیمار یا افزایش جراحت باید انجام شود .

چهار مورد از حوادث است که محتاج بتوجه لحظه‌ای و فوری است تا بداند وسیله از مرگ شخص جلوگیری شود بشرح زیر:

۱- هنگامی که خون از شریان یا ورید بریده شده فوراً می‌کند یا بشدت جاری شده است.

۲- هنگامی که تنفس قطع گردیده است.

۳- هنگام مسمومیت

۴- هنگام تصادم یا وحشت و تکان شدید.

وهریک از این موارد را در این فصل شرح خواهیم داد. در تمام موارد بالا صبر جایز نیست باید فوری دست بکار شوید زیرا هر ثانیه که بگذرد در حفظ جان بیمار اهمیت دارد.

ظهور وحشت یا شوک را در تمام موارد بالا هنگامی که حادثه سخت و دردناک باشد باید انتظار داشت ولی غالباً میتوان از شدت آن جلوگیری کرد.

دستور کلی آنست که بیمار را آهسته بخوابانید بطوریکه سرش پائین‌تر از سطح پاها قرار گیرد و اگر حال تهوع دارد او را بیک پهلو بخوابانید. بدن او را بپتو یا لباس و پالتو بپوشانید تا از باد یا سرما محفوظ بماند. باشادی و روی خوش با او صحبت کنید تا وحشت نکند و احساس راحتی نماید. او را باید کاملاً آرام و خاموش نگاهدارید.

قدم دیگر آنست که بدنبال پزشکی بروید یا کسی را بفرستید به پزشکی تمام اطلاعات را درست بدهید که چه بر سر بیمار یا مجروح آمده است. اگر چند نفر هستید که شاهد حادثه بوده با خبر شده‌اید یک نفر را بدنبال پزشکی بفرستید تا آنجا که ممکن است باید رسیدن پزشکی

(لااقل) یک نفر پهلوی بیمار بماند. در شهرها بوسیله اطلاعات با اداره پلیس و کلانتریها میتوان بیمارستان دسترسی پیدا کرد.

## قطع شدن تنفس

برای زنده ماندن محتاج به چیز هستیم: غذا، آب اکسیژن (یا هوای تازه) میتوان چند هفته بدون غذا یا روزها بدون آب زنده ماند. البته کاری آسان و راحت نیست ولی میتوان زنده ماند. اما بدون اکسیژن تنها تا چند دقیقه میتوان زنده ماند.

قطع شدن تنفس ممکن است بسبب ماندن زیر آب یا برق زدگی یا بوئیدن گازهای سمی یا خفگی بوسیله بسته شدن مجرای تنفس، فلج، خفگی در اثر دود یا رفتن زیر آوار باشد.

عوامل بالا سبب قطع شدن تنفس میشود و منجر به مرگ سریع میگردد مگر آنکه شخص دیگری حاضر باشد و فوری بوسیله دادن تنفس مصنوعی به بیمار اکسیژن ببدن او برساند. در اینگونه موارد بهیچوجه نمیتوان منتظر پزشک یا آمبولانس شد زیرا وقتی باقی نیست. هنگامی که بدن شخص مغروق را از آب بیرون میکشند زنده ماندن وی بستگی دارد باینکه بفوریت و بدون تأمل اقدام شود و چند ثانیه تأخیر ممکن است منجر به مرگ او شود.

هر گاه کسی بواسطه تنفس اکسید دو کربن در گاراژ یا زیر کرسی یا در اتاق بسته بسبب احتراق ناقص زغال مسموم و تنفسش قطع شده باشد باید او را فوری بیرون آورد و در معرض هوای تازه قرار داد توقف خودشما در محل مسمومیت نیز خطر دارد. اگر در اتاق است درها را باز کنید. اگر پنجره بسته و باز نمیشود آنرا گشوده یا شیشه‌ها را بشکنید

تاهوای تازه وارد اطاق شود و پیش از آنکه بیمار را بیرون آورید بدن بال  
پزشک بفرستید تا اگر خود شما نیز مسموم شدید بتوان شما را  
نجات داد .

هر گاه کسی دچار برق زدگی شده باشد همیشه این خطر موجود  
است که هنوز بدنش اتصالی باسیم برق داشته باشد پس بهر وسیله که  
ممکن است اداره پلیس و اداره برق را خبر کنید و یک شخص آزموده را  
بکمک بطلبید . خودتان دست بسیمها نزنید ولو اینکه سیمها لفافدار  
باشد .

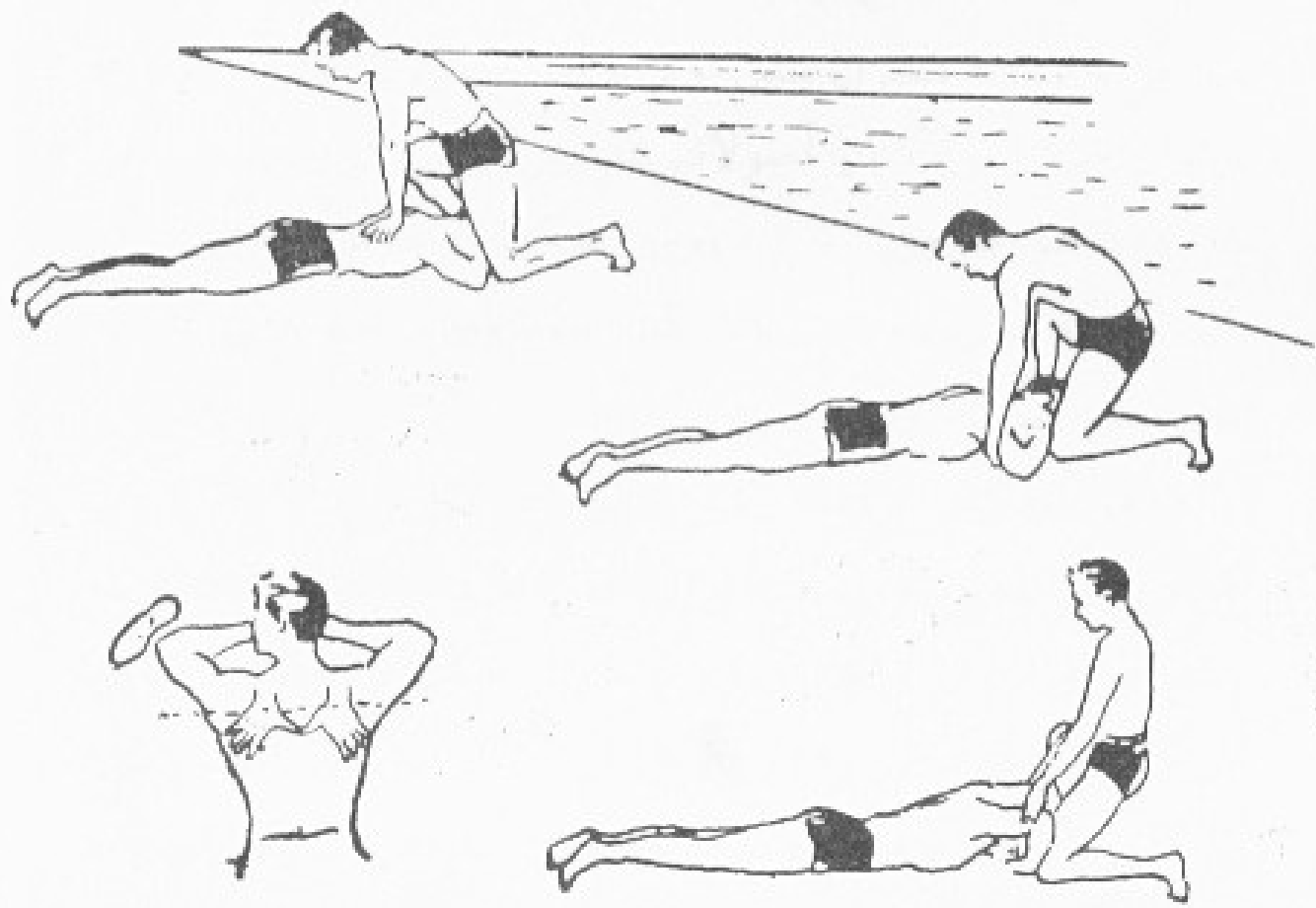


والله اعلم  
 ان الله اعلم  
 ان الله اعلم

بیمار را به پشت دراز کنید و دستها را در کنار بدن قرار دهید  
 در حالی که بیمار را دراز کنید و دستها را در کنار بدن قرار دهید  
 این کار را به آرامی و به تدریج انجام دهید تا بیمار بتواند  
 به حالت طبیعی دراز بماند

### تنفس مهمنی هی

۱- خوابانیدن بیمار- بیمار را روی زمین (دور) بخوابانید .  
 آرنجهای او را خم نموده و یک دست او را روی دست دیگر قرار بدهید  
 سپس سر او را بیک طرف برگردانیده گونه او را روی دستهایش  
 بگذارید . .



#### ۴- وضع بدن نجات دهنده - نزدیک سر بیمار بر روی یکی از

زانوهای خود زانو بزنید زانوی خود را چسبیده بیازوی او در کنار سر او قرار دهید پای دیگر خود را نزدیک آرنج بیمار بگذارید و بهتر آنست که با هر دو زانو، زانو بزنید بطوریکه یکی از زانوهای شما نزدیک سر بیمار واقع شود. کف دستهای خود را روی قسمت مسطح پشت بیمار قرار دهید بطوریکه دستهای شما درست در میان خطپین زیر بغلهای او واقع شود و یا سر انگشتان که ملامس با بدن بیمار است انگشتان خود را بطرف پائین و خارج بدن بیمار بگسترانید.

#### ۳- مرحله فشار یا تراکم - بدن خود را قدری بطرف جلو حرکت

دهید تا بازوهای شما تقریباً بر بدن بیمار عمود شود و وزن و فشار قسمت فوقانی بدن شما ملایم و یکنواخت بر دستهای شما وارد آید. این فشار باعث میشود که هوا از ریهها خارج گردد. آرنجهای شما باید راست نگاهداشته شود و فشار مستقیماً بطرف پائین پشت بیمار وارد آید.

#### ۴- مرحله انبساط - در این موقع فشار را بردارید و ازدادن

آخرین فشار اجتناب نمائید و شروع کنید باینکه بدن خود را آهسته بعقب بکشید. دستهای خود را روی بازوهای بیمار درست بالای آرنجهای او قرار دهید و بازوهای او را بطرف بالا و بطرف خودتان بکشید و تا اندازه ای آنها بلند کنید که احساس مقاومت و کشش در شانههای بیمار بنمائید. آرنجهای خود را خم نکنید و چون بدن خود را بعقب حرکت دهید بازوهای بیمار بطرف شما کشیده خواهد شد سپس بازوهای او را بطرف زمین پائین آورید و این عمل یکدوره تنفس تمام را تکمیل میکند.

بلند کردن بازوی بیمار سبب انقباض سینه و ریه‌های او میشود  
زیرا ماهیچه‌ها کشیده میشود و وزن و فشار از سینه برداشته میشود.  
این عمل کاملاً تنفسی باید هر دقیقه ۱۲ مرتبه بطور یکنواخت و  
یک میزان انجام شود.

مراحل تراکم و انقباض باید در مدت‌های مساوی انجام شود و زمان  
فاصله بین این دو عمل بحد اقل باشد.

### بعضی توضیحات و دستوره‌های اضافی

باید بدن بیمار کمی متمایل باشد تا آب یا مایعی که در لوله تنفسی  
او وارد شده است خارج شود. سرش باید آزاد باشد و چانه‌اش پایین  
نیفتاده باشد.

باید رسیدگی کرده معلوم نمود که زبان یا یک ماده خارجی  
مجرای تنفس را نگرفته باشد.

باید مجموعه اعمالی که در تنفس مصنوعی انجام میشود یکنواخت  
باشد مانند آنکه تابع یک آهنگ ثابت است.

در مورد وحشت‌زدگی و تکان شدید یا برق‌زدگی باید بیمار را  
بهمان طریق خوابیده نگاهداشت تا پزشک برسد و او را ببیند مگر  
آنکه کاملاً حال او برجا آمده باشد.

## وحشت زدگی و تصادم یا تکان شدید

این واقعه با هر حادثهٔ سختی همراه است و حتی بعضی اوقات در مورد جراحات کوچک هم به بیمار دست میدهد.

از جمله عوارض و علائم این واقعه ظهور حالت غشوه و پریدگی رنگ صورت و عرق کردن و چسبناک شدن بدن و کند شدن یا تند شدن ضربات نبض است. دماغ بیمار درست کار نمیکند و ممکن است منجر به بیهوشی بیمار گردد. ممکن است حالت قی و تهوع به بیمار دست دهد. ممکن است این حالت فوری پس از بروز حادثه و ضرب به یا جراحی ظاهر شود و یا قدری بعد آشکار گردد.

هر چه که صدمه سخت تر باشد این حالت هم شدیدتر است و ممکن است این حالت که آنرا بزبانهای باختری « شوک » میگویند بقدری سخت باشد که در موارد دردهای شدید با خونریزی زیاد منجر بمرگ گردد.

**کمکهای نخستین در مورد بالا** - اگر خونریزی در کار است باید از آن جلوگیری کرد و گر نه این حالت شدیدتر میشود. بیمار را به پشت بخوابانید بطوریکه سرش پائین تر از پاها قرار گیرد و نیز ممکن است

پاهایش را کمی بلند کرده بچیزی تکیه دهید .  
اگر در زمین شیب‌دار حادثه بوقوع پیوسته سر او را بطرف پائین  
شب بگذارید .

اشخاصیکه دچار این حالت میشوند بدنشان بزودی سرد میشود  
لذا باید بوسیله پوشانیدن بدن آنها با چند پتو در زیر بدن وهم روی  
بدن بیمار بدنش را گرم نگاهداشت .  
گستردن روزنامه‌ها زیر بدن او تا درجه‌ئی مانع سردشدن  
بدن میگردد .

اگر بیمار یا مصدوم هوش دارد و میتواند چیزی را بلع کند  
خرده خرده چای یا قهوه گرم یا شکر باو بنوشانید . اگر بدنش سرد  
شده کیسه‌های آب گرم اطراف بدن او بگذارید تا بحرارت طبیعی  
برگردد ولی احتیاط کنید که بدنش را نسوزانید .

چون وقوع این حالت دارد هرچه زودتر پزشک را حاضر کنید.  
در بسیاری از موارد اثرات این حالت و نتایج آن خطرناکتر از  
اصل جراحت یا ضربه واقعه‌ئیست که سبب بروز این حالت گردیده است  
لذا بخاطر بسپارید که هر شخص مجروح یا مصدوم را فوراً باید خوابانیده  
و بدنش را با چند پتو پوشانید تا در صورت امکان از بروز این حالت  
جلوگیری شود .



مجروح یا مصدوم را فوری خوابانیده بدنش را با چند پتو گرم نگاهدارید

**غشوه وضعف و بیحالی** - بروز این حالت در حادثه‌ها زیاد شایع است لذا باید با کمک‌های نخستین بآن آشنا باشید .

بروز این حالت نتیجهٔ دور شدن یا کم شدن ناگهانی خون از دماغ است.

در بعضی اشخاص یکی از عوامل زیر از قبیل گرسنگی - خستگی - تنفس هوای بد - ایستادن زیاد - ترس - شنیدن خبر بد یا دیدن خون ممکن است باعث بروز حالت غشوه گردد در صورتیکه عوارض بالا در بعضی دیگر چنین تأثیری را در بر ندارد .

اگر شما خود احساس چنین حالتی در خویشتن بنمائید دراز بکشید و بدن را خم نموده سر را بین دوزانو قرار دهید و بازو و دستهای خود را محکم بطرف شکم خود بگیرید و اگر دیگری دچار این حالت شد او را بخوابانید بطوریکه سرها پائین و پاها بالا قرار گیرد و اگر بهوش نیامد فوری بدنبال پزشک بفرستید.

## جراحات و زخمها و جلوگیری از خونریزیها

جراحت عبارت از زخمی است که در آن پوست بدن بریده شده خواه بصورت بریدگی یا خراش یا پاره شدن. تقریباً در کلیه جراحات خونریزی میشود. البته در بعضی شدید است و در بعضی خفیف. جراحاتی که خونریزی زیاد داشته باشد نادر است اما اگر اتفاق افتاد باید ابتدا از خونریزی جلوگیری نمود.

در اکثر موارد خونریزی (غیر از خونریزیهای خیلی شدید) میتوان بوسیله بالا گرفتن دست یا پا که محل خونریزی است از خونریزی جلوگیری نمود.

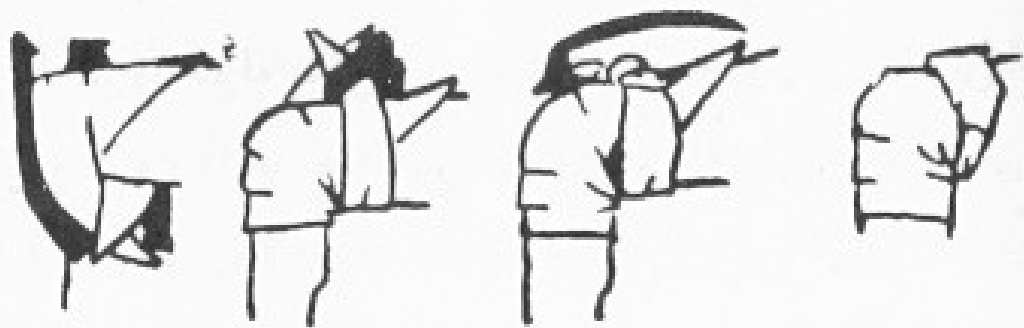
گذاشتن يك قطعه پارچه گاز ضد عفونی بر زخم و فشار آوردن بر آن از خونریزی جلوگیری میکند مگر در مورد خونریزیهای شدید که علاج بالا کافی نیست.

اگر پارچه ضد عفونی همراه ندارید قطعه پارچه ای را در شعله کبریت بگیرید تا نیم برشته شود و آنرا بکار برید.

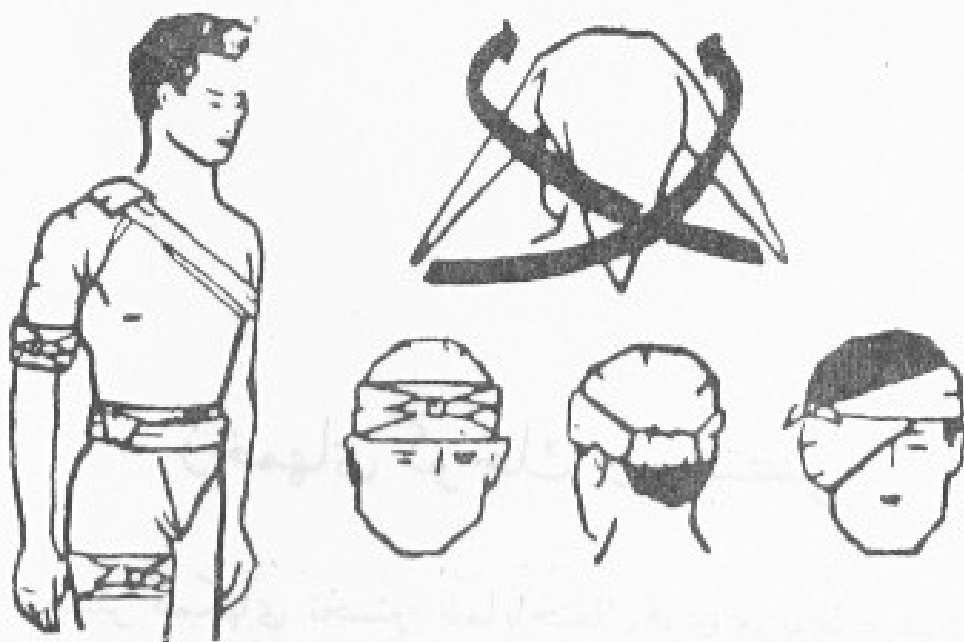


## زخمهای کوچک و مختصر

بیشتر کمکهای نخستین شما با احتمال قوی مربوط میشود. توجه از جراحات مختصر و زخمهای کوچک از قبیل بریدگیها و خراشها یا خراش در زانو یا ساق پا که مکرراً اتفاق میافتد. توجه از این زخمها برای آنست که از عفونی شدن زخم جلوگیری بعمل آید. بدیهی است هنگامیکه جایی از بدن شما بواسطه برخورد با تیغ و خار و بتهها و درختان در جنگل مختصر جراحی برداشته است ضرورتی ندارد پزشک را بجنگل یا صحرا احضار کنید ولی خودتان از زخم خراش توجه بعمل آورید و اگر بعداً سرخ شد یا درد آن زیاد شد بخصوص هنگامیکه حالت تب یا کسالت زیاد در خود احساس کردید البته باید پزشک مراجعه نمائید.



طریقه بکار بردن باندها مثلث بر جراحات زانو



طریقه بکار بردن باند کراوات و باند مثلث

پیش از شروع بانجام کمکهای نخستین درمورد زخمها و جراحات باید دستهای خود را خوب با صابون بشوئید .  
 اگر بسبی نمیتوانید دستهای خود را بشوئید باید فوق العاده در هنگام بستن زخم محتاط باشید .

در هر حال خواه دستهای خود را شسته یا نشسته باشید متوجه باشید که انگشتان شما بطرفی از پارچه پانسمان که روی زخم گذاشته میشود تماس پیدا نکند .

اگر در کوله پشتی خود شیشه‌ای از محلول ضد عفونی از قبیل مر کوزو کروم دارید چند قطره روی زخم یا خراش یا بریدگی ریخته (محلول ضد عفونی را در خراشهای نزدیک چشم بکار نبرید) بگذارید محلول مزبور روی زخم خشک شود. سپس با دقت پارچه ضد عفونی شده را روی آن بگذارید این پارچه باید تمام زخم را بپوشاند .

## معالجه گزید گیها

### مار گزیدگی

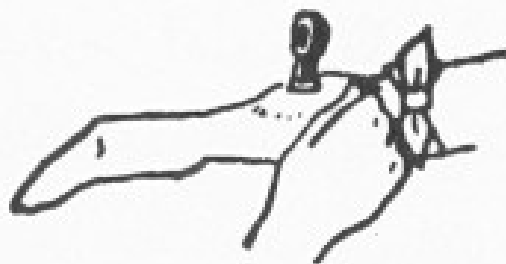
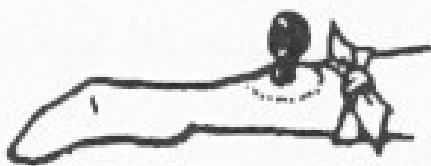
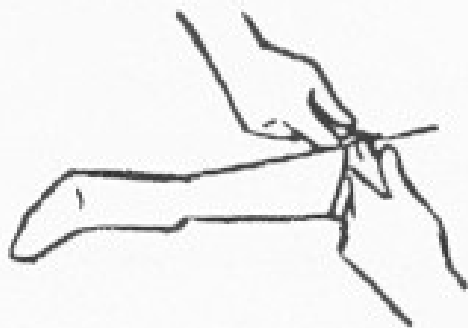
باید دانست که مارهای سمی نادر هستند و در بعضی از نقاط وجود دارند در هر حال در مورد مار گزیدگی باید فوراً مشغول بانجام کمکهای نخستین شوید .

در مورد مار گزیدگی معمولاً دوسوراخ در محل مار گزیدگی دیده میشود که محل نیشهای مار است که بدرون گوشت بدن فرورفته این نقاط بسرعت سیاه میشود و بفوریت احساس درد شدید میشود و تا چندی درد بیش از پیش شدت پیدا میکند . بعلاوه محل گزیدگی ورم میکند و ممکن است شخص مار گزیده تا چندی هم بیهوش شود . در مار گزیدگی معمولاً شخص مار گزیده سخت میترسد ولی باید او را آرام نگاهداشت . از همه چیز لازمتر آنست که نگذارید مار گزیده بدود و بفوریت شروع کنید باینکه سم را از بدن او خارج سازید .

**اول -** يك باند فشاری را چند سانتیمتر بالاتر از محل مار گزیدگی آنقدر محکم ببندند تا وریدها برجستگی پیدا کند و بالا بایستد ولی آنقدر محکم نبندید که مانع جریان خون در رگهای زیرین گردد .

این باند را مانند شریان بند پیچ ندهید ، زهر مار درست در زیر پوست قرار دارد و هنوز بدرون سرایت نکرده و شما باید مائع انتشار آن در بدن شوید .

**دوم -** سرتیزترین چاقوی خود را با محلول ضد عفونی یا بوسیله گرفتن زوی شعله ضد عفونی کرده روی زخم قدری محلول ضد عفونی بمالید یا آنرا با آب پاک بشوئید سپس با سر چاقو روی هر يك از دوسوراخ محل نیش مار را مانند دوخط موازی بریده و با چاقو دو خط دیگر عمود بر آنها ببرید که بشکل دو حرف ضرب در آید .



در مار گزیدگی ابتدا پا باند فشاری محکم بالای زخم را ببندید بر زخم محلول ضد عفونی مالیده روی زخم را بشکل X ببرید و سپس بکمکید .  
( شکل بالا ) .

متوجه باشید رگها بریده نشود این رگهای وریدی درست در

زیر پوست قرار گرفته و بشکل خطوط آبی رنگ دیده میشوند .

**سوم -** اگر در جعبه کمکهای نخستین خود فنجان مکنده موجود دارید آنرا حتماً بکار برید و اگر ندارید از محل نزدیکی چنانچه سراغ دارید بدست آورید و اگر آنها میسر نیست با دهان خود هر دو زخم را مرتباً مکیده خون و سمی را که وارد دهان شما میشوند تف کنید و بار دیگر زخم را بمکید و این عمل را تا نیمساعت ادامه داده ضمناً بفوریت بدنبال پزشکی بفرستید اگر ورم بازو و یا پا سرایت کرد باند فشاری را باز کنید که مانع سرایت تورم نشود .  
دو برش دیگر نزدیک پیرشهای اولیه زخمها داده و باز فنجان را بکار برید و یا بمکید .

درمان وحشت و ضربه شدید را نیز بکار برده و بیمار گزیده قهوه سیاه داغ یا چای با آب گرم بنوشانید . مشروبات الکلی به بیمار ندهید . تمام سعی خود را بکار برید تا قرص را از بیمار زایل نمائید و او را مطمئن سازید که سم را بیرون کشیده اید و باو بگوئید که اگر آرام بگیرد خوب خواهد شد .

از آنجا که مقدار کمی از سم جذب بدن شده است ممکن است بیمار علامت ضعف و تنگی نفس ، بیحالی یا غشوه نشان دهد یا حالش منقلب گشته تموع به او دست دهد عمل مکیدن را تا ورود پزشک ادامه دهید بر هر یک از دوزخم در هر ساعت ۱۵ دقیقه دستگاه مکنده را قرار دهید تا آنرا بمکد و در خلال انجام این کار بر زخم دیگر پارچه گاز آلوده بمحلول آب نمک بگذارید .

## گاز گرفتن سگ :

پانسمان محل گاز گرفتن سگ یا گربه یا روباه و هر پستاندار دیگر مشابه پانسمان سایر زخمهاست مگر آنکه حیوان مبتلا به بیماری هاری باشد که یکی از کشنده ترین بیماریها معروف است و از علائم آن ترس از آب است.

بیماری هاری را میتوان بوسیله درمان شایسته پزشکی معالجه و از خطر آن جلوگیری کرد اما اگر غفلت شود بیماری شدت یافته و دیگر بهیچوجه قابل درمان نیست .

اگر حیوانی شما را گاز بگیرد فوریت اقدام لازم را بطوری که شرح داده میشود معمول دارید :

فوری زخم و اطراف آنرا خوب با صابون بشوئید تا آب دهان حیوان از روی آن شسته شود سپس محلول ضد عفونی روی آن ریخته بگذارید خشک شود و مانند زخمهای دیگر آنرا پانسمان نموده ببندید. سپس دو کار مهم دیگر است که باید انجام دهید - حیوانیکه شما را گزیده است باید فوری توقیف و نگاهداری شود. در بعضی اوقات پلیس یا اداره بهداشتی از حیوان مراقبت خواهند کرد.

اگر چنین مؤسساتی وجود ندارد کسان یا دوستان شما باید حیوان را گرفته در اطاقی یا محلی که نتواند خارج شود توقیف نماید و مراقب او باشند تا بتوان معلوم نمود که آیا به بیماری هاری مبتلا است یا نه ؟

اگر نمیتوان حیوان را دستگیر کرد و لازم است او را با گلوله اعدام کرد نباید در سر او گلوله زد زیرا باید مغز او را در

آزمایشگاه آزمایش نموده معلوم کنند که مبتلا به بیماری هاری است یا نه. این آزمایش باید بوسیله اشخاص آزموده و متخصص انجام شود زیرا احتمال خطر سرایت بیماری بشخص عامل درمیان است و زخم یا خراش کوچکی هم که از این حیوان ببدن شخص وارد شود خالی از خطر نیست.

در تهران در مورد گاز گرفتن سگ باید بفوریت سگ و بیمار هر دو را به بنگاه انستیتو پاستور اعزام داشت تا حیوان در آنجا مورد معاینه واقع شود. البته بیمار را پس از پانسمان بطریق بالا باید اعزام داشت.

### خون دماغ شدن

خون دماغ شدن ممکن است نتیجه توسری یا ضربت به بینی باشد ولی بعضی اوقات هم بدون سببی آشکار بظهور میرسد. در بیشتر حالات خون دماغ شدن سخت و شدید نبوده و معمولاً در مدت کوتاهی جریان خون از بینی خودبخود متوقف میشود.

در هنگام ابتلای باین حالت روی زمین نشسته سر خود را کمی بعقب نگاهدارید و دستمال یا قطعه گازی را جلوی بینی بگیرید که خون را جذب کند و سوراخهای بینی را مسدود نماید. از دهان نفس بکشید و در بینی نفس ندهید و ندمید زیرا باعث خونریزی میشود. دگمه یقه پیراهن خود را باز کنید.

اگر بدین طریق جلوگیری نشد لوله از پارچه گاز درست کرده در آن سوراخ بینی که خون از آن جاری است فروبرید و آن سمت بینی را از بیرون محکم بفشارید و اگر باز هم خونریزی موقوف نشد بدنبال

پزشک بفرستید .

### تاول درپاشنه پا

از آنجا که پاها در قسمتی از بدن واقع شده که بیش از سایر نقاط بدن در معرض فشار است و تمیز نگاهداشتن آن مشکلتر از پاک نگاهداشتن سایر نقاط بدن میباشد عضو مستعدی است برای ایجاد عفونت . لذا هیچوقت نسبت بتاول یا خراش یازدگی وقاچ خوردن پاها بی اعتنا نباشید و از توجه بآن غفلت نکنید.

تاول را تنها باید پزشک بگشاید حداکثر کوشش خود را بکار برید که از بروز تاول درپا جلو گیری نمائید و اگر بروز کرد آن را با آب و صابون شسته گاز ضد عفونی شده بر آن بگذارید و نوار چسب روی آن بچسبانید .

اگر تاول باز شده است پانسمان زخمهای معمولی را نسبت بآن انجام دهید و آن را بنظر پزشک برسانید . جراحات مختصر پا که بنظر چیزی کوچک می آید در واقع خطرناک است و نباید از آن غافل ماند .

### مسمومیت پوست بدن

هر گاه پوست بدن در اثر تماس با گیاه گزنه یا سایر گیاههای سمی مسموم شود آن را با آب گرم و صابون رخت شوئی یا گرد صابون خوب بشوئید تا بیشتر سموم شسته و زائل شود ولی با پارچه یا برس بخصوصی پس از شروع خارش یا سوزش مالش ندهید تا باعث ایجاد خراش در پوست نشود .



سپس محلول سود خبازی یا (اِپِسم سالت) را با پنبه بر آن مالیده  
پس از هر مرتبه استعمال پنبه را دور بیندازید .  
بکار بردن محلول کالامین نیز برای رفع خارش در ابتدای ظهور  
خارش مفید است اگر این نوع مسمومیت سخت نباشد آنرا مجاور  
هوا قرار دهید بهتر است از اینکه آنرا بیندند .  
در آغاز بروز خارش نباید بدون تجویز پزشک روغنی بر آن  
بمالید زیرا روغن و چربی سبب گسترده شدن سمی که باقیمانده است  
بر روی پوست میشود .

## « سوختگی »

سوختگی از دردناکترین جراحات است لذا سوختگی اگر در سطح وسیعی از بدن باشد همیشه با بیهوشی وضعف و وحشت شدید همراه است. غالباً لازمترین اقدام و کمک نخستین در مورد سوختگی جلوگیری از ضعف یا بیهوشی با آن همراه شود.

برای پانسمان سوختگی قدری نفت یا بنزین که ضد عفونی باشد بر محل سوختگی بمالید و یاروغنهای مخصوص سوختگی را بکار برید که ممکن است در جعبه دوائی شما باشد. آنگاه بر روی آن يك قطعه گاز گذاشته با باند ببندید.

این عمل هوارا از مجاورت محل سوختگی دور کرده در بیشتر حالات درد را تسکین میدهد.

اگر روغن سوختگی در دسترس نیست در سودنان پزی چند قطره آب بریزید تا بشکل خمیر درآید و آنرا روی سوختگی بگسترانید و روی آن باند ببندید.

اگر دست شما سوخته باشد طریقه تسکین فوری درد آنست که دست را در آب نیم گرم (ولرم) گذاشته و در آن نگاه دارید تا شخص

دیگری وسائل یا نسمان را فراهم کند.

سوختگی های شدید که توأم با تاول در پوست باشد و یا آنکه گوشت بدن سوخته و مبدل بزغال شده باشد بمراقبت سخت تر بوده و ممکن است منتهی بضعف و بیهوشی خطرناک و منجر بمرگ گردد. در اینصورت بیمار را فوری به بیمارستان رسانید و یا پزشک را بیمار برسانید. سطح سوختگی را با گاز ضد عفونی شده پوشانیده و بیمار را در پتو پیچیده او را به بیمارستان بفرستید.

شخص مبتلایا در مجاورت هوای سرد قرار ندهید. بیشتر اشخاص مبتلا بسوختگی عطش پیدا میکنند. ممکن است بتدریج بآنها آب بنوشانید ولی این آب نباید زیاد سرد یا زیاد گرم باشد.

### سوختگی از آفتاب

برای درمان سوختگی از آفتاب اگر پوست سر خشده باشد روغن سوختگی بمالید.

در مورد سوختگی های ملایم ممکن است گرد زطلق یا اکسید دوزنک بمالید و اگر تاول بظهور رسید پارچه ضد عفونی شده بر آن بگذارید.

برای جلوگیری از آفتاب بدن را نباید چرب نمود تا پوست بدن نسوزد.

### سوختگی از اسید یا باز

اگر هر آینه اسید روی بدن شما ریخت و ما میدانیم اسید مقداری هیدرژن پوست بدن را آزار میکند که نسج را میخورد و از

بین می برد برای معالجه آن فوراً باید با آب آن را شست و یا با اسید بوریک و جوش شیرین آن را شست تا اثر اسید روی بدن از بین برود.

و اگر یکی از قلیاها یا بازها روی بدن ریخت پس از شستشو با آب آنرا با سرکه بشوئید تا اثر قلیاها روی بدن پاک شود. خلاصه اگر اسید روی بدن ریخت آنرا با یکی از بازها مثل جوش شیرین و اگر باز ریخت با محلول جوهر سرکه یا سرکه باید شست.

## «رگ برگ شدن»

**دررفتگی - رگ برگ شدن** صدمه‌ایست که یکی از مفاصل یا بندهای استخوانی بدن وارد می‌آید.

بدین‌طریق که یکی از پیهائی که مفصل را پوشانیده است پاره شده یا کش می‌آید و در بعضی حالات مشکل است بتوان فهمید که استخوانی هم شکسته یا شکاف برداشته است یا نه و اگر در این‌مورد شکی برای شما حاصل شد درمان شکستگی استخوان را بکار برید.

در هنگام رگ برگ شدن موضع ورم میکند و ممکن است رنگ پوست هم تغییر کند ولی عارضهٔ اخیر تا چندی ظهور نمی‌کند.



طریقهٔ بستن باند بر قوزک رگ برگ شده

**کمک‌های نخستین در مورد رگ برگ شدن - بازو یا پائی که رگ برگ شده است در صورت امکان بالا نگذارید و کیسهٔ آب یخ یا برف پیچیده در حوله بر آن بگذارید و یا جریانی از آب سرد بر مفصل قرار دهید**

این حادثه را کوچک نشمرده پزشك رجوع کنید وی ممکن  
است شكاف یا شكستگی مختصری در استخوان پیدا کند و درمانی انجام  
دهد تا از ضعف قوزك شما در آینده كه ممكن است باعث زحمت شما گردد  
جلوگیری نماید.



## شکستگی اعضاء (استخوانها)

**شکستگی استخوان - شکستگی استخوان بردو قسم است ساده و مرکب .**

شکستگی ساده آنستکه استخوان شکسته ولی پوست اطراف آن باقی مانده و پاره نشده است این نوع شکستگی بالنسبه کم خطر است زیرا بندرت ممکنست باعث عفونت شود.

اما در شکستگی مرکب احتمال خطر زیاد است زیرا نه تنها استخوان شکسته بلکه پوست نیز پاره شده و ایجاد زخم و جراحت کرده است . اگر زخمی بظهور رسيد آنرا با پارچه ضد عفونی پوشانیده ملایم بایاند به بندید بطوریکه استخوان از جای خود خارج نشود.

شخص مبتلا را پیش از رسیدن پزشك حرکت ندهید - اما با کمال تأسف همیشه نمیتوان دستور بالارا رعایت کرد. اگر بیماری در جای خطرناکی است و یا در معرض هوای آزاد است ناچار باید او را حرکت داد در اینصورت از دستور زیر تبعیت نمائید:

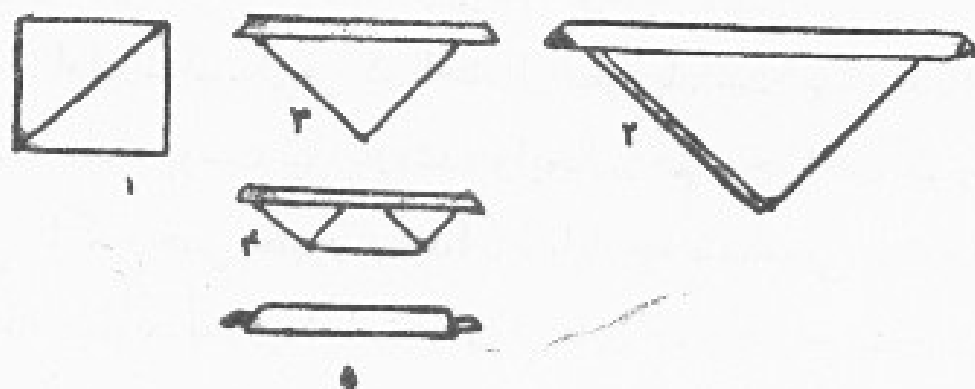
اگر باید بیمار را حرکت داد ابتدا تخته شکسته بندی بکار برید حتی اگر بنخواهید بیمار را روی يك پتو بر گردانید یا او را از اتومبیل رو به پیاده رو انتقال دهید لازمست که ابتدا نوعی تخته شکسته بندی در

موضع شکسته بکار برید تا مانع شود از اینکه نوکهای استخوان شکسته پوست را شکافته شکستگی ساده را بشکستگی مرکب بدل سازد و هم مانع شود از اینکه لبه‌های تیز استخوان شکسته رگهای خونی یا اعصاب یا ماهیچه‌ها را قطع نماید .

اما هنگامیکه اینچنین حادثه بظهور میرسد معمولاً شما تخته‌های شکسته‌بندی دردسترس ندارید لذا آنچه را که دردسترس شماست و میتواند بجای تخته بکار رود باید بکار برید .

در مورد بعضی شکستگیهای استخوان میتوان بدن شخص مجروح را تکیه گاهی قرار داد برای جلوگیری از حرکت موضع شکسته مجروح .

شکستگی استخوان گردن - در این واقعه ممکنست شانه در طرفی



برای ساختن باند کراوات دستمال گردن پشاهنگی یا یک پارچه مربع بکار برید که استخوان شکسته است کمی پائین تر قرار گرفته باشد و اگر آهسته با انگشتان خود استخوان آنجا را لمس کنیم نقطه‌ای بسیار حساس دیده میشود .

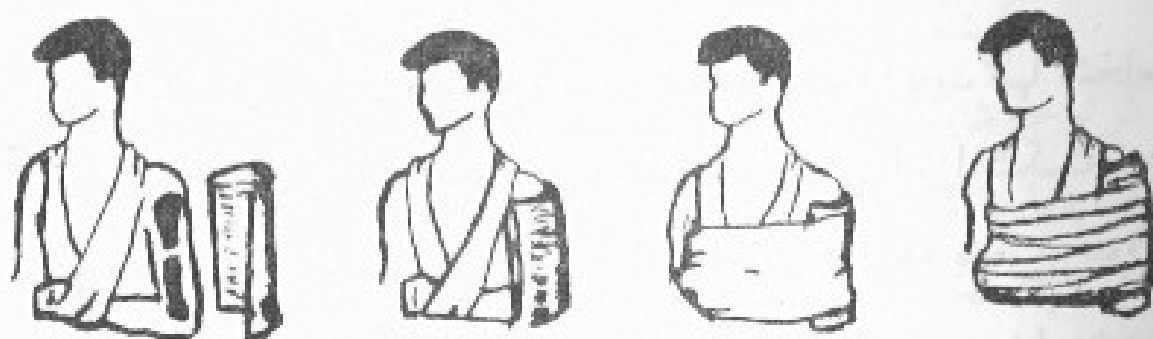
بهترین اقدام در این مورد آنست که دستی را که در آن طرف واقع شده است بگردن بیاویزید بطوریکه دست قدری بالاتر از آرنج قرار گیرد و بوسیله باند مثلث دیگر با دست گردنی که بشکل باند کراوات پهن



تا شده باشد بازوی بیمار را به بندید تا بازو را بیحرکت نگاهدارد  
**شکستن بازو -** در اینجا نیز بدن را تکیه گاه شکستگی قرار دهید.  
 برای آویختن دست بگردن باندی باریکتر بکار برید که دست و مچ دست  
 را نگاه دارد ولی آرنج را در آن قرار ندهید تا باعث فشار آرنج بطرف  
 بازو که شکسته است نشود.

سپس چندین ورق روزنامه یا مجله بقطع بزرگ را از طول بشکل  
 ناودان تا کنید بطوریکه بدو قسمت خارجی بازو بجای تخته شکسته  
 بندی بکار رود و آنرا با باند مثلث یا نواری بدور بازو به بندید و دنباله  
 آنرا بدور بدن و بازو و تخته شکسته بندی مزبور ببندید تا بیحرکت بدن  
 تکیه کند.

اگر در گردشگاه یا در گردش هستید و روزنامه یا مجله ای در  
 دسترس نیست پتوئی را تا کرده و یا چند کت یا پیراهن را تا کرده  
 بهمان شکل بکار برید و چند قطعه چوب در طرف خارجی پتو بگذارید  
 تا آنرا صاف و محکم در محل خود نگاه دارد (مطابق شکل) باند را اطراف  
 تخته شکسته بندی و بازو ببندید زیرا با استخوان شکسته فشار آورده ممکن  
 است مانع دوران خون گردد.



مجله بزرگ یا چند برگ روزنامه یا پتوئی را تا نموده بجای تخته شکسته بندی  
 بکار برید و دست بیمار را بگردنش آویزان نموده و بعد بیدنش ببندید تا تکیه گاه  
 بازوی شکسته گردد (شکل بالا)

استخوان شکسته را بهمان حالت طبیعی اولیه نگاهدارید. یعنی اگر مثلاً استخوان مستقیم است آنرا مستقیم در محل خود نگاهدارید. يك تخته شکسته بندی بهمان طریق که ذکر شد بقدر کافی بلند در اطراف بازو ترتیب دهید. از شخص دیگری بخواهید بشما کمک کند و هنگامی که شما بازو را حرکت می‌دهید قسمت فوقانی بازو را با تخته شکسته بندی با هم بگیرد که استخوان از محل خود حرکت نکند سپس بازو و تخته را با هم بدن ببندید.

### شکستگی آرنج

این نوع شکستگی زیادتر اتفاق می‌افتد در این مورد نیز با روزنامه یا پتو تخته شکسته بندی ترتیب دهید و با باند ببندید تخته مزبور باید بقدر کافی بلند باشد که از انتهای آرنج تا سر انگشتان را بگیرد و دست را باید طوری قرار داد که شست بالا واقع شود تا مانع چرخیدن آرنج و استخوانهای شکسته گردد. سپس آنرا بگردن بیاویزید بطوریکه دست چند سانتیمتر بالاتر از آرنج قرار گیرد.

### شکستگی پا

شکستگی قوزك و پاشنه بقدری سخت است که باید تنها اشخاص آزموده با اسباب و آلات مخصوص و تعلیمات خاصی آنرا شکسته بندی کنند وظیفه شما اینست که مجروح را در همان جائیکه بزمین خورده است بخوابانید تا پزشک یا شخص مجرب برسد. بهیچوجه نباید شخص مجروح را حرکت دهید مگر هنگامی که بسبب حریق یا بیم یخ زدن یا سقوط لازم باشد پس از بکار بردن تخته‌های شکسته بندی حرکت دهید.

در این مورد باید تخته‌های شکسته‌بندی مخصوص این دو موضع

بکار رود .

شکسته‌بندی شکستگی استخوان زیرزانو بسیار شبیه بشکسته‌بندی آرنج است و باید تخته شکسته‌بندی یا روزنامه یا پتو بقدر کافی بلند گرفته شود تا از زیر زانو تا پاشنه پا را بگیرد. بالش را نیز میتوان بجای تخته شکسته‌بندی بکاربرد .

برای گذاشتن تخته شکسته‌بندی بقسمت تحتانی پا در بلند کردن پا احتیاط کنید و یک نفر دیگر باید بشما کمک نموده هنگامیکه شما کمی قوزک پا را میکشید دو طرف استخوان شکسته را آهسته کمی بلند کرده روی تخته شکسته‌بندی بگذارید سپس پای دیگر را نیز بدان ملحق کنید که تکیه گاه پای شکسته شود و آنها را با تخته شکسته‌بندی که پهای شکسته گذاشته‌اید ببندید.

اگر شکستگی بالاتراز وسط استخوان قلم یاست تخته شکسته بندی باید بقدر کافی بلند باشد تا بالای زانو را هم فرا گیرد .

در مورد شکستگی مچ قوزک دست نیز همان عملی را که در مورد آرنج یا قسمت تحتانی قلم پا انجام داده‌اید معمول دارید .

شکستگی استخوانهای دست یا پا معمولاً چندان سخت نیست ولی اگر توجه شایسته از آن بعمل نیاید ممکن است منجر بکج یا معوج شدن دست یا پا یا از کار افتادن انگشت پایا پاشنه شود .

یک تخته شکسته‌بندی نرم از کاغذ ضخیم یا مجله یا مقوا یا تخته نازک ترتیب داده بر کف دست یا کف پا قرار دهید که از سر پنجه تا مچ دست یا پا را اشغال کند و یا باند ببندید بطوریکه فشار بر موضع وارد نسازد .

پس از شکسته شدن باید در هر نیمساعت آنرا معاینه کرد تا معلوم شود خیلی محکم بسته نشده باشد .

پس از شکسته بندی ممکن است موضع بسرعت ورم کند و پس از نیمساعت باندی که بسته اید زیاد محکم شده بموضع فشار آورد لذا اگر باید مدتی منتظر پزشکی بایستید هر نیمساعت یکمرتبه شکسته بندی را معاینه کنید اگر مجروح از درد شکایت دارد و یا احساس برودتی در او میشود باندها را کمی شل کنید و تخته های شکسته بندی را عوض نمایید .

بعضی شکستگیهای استخوان دردناک میشود ولو اینکه شکسته بندی هم خیلی خوب انجام شده باشد .

کلیه اشخاص مبتلا بشکستگی استخوان مبتلا بضعف و وحشت شدید هم میشوند لذا سعی کنید بوسیله خوابانیدن مجروح و گرم نگاه داشتن او از ظهور حالت مزبور جلوگیری بعمل آید .

پس از پانسمان و شکسته بندی در درمان ضعف شدید را بکار برده سر او را پائین و پای او را بالا قرار دهید مگر هنگامیکه سر و صورت مجروح شده و صورت مجروح سرخ شده باشد .

### حمل و نقل اشخاص مجروح

حمل و نقل اشخاص مجروح بطریق شایسته جزء بسیار مهمی است از کمکهای نخستین و لو اینکه پانسمان بسیار خوب انجام شود بی احتیاطی در حمل و نقل مجروح ممکن است آنرا بی اثر و بی فایده نماید. جراحات سر ، شکستگی استخوان ، جمجمه یا ستون فقرات و دست و پا غالباً ممکن است بواسطه عدم دقت در حمل و نقل بدتر شود .

اگر جراحی شخص مصدوم یا مجروح خیلی سخت باشد باید  
او را با برانکار حمل و نقل نمود .

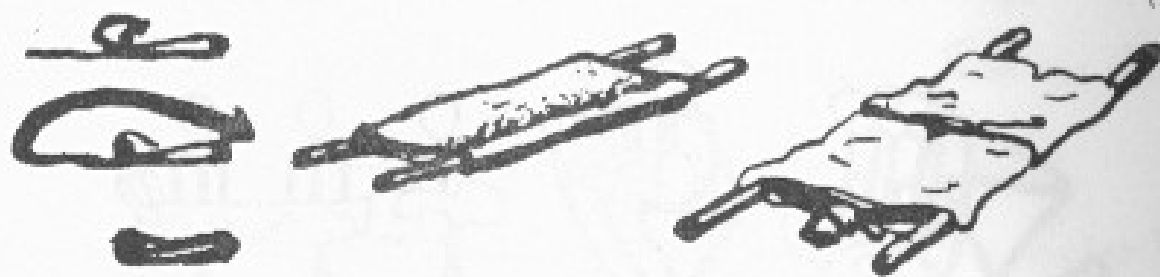
اشخاصی را که جراحی و شگستگی در سر و جمجمه و ستون فقرات  
لگن خاصره - پاشنه یا پای آنها واقع شده است باید تنها در حالت  
خوابیده حمل و نقل نموده و سپس تنها بدستور پزشک او را جابجا  
کرد مگر در موارد استثنائی و خیلی ضروری .

### در حمل نقل بیمار یا مجروح شتاب نکنید

قبل از حرکت دادن مجروح کمکهای نخستین را که لازم است  
انجام داده و دکمه های لباس او را باز کنید .  
بدن بیمار را در خلال حمل و نقل بابتو بپوشانید بجز در هنگامی  
که صورتش سرخ شده باشد .

### ساختن برانکار موقتی

برانکار معمولی همانست که در بهداری و ارتش بکار میرود و  
بهترین وسیله حمل و نقل مجروح است اما این نوع برانکار همیشه  
در دسترس نیست لذا بوسائل زیر باید برانکار موقتی ترتیب بدهید .



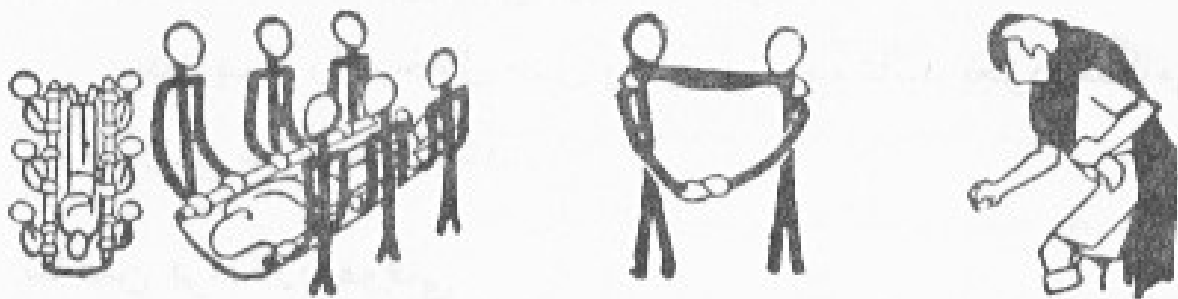
برای ساختن برانکار موقتی دو عدد کت یا لباس دیگر یا پتو یا کلیم یا فرش  
دیگر بکار برده و ابتدا آنرا آزمایش کنید که محکم باشد (شکل بالا)

مجروح را طوری حرکت دهید که پاهایش همیشه بجلو باشد

مگر در شیب های رو ببالا که بعکس باید عمل کرد .  
 اگر حاملین بر انکارد قوی بازو هستند که دو نفر بتوانند مجروح را حمل کنند چهار نفر باید حامل مجروح شوند و هر یک تفریک گوشه برانکارد را بگیرد .

### حمل و نقل مجروح بدون برانکارد

غالباً اتفاق می افتد که تهیه برانکارد ممکن نمیشود و لازم می آید که مجروح یا بیماران را بدون برانکارد حمل و نقل نمایند در این صورت مطابق شکل زیر پیکی از طریق های ذیل عمل کنید.



حمل یک نفری به پشت      حمل دو نفری بطریق صندلی      حمل ۶ نفری بایتنو



حمل سه نفری

## ورود جرقه و اشیاء ریز در چشم

گاهی جرقهٔ آتش یا ذرات خاك و اشیاء ریز وارد چشم شده در زیر پلك چشم جای گرفته باعث درد و جریان اشك میگردد. خطر این واقعه آنست که آن شیئی ریز ممکن است در درون چشم ایجاد خراش و بریدگی نماید و یا بدرون کرهٔ چشم فرورود و باعث عفونت شدید گردد. اگر تحريك و درد یا سوزش ادامه یافت فوری بپزشك مراجعه کنید.

اگر شیئی خارجی که داخل چشم شده است با دستمال پاك آلوده بآب آنرا خارج کنید.

هیچگاه پنبه خشك در اطراف چشم بکار نبرید زیرا رشته‌های نارك پنبه ممکن است داخل چشم شود درحالیکه دیده نمیشود.

اگر شیئی خارج در زیر پلك بالائی وارد شده باشد آهسته پلك را با دو انگشت گرفته بشخص مبتلا بگوئید بی‌الا نگاه کند و در این هنگام پلك بالائی را بر گردانیده و بطرف پائین آورده تا شیئی خارجی بواسطه تماس بالبه پلك زیرین بیرون آمده و پاك شود. اگر خارج نشد بپزشك مراجعه کنید.





## قسمت سوم

### نقشه کشی و نقشه خوانی اندازه‌های شخصی

یکی از آلاتی که جزء تجهیزات اردوئی و گردش شما بوده و باید خوب با عمل آن آشنا باشید قطب‌نماست بوسیله قطب‌نما می‌توانید از روی نقشه بنقاط مورد نظر بروید و نقشه یا طرحی ساده از قطعات اراضی تهیه نمائید .

اگر درست با عمل قطب‌نما آشنا باشید دیگر محتمل نیست که در هیچ نوع اراضی اعم از جنگل یا کوه یا صحرا گم شوید .

مسلماً اکنون درباره قطب‌نما کم و بیش چیزی میدانید و آنقدر اطلاع دارید که نوك عقرب به قطب‌نما شمال را نشان میدهد ولی آیا از سبب آنهم آگاه هستید .

#### چگونگی عمل قطب‌نما

زمین که بدور محور خود می‌چرخد ایجاد يك نیروی جاذبه مغناطیسی میکند که در قطب شمال مغناطیسی زمین تمرکز پیدا میکند

و در دست مانند آنست که يك ميله آهنی مغناطیسی بسیار بزرگ و ضخیم در جوف آن کره پنهان کرده باشند که يك سرش در شمال کره و يك سرش در جنوب کره زمین قرار گرفته باشد و سر تمام عقربه‌های قطب‌نما را بطرف خود بکشد و جذب نماید .

اما باید دانست که قطب شمال مغناطیسی کمی با قطب شمال واقعی زمین فاصله دارد که آنرا انحراف مغناطیسی مینامند .  
بنابراین عقربه قطب‌نما شمال واقعی را نشان نداده بلکه شمال مغناطیسی زمین را نشان میدهد .

البته در مناطقی که از کره زمین عقربه قطب‌نما با شمال واقعی منطبق است بدیهی است که در کشورهایی که در سمت راست خط مزبور واقع شده‌اند عقربه متمایل بطرف مغرب آن خط قرار میگیرد و آنرا انحراف غربی گویند و هر چه بیشتر بطرف مشرق پیش برویم این انحراف غربی بیشتر است یعنی عقربه قطب‌نما زاویه بزرگتری با خط شمال و جنوب واقع تشکیل میدهد و در کشورهایی که در سمت چپ آن خط واقع شده‌اند انحراف عقربه شرقی است و هر چه که بیشتر بطرف مغرب پیش برویم این انحراف شرقی بیشتر است .

پیشاهنگ در هر محل زندگی میکند باید انحراف مغناطیسی تقریبی آن محل را قبلاً در کتاب جغرافی یافته یادداشت کند و در نظر بسپارد تا در موقع لزوم او را بکار آید و بتواند طبق دستور این فصل راه خود را بیابد .

## جهات اصلی و نقاط اصلی قطب نما

بقطب‌نمای خود نظر کنید. در روی صفحه آن درجات و نشان‌نهایی خواهید دید که نقاط اصلی وهم درجات را نشان میدهد. نشانهای درجات برای انجام کارهای علمی مهمتر است اما در بعضی موارد هم توجه بنقاط اصلی مورد ضرورت واقع میشود مثلاً میگویند فلان باد، باد غربی یا شمال شرقی است و همچنین در مورد رودخانه‌ها معمولاً میگویند از شمال بجنوب یا از جنوب بشمال یا از شرق بغرب یا از غرب بشرق جاری است.

مثلاً شما میتوانید بادوست هم جوخه خود قرا بگذارید که او را در زاویه جنوب غربی تقاطع دو خیابان ملاقات خواهید کرد. در هر حال شما باید هشت نقطه اصلی زیر را که بر روی صفحه قطب نما علامت گذاری شده است بشناسید.

شمال (N) شمال شرقی (N.E) مشرق (E) جنوب شرقی (S.E)  
جنوب (S) جنوب غربی (S.W) مغرب (W) شمال غربی (N.W).

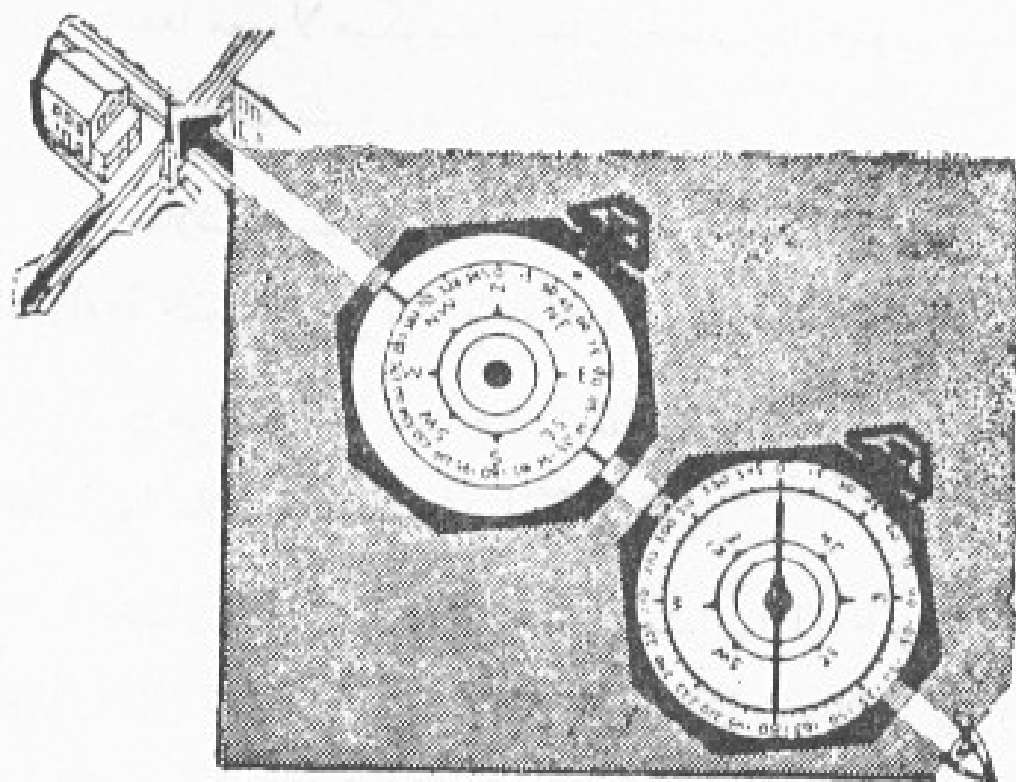
**درجات قطب نما** - درجات قطب نما سمت‌ها و جهات را البته دقیق‌تر از نشان‌های نقاط اصلی نشان میدهد.

محیط دایره روی صفحه قطب نما به ۳۶۰ درجه تقسیم شده یعنی آنکه ۳۶۰ راه یا سمت مختلف را نشان میدهد که در نقشه خوانی و نقشه برداری بکار می‌آید بهر نقطه‌ای که شما بخواهید بروید در امتداد یکی از این درجات واقع شده است.

قطب‌نماها بر دو قسم است بعضی از آنها عقربه متحرک دارد و در

بعضی همان صفحه مدراج حرکت میکند و نقطه‌ای در آن که علامت شمال با نشانی صفر دارد بطرف شمال مغناطیسی قرار میگیرد. حال اعم از اینکه قطب‌نمای نوع اول یا دوم را داشته باشید شروع به تمرین نمائید که درجات آنرا بتوانید بخوانید فرض کنید که میخواهید سمت ۳۱۰ درجه را روی زمین پیدا کنید.

عمل قطب‌نمای درجه دوم چندان محتاج بتوضیح نیست و از ملاحظه شکل



قطب‌نمای طرف راست از نوع اول قطب‌نمای طرف چپ از نوع دوم است و هر دو قطب‌نمای طرف پیدا کردن خط ۳۱۰ درجه را نشان میدهد که خانه یا خیابانی که قصد دارید بدانجا بروید در امتداد همان خط واقع شده است (شکل بالا)

طرز عمل را خواهید یافت. اما برای عمل با قطب‌نمای نوع اول باید ابتدا آنرا در محل مسطحی قرار داده و آهسته آنرا بچرخانید تا نشانی صفر یا شمال (N) درست بانوک شمالی عقربه منطبق شود. سپس درجه ۳۱۰ را روی صفحه قطب‌نمای پیدا کنید و یک خط مستقیم خیالی

در امتداد خط واصل بین مرکز دایره قطب نما با نقطه ۳۱۰ درجه را بنظر آورید و در امتداد این خط خیالی علامتی برجسته و نمایان مانند چوب تلگراف یا تلفن یا ضلع عمارت یا درخت یا خانه یا سنگ بزرگی را بنظر آورده بخاطر بسپارید و بدانید که آن علامت برجسته و نمایان با نقطه‌ای که شما ایستاده‌اید در امتداد خط ۳۱۰ درجه واقع شده و اگر همان خط را پیروی کرده و پیش بروید بالاخره بمحل مقصود که آنهم در همین امتداد واقع شده یعنی روی این خط قرار گرفته است خواهید رسید.

اما بسیار اتفاق می‌افتد که راه شما صاف و هموار نیست و در راه شما تپه و ماهور و صخره و موانع طبیعی واقع شده و نمیتواند در خط مستقیم بطرف علامت نمایان پیش بروید و مجبور هستید از خط مستقیم منحرف شوید در این صورت خواندن (درجات معکوس) را یاد گرفته از مبدأ حرکت درجات معکوس را هم بخوانید و طریق عمل چنین است.

بطور کلی طرز تعیین درجه معکوس (یعنی یافت درجه‌ای که نقطه مقابل یا عکس درجه مورد نظر است) اینست که اگر درجه مورد نظر کمتر از ۱۸۰ است رقم ۱۸۰ را بر آن بیفزائید و اگر بیشتر از ۱۸۰ درجه است ۱۸۰ را از آن کسر کنید تا درجه معکوس بدست آید.

در مثال بالا چون درجه مورد نظر ۳۱۰ میباشد باید رقم ۱۸۰ را از آن کسر کنید باقی میماند ۱۳۰ درجه ( $310 - 180 = 130$ ) حال اگر وسط راه در محلی که از خط مستقیم دور افتاده‌اید قطب نما را بهمان طریق جهات یابی که قبلاً گفته شد روی زمین مسطح گذاشته نقطه مبدأ حرکت

را میزان کنید.

اگر ۱۳۰ درجه را نشان داد معلوم میشود درست روی همان خط  
مورد نظر یعنی ۱۳۰ درجه هستید. اگر چنین نیست کمی بطرف راست  
یا چپ آن نقطه حرکت کنید تا نقطه مبدأ حرکت شما همان درجه را  
نشان دهد و سپس همان سمت ۳۱۰ را تعقیب نمایید.

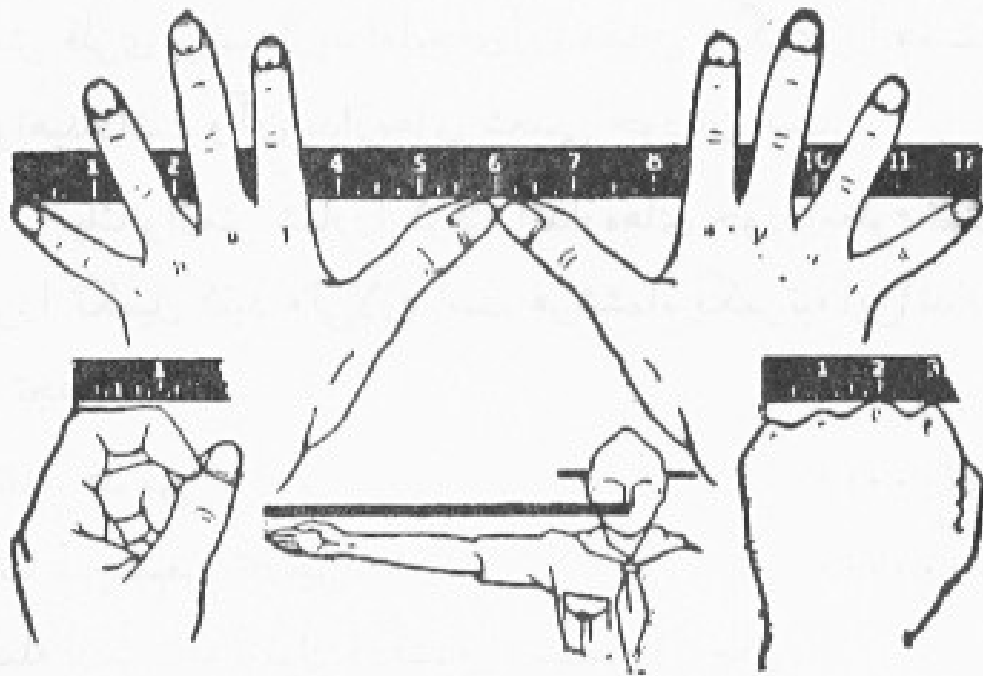
## اندازه‌های شخصی

معمولا در تمام گردشها یا مسافرتها یا اردوها يك نوارمتر شمار  
يامتر فلزی بر نمیدارید اما بجای آن مقیاس دیگری را همیشه همراه  
خواهید داشت و آن اندازه‌های شخصی خودتان است.

يك نوارمتر شمار را گرفته اندازه‌های خود را معلوم کرده جدول  
زیر را تکمیل کنید ولی لازم است هر ششماه یکمرتبه این اندازه گیری  
را تجدید نمائید.

ارتفاع قد من	..... سانتیمتر
ارتفاع چشم من تا زمین	..... سانتیمتر
فاصله از سر شانه تا نوک انگشتان دست من (در حال دراز کردن دست)	..... سانتیمتر
فاصله نوک انگشتان دست من تا دست چپ (در حال گشودن دو بازو بدو طرف)	..... سانتیمتر
طول و حب من	..... سانتیمتر
طول پای من	..... سانتیمتر
طول قد معمولی من	..... سانتیمتر

اقدام دیگر آنست که طول يك سانتيمتر ويك متر را در محلی از بدن خودتان پیدا کرده بخاطر بسپارید. مثلاً ممکن است یکی از ناخن شما درست يك سانتيمتر یا طول پنج انگشت بسته شما یا چهار انگشت باز شما يك دسيمتر و فاصله نوک انگشت دست راست شما تا سر شانه چپ شما يك متر باشد و از این قبیل :





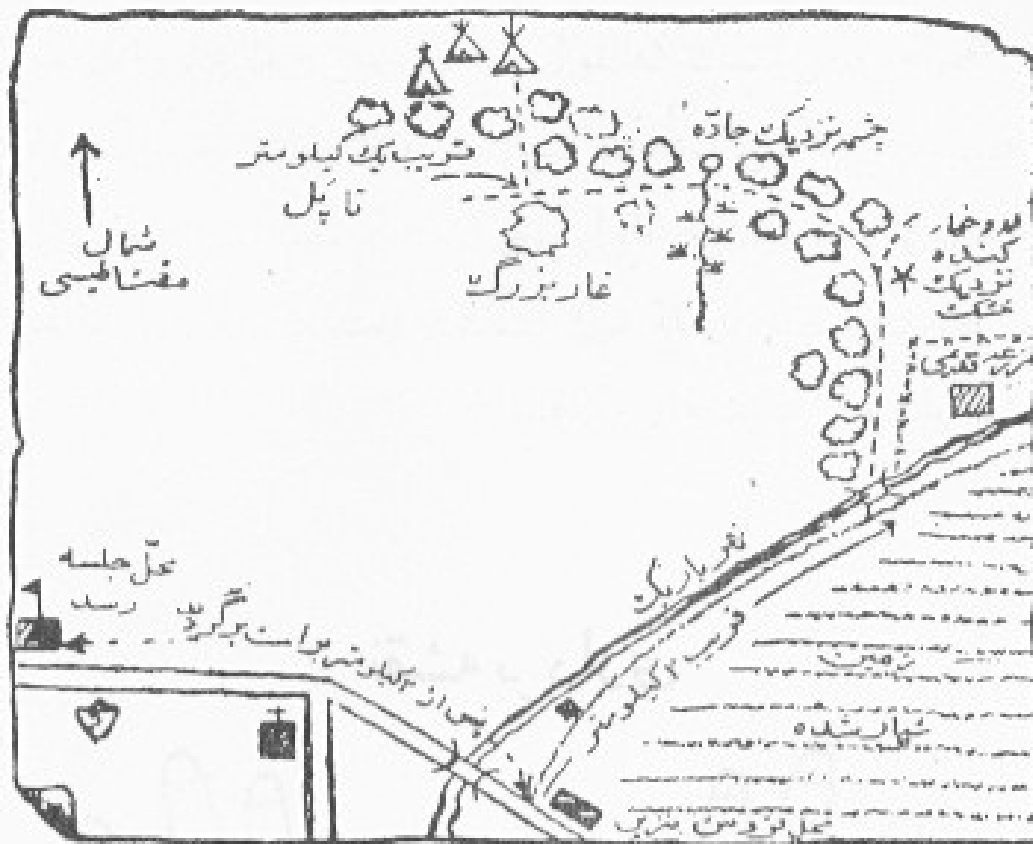
## نقشه برداری

### نقشه برداری از اردوگاه جوخه

شما باید نقشه‌ای یا طرحی از اردوگاه جوخه بردارید و این کار بسیار ساده است .

این نقشه باید نشان دهد که بادهای معمولی یا اتفاقی و بادهای طوفانی که باران دارد در آن ناحیه از کدام سمت میوزد و همچنین باید سمت‌های زمین را نشان دهد و نیز باید نشان دهد که آب و چشمه در کجاست و از کجا میتوان چوب خشک جمع کرد.

تعیین يك مقیاس تقریبی که مثلاً يك سانتیمتر روی نقشه دو متر تا سه متر را نشان دهد میتواند بشما نشان دهد که چادرها تقریباً چقدر از یکدیگر فاصله دارند و همچنین فاصله مستراح را از اردوگاه و فاصله چشمه یا جنگل یا درختستان را از مرکز اردو و مساحت کلی اردوگاه و اطراف آنرا نشان میدهد .



در این نقشه آثار و مظاهر طبیعی را از قبیل درختان - نرده‌ها -  
نهرها را باعلامات قراردادی نشان دهید.

چادرها و سایر متعلقات اردو را باخطوطی ساده و مطابق شکل بالا  
نشان داده و نام آنها را هم پهلوی هر یک بنویسید.

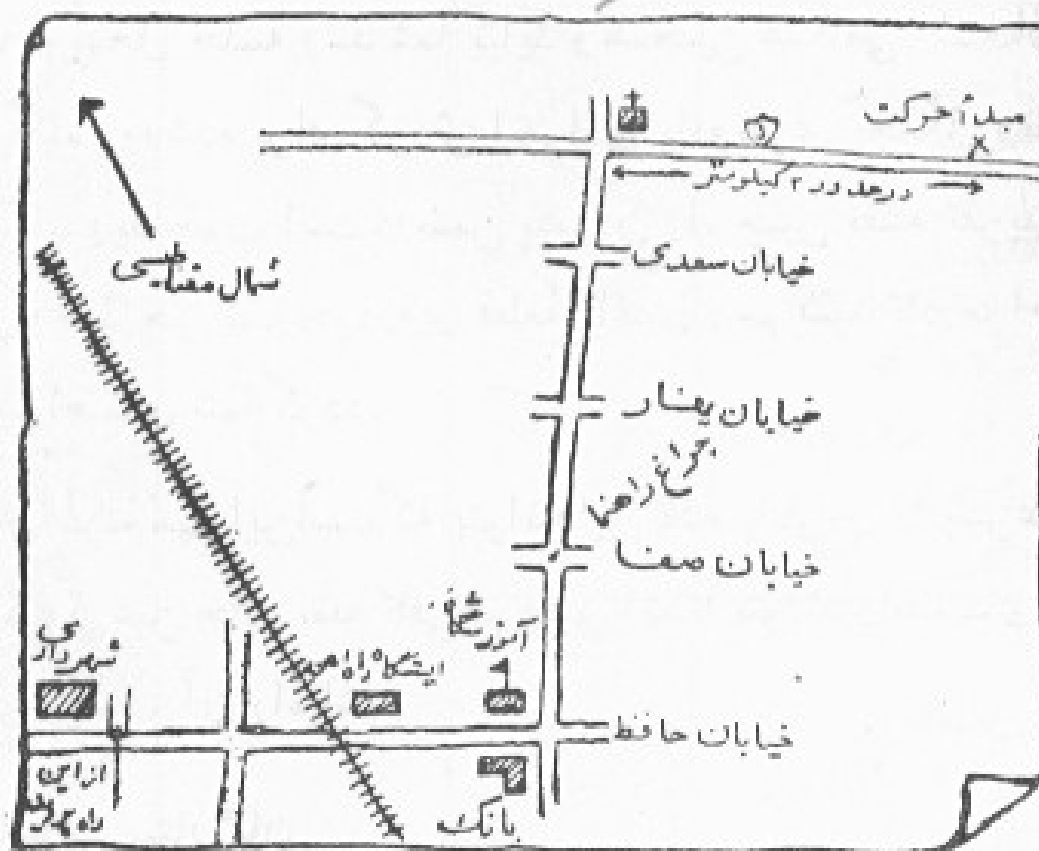
مقصود عمده از طرح این نقشه آنست که نشان دهید شما میتوانید  
محلی را در صحرا یا جنگل برای اردو گاه انتخاب کنید که راحت و  
سالم باشد.

### نقشه برداری از چهار کیلومتر

فرض کنید دریکی از گردشها در جنگل یا در صحرا و کوهستان  
بیرون شهر یا اردو گاه تابستانی محل مناسبی برای اردو گاه یک شبه

جوخه بنظر تان رسیده میخواید آنرا بخاطر بسیاری بطوریکه دفعه دیگر بتوانید همان محل را پیدا کنید یا اینکه آن محل را بدوستان دیگر خودهم معرفی کنید بطوریکه بتوانند آن محل را پیدا کنند.

هنگامی از آن محل بشهر یا اردو گاه بر میگردند نقاط برجسته و نمایانی را که در راه می بینید و فکر میکنید میتوانید دفعه دیگر راهنمای شما گردد یادداشت کنید و مسافتی را هم که بین این نقاط واقع شده و شما طی میکنید بطور تقریبی طول آنها را معلوم کرده یادداشت نمائید. و نیز در ضمن مراجعت طرحی ساده و تقریبی از راه و انحرافهای آن روی کاغذ رسم کنید و تنها همان نقاط نمایان را روی آن نشان دهید.



نکته مهمی که لازمست در این نقشه گنجانیده شود آنست که نقاط برجسته و نمایانی را که در نزدیکی محل انحراف جاده ها واقع شده است بخصوص نشان دهید.

دقت کنید که این نوع نقاط آشکار باشد و هر کس بتواند حین عبور بسهولت آنها را ببیند.

روی نقشه شمال مغناطیسی و مبدأ حرکت را که نقطه‌ای معروف است در نظر بگیرید (مثلاً محل جلسه رسیدن یا آموزشگاه) را نشان داده و فواصل تقریبی را هم بدست دهید.

متوجه باشید که این نقشه دقیق نبوده و استعمال قطب‌نما و یافتن مسافت بدقت در آن ضرورت ندارد.

این نقشه تنها برای راهنمایی اشخاصی است که بنقطه معینی مثلاً به بیمارستان بروند یا نقشه‌ای است که دوست شما را راهنمایی کند که چگونه بمحل جلسه رسیدن شما بیاید و همچنین هنگامی که از مرکز اردو گاه دور شده برای گردش انفرادی یا دو تفریحی به جنگل و نقاط دور دست می‌روید خوب است در ضمن پیمودن راه چنین نقشه تقریبی را از مسیر و خط حرکت خود روی قطعه کاغذی رسم کنید تا در مراجعت به اردو راهنمای شما گردد.

نکته مهم این است که بتوانید این نقشه یا طرح را با سرعت رسم کنید و در عین حال بقدر کافی هم دقیق باشد تا بتواند راهنمای دیگری برای تعقیب آن راه باشد.

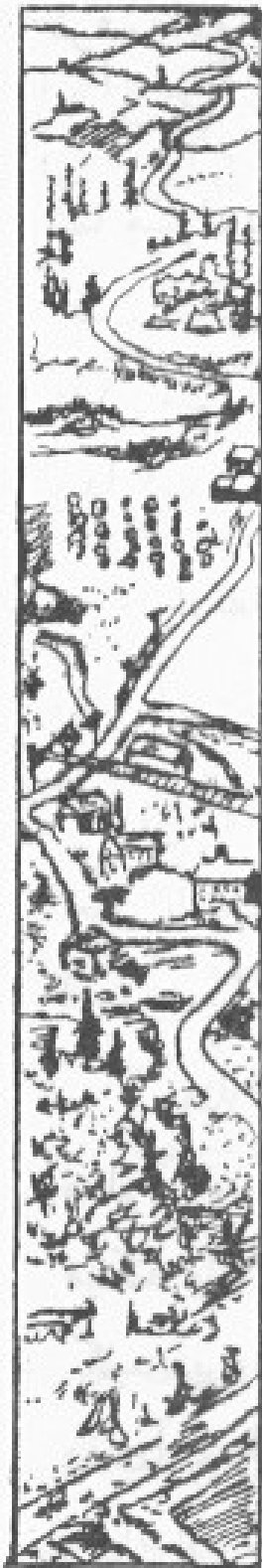
### شناسایی ستارگان

آیا هرگز اتفاق افتاده است که شبی تاریک در محلی ناشناس در صحرا یا جنگل گرفتار شده باشید و جهات را گم کرده و شناسید اگر چنین اتفاقی برای شما افتاده باشد آنوقت قدر ستارگان آسمان و

ستاره‌شناسی را خواهید دانست.

اگر شما با این دوستان آسمانی آشنا شوید و تنها چند ستاره یا

صورت فلکی مهم را بشناسید در آن هنگام شب که جهات را در صحرا



منظره‌ای از هواپیما



علامات بین‌المللی نقشه‌برداری

گم کرده‌اید ناگهان سر را بالا کرده جستجوئی مینمائید ناگهان صدای شما بلند میشود و می‌گوئید .

«آها ...» این ستاره جبار یا اوریون است. پس مشرق در این طرف واقع شده و دیگر نگرانی باقی نیست .

فکر کنید چه احساس دلچسبی در آن هنگام بشما دست میدهد. شما میتوانید نقشه آسمان را در نیمکره شمالی برای فصول مختلف در کتب اطلس یا هیئت ملاحظه کنید و با اسامی بعضی از ستارگان و صور فلکی مهم آشنا شده‌سعی کنید در آسمان آنها را در همان فصل مربوط پیدا کنید .

### ارتفاع یابی و عرض یابی

در زندگی هر کس و بخصوص صحرا نوردان و کوهگردان و کسانی که در خارج شهر زیست میکنند هنگامی فرا میرسد که قابلیت تعیین یا تخمین دقیق ارتفاعات یا مسافتی که ستری با آنها نیست حائز اهمیت میباشد .

مثلا اگر درختی بلند را قطع میکنند لازم است قبلا ارتفاع آنرا معلوم کنید و بدانید پس از قطع آن آیا سر آن بچادرهای شما اصابت میکند یا نه . یا اینکه مثلا شما میدانید که تا یکصد متر را میتوانید شنا کنید و برودخانه‌ای رسیده‌اید اما عرض آنرا نمیدانید . تخمین مسافت روی آب و قضاوت عرض رودخانه چندان آسان نیست و شخص را با شتاب می‌اندازد .

برای تخمین مسافت چند طریق معمول است و یا لاقلا باید

یکنوع آنرا بدانید و در صورت لزوم آنرا بکار برید .

### تخمین ارتفاع بوسیله مداد

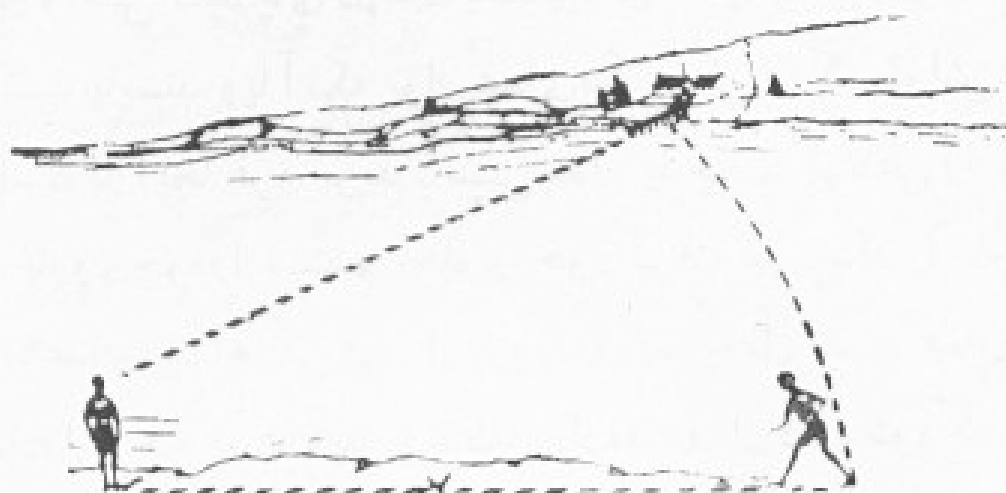
از یکی از دوستان خودتان که ارتفاع قد او را بحسب سانتیمتر میدانید خواهش کنید پای درخت یا صخره‌ای که میخواهید ارتفاع آنرا معلوم کنید بایستد و یا آنکه نوك عصای پيشاهنگی را که طولش بر شما معلوم است در آنجا فرو برید . سپس مداد یا چوب کوتاهی را بدست گرفته بازوی خود را مستقیم بجلوی خود گرفته سر مداد را با سر آن شخص یا عصای پيشاهنگی قراول بروید و در عین حال شست همان دستی که مداد را گرفته است باید در نقطه‌ای از مداد قرار داده شود که با پای آن شخص یعنی پای درخت یا صخره میزان باشد .

سپس بدون آنکه شست خود را حرکت بدهید مداد را بالاتر برده شست را با سر آن شخص میزان کنید و به بینید سر مداد را در کجای درخت یا صخره را قطع میکند و این عمل را آنقدر تکرار کنید تا سر مداد بر آس درخت یا صخره برسد و با آن میزان شود . معلوم کنید چند مرتبه این عمل را تکرار کرده‌اید آن عدد را ضرب در طول قد آن شخص یا عصای پيشاهنگی نمائید ارتفاع درخت یا صخره معلوم میشود .

### تخمین عرض رودخانه

در کنار رودخانه مستقیم ایستاده سر را خم کرده چانه خود را بسینه خودتان بچسبانید سپس لبه کلاهتان را آهسته بقدری پائین بکشید که لبه کلاه و خط دید شما منطبق بر کناره سمت دیگر رودخانه شود آنگاه يك ربع دایره بر است بچرخید (يك بر است راست انجام دهید)

به بینید لبه کلاه در کجا با زمین کنار رودخانه (در طرفی که شما ایستاده‌اید) و خط دید شما در یک امتداد واقع می‌شود آنجا را در نظر گرفته نشان کنید. فاصله بین خودتان و آن نقطه را قدم کرده تبدیل به متر نمایید تا عرض رودخانه معلوم شود. البته این نوع تخمین تقریبی است.



### جدا کردن يك هکتار زمین و نقشه برداری از آن

انتخاب یا جدا کردن يك هکتار زمین و نقشه برداری از آن نیز عیناً مانند طریقه پیمودن راهی بمقصد معین با کمک قطب نما است.

بخاطر داشته باشید که يك هکتار معادل ده هزار متر مربع است یعنی اگر زمین مربع يك هکتاری بشکل مربع طول هر ضلع آن یکصد متر است. طول قدم خود را نیز باید بخاطر داشته باشید.

برای جدا کردن قطعه يك هکتاری زمین باید ابتدا طول يك ضلع آن را معلوم کنید.

مثلاً فرض کنید جنگلی را با اختیار شما گذاشته‌اند که يك هکتار آن را تسطیح کنید یا زمین چمنی را در اختیارتان قرار داده‌اند که يك هکتار آن را برای زراعت غلات جدا کنید تا شیار شود فرض کنید شما يك

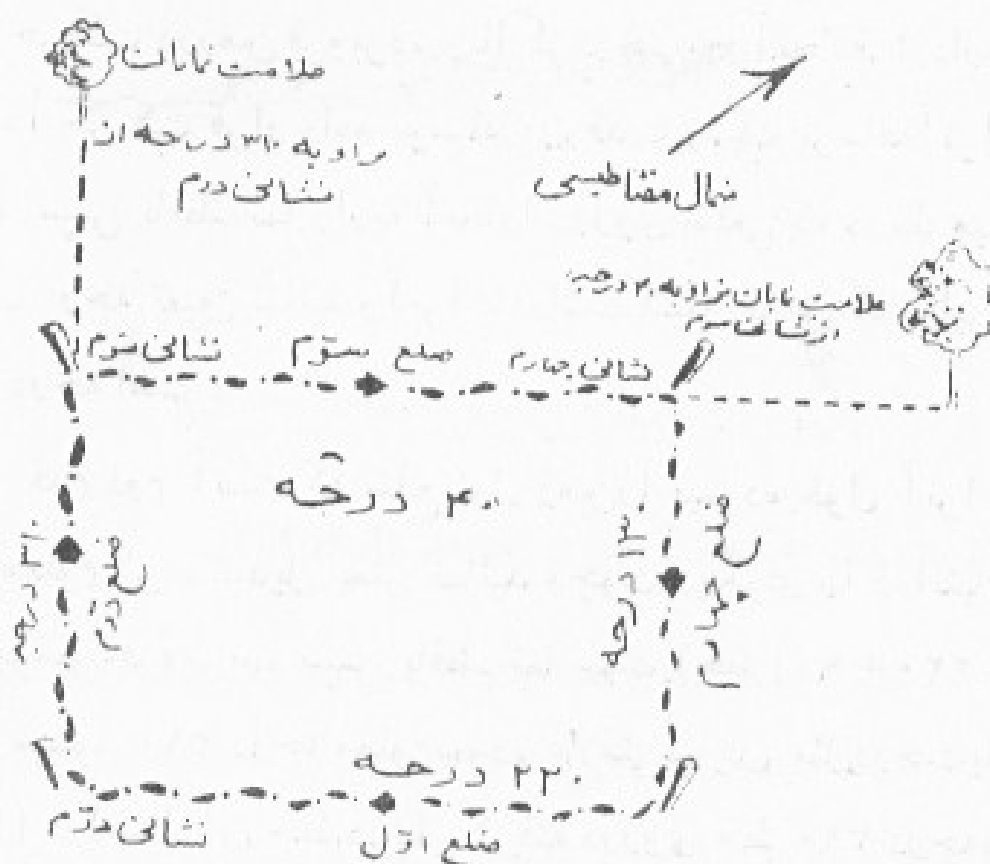


ضلع زمین را پنجاه متر در نظر میگیریم و با قدم خود آنرا پیموده آنرا مشخص مینمائید حال رقم ۱۰۰۰۰ را بر ۵۰ تقسیم کنید خارج قسمت میشود ۲۰۰ پس طول ضلع دیگر ۲۰۰ متر خواهد بود و زمین شما در اینصورت بشکل مربع مستطیل بیرون میآید ( $۱۰۰۰۰ = ۲۰۰ \times ۵۰$ ) برای نقشه برداری از زمین یک هکتاری ابتدا چوبی را در نقطه مبدأ حرکت در زمین فرو برده و یا اگر درختی در آنجا قرار دارد همان را مبدأ حرکت قرار داده بوسیله زدن قدری رنگ برساقه آنرا نشانی کنید. سپس با قطب نما زاویه آنجا را در روی ضلعی که در نظر میگیرید بحسب درجه تعیین نمائید و آنرا یادداشت کنید. فرض کنید این زاویه ۲۲۰ درجه است.

قدم دوم آنست که ضلع اول زمین را پیموده طول آنرا با قدم خود معلوم کرده تبدیل ب متر نمائید و چوب دیگری را در انتهای این ضلع بزمین فرو برید. سپس با قطب نما سمت (خط  $۹۰ + ۲۲۰$  درجه را که میشود ۳۱۰ درجه معلوم نموده علامتی نمایان مثل درخت باشیئی دیگر را در امتداد آن خط در نظر گرفته در روی خط ۳۱۰ درجه بسمت آن علامت نمایان پیش بروید و قدم کنید (طول این خط از تقسیم رقم ۱۰۰۰۰ بر طول ضلع اول بدست میآید) در انتهای خط نیز چوبی بزمین فرو برید.

پس از آن در این نقطه بار دیگر خط عمود بر ضلع دوم را بوسیله قطب نما معلوم کنید و این خط را زاویه ۴۰ درجه در روی قطب نما مشخص میکند زیرا اولاً ( $۹۰ = ۳۱۰ - ۲۲۰$ ) ثانیاً ( $۴۰ = ۳۶۰ - ۳۲۰$ ) حال در روی این خط بمسافتی مساوی ضلع اول پیش بروید و در انتهای

این ضلع سوم نیز چوبی در زمین فرو برید خط واصل بین این نقطه و نقطه مبدأ حرکت با ضلع چهارم شمارا مشخص میکند و بدیهی است که این خط در امتداد زاویه ۱۳۰ درجه واقع شده ( $۹۰ + ۴۰ = ۱۳۰$ ) و طول ضلع چهارم هم مساوی طول ضلع دوم بوده زمین بشکل مربع مستطیل است .



### بعضی نظریات سودمند

مطمئن شوید که میدانید کدام نوك عقربه قطب نما بطرف شمال میایستد و آنرا بطریقی نشانه کنید که بعدها فراموش نکنید (بوسیله رنگ کردن نوك آن یا دادن خراش مختصری روی آن) نوك بعضی عقربهها را در کارخانه رنگ قرمز یا آبی زده اند تا مشخص باشد. همانطور که مغناطیس زمین عقربه مغناطیسی را بطرف خود جذب

میکند هر نقطه آهن یا هر چیز فولادی که نزدیکشان باشد نیز آنرا بطرف خود میکشاند بنا بر این در استعمال قطب نما اولین دستور آنست که اشیاء فولادی یا آهنی مانند تبر - چاقو - قطب نماي دیگر هفتول یا نرده آهنی، سیم برق خط آهن یا اتومبیل نزدیک آن نباشد و با آن مقداری فاصله داشته باشد و گرنه عقربه بطرف شیئی فلزی منحرف شده قطب شمال مغناطیسی را نشان نمیدهد.

### نقشه خوانی

اگر عکسی از دور نمای قطعه ای از اراضی صحرا و جنگل و بیابان گرفته شود با نقشه آن خیلی شباهت دارد.

اگر شما بتوانید نکات چنین عکسی را درك کنید نقشه را هم خواهید فهمید زیرا نقشه عبارت از تصویری ساده یا عکسی از آن زمین است و بمنزله عکسی است که از هوا پیما از زمین گرفته شده و آنرا ساده کرده باشند تا قسمت های مهم زمین را نشان دهد.

بوسیله علامات بین المللی که برای نقشه خوانی وضع شده است نقشه ها، راه های مهم، راه های درجه دوم و راه های فرعی، پلها و عمارات جنگلها، رودخانه ها و دریاچه ها و کلیه آثاری را که بشما کمک میکند تا آن اراضی را که هنگام مسافرت بر روی آنها میگذرید بشناسید در هر عکسی طرفی از آن بالا و طرف مقابل آن پائین و دو طرف دیگر راست و چپ زمین را نشان میدهد و همچنین است نقشه بالای بیشتر نقشه ها شمال و پائین آن جنوب را نشان میدهد.

معمولا روی نقشه ها يك خط بشکل پیکان نیم بریده رسم شده که نوک آن شمال مغناطیسی را نشان میدهد.

در بعضی نقشه دوپیکان رسم شده آن يك که در کنار آن يك ستاره با حروف ۱۷ (ان لاتین) دیده میشود با شکل پیکان تمام است شمال حقیقی را نشان میدهد در حالیکه پیکان دیگر بشکل پیکان نیم بریده است با حرف M۱۷ نشانی شده که بمعنی شمال مغناطیسی است . هنگامی که شما با نقشه‌ای که در دست دارید بوسیله قطب نمایاده روی میکنید باید همان نیمه پیکانی را که بعلامت M۱۷ مشخص شده است راهنمای خود قرار دهید .

در غالب نقشه راهنمایی نیز که معرف مسافت است بدست داده شده و آنرا مقیاس نقشه نامند و آنرا بچند طریق مینویسند ۱۵ کیلومتر مساوی با ۱ سانتیمتر ( که معنی آن اینست که هر سانتیمتر روی نقشه يك کیلومتر و نیم روی زمین مسطح را نشان میدهد و یا آنکه مینویسد  $\frac{۱}{۶۲۵۰۰}$  (یعنی آنکه هر سانتیمتر روی نقشه معادل است با ۶۲۵۰۰ متر روی زمین مسطح) و با خطی در گوشه رسم میکنند .

$$\frac{۱}{۶۲۵۰۰}$$

(یعنی آنکه هر سانتیمتر روی نقشه معادل است با يك کیلومتر روی زمین مسطح)

برای خواندن نقشه و پیمودن راه طبق نقشه وهم برای کشیدن نقشه لازم است که شما دو کار مهم را انجام دهید یکی آنکه مسافت را مقیاس نموده معلوم نمائید کا و دیگر آنکه جهات یعنی سمت ها را بیابید . یافتن مسافت را با پیمودن و قدم خود تعیین میکنید و جهات را هم بوسیله قطب نما خواهید یافت .

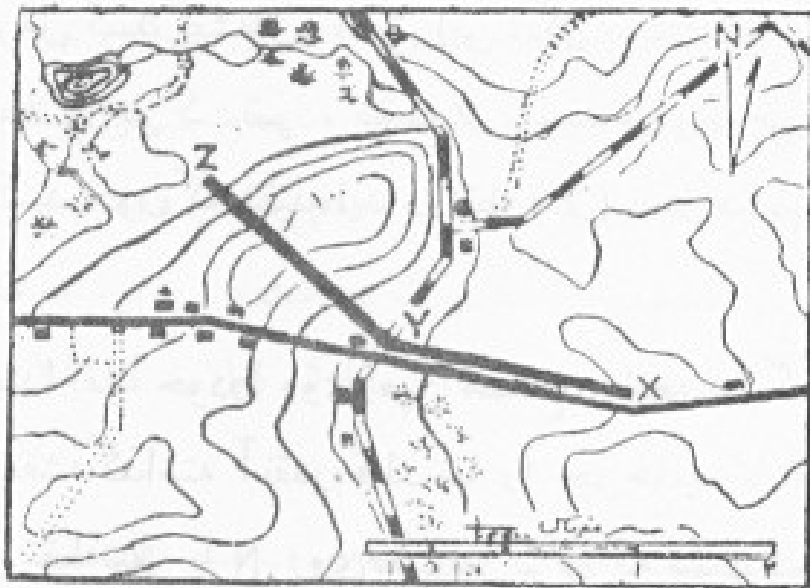
## نقشه خوانی یا راه‌پیمائی بوسیله نقشه

فرض کنید نقشه‌ای مطابق این شکل بدست شما داده شده است که از نقطه X حرکت نموده بنقطه Z برسید و جوخه خود را بدان نقطه رهبری کنید چون که شنیده‌اید در نقطه (Z) محل مناسبی است برای اردو زدن.

ابتدا نقشه خود را روی زمین مسطح در نقطه X گسترده قطب‌نما را روی نقشه گذاشته آنقدر قطب‌نما را بچرخانید تا نوک عقربه آن منطبق بر نقطه صفر یا N روی قطب‌نما گردد که سمت شمال مغناطیسی زمین را نشان میدهد و درعین حال باید نقشه را هم آنقدر چرخانیده باشید تا عقربه قطب‌نما موازی با خط شمال مغناطیسی که در گوشه راست نقشه رسم شده است قرار گیرد و این کار با کمک یک خط کش بهتر انجام میشود. سپس با کمک همان خط کش شمال مغناطیسی را تاده سانتیمتر امتداد داده روی نقشه علامت بگذارید پس از آن نقطه XZ را در نظر امتداد دهید.

بدین طریق سمت حرکت خود را بطرف نقطه Z معلوم کنید و در همان سمت بطرف Z پیش بروید البته اگر در خط سیر شما جاده اتومبیل‌رو یا راه‌های فرعی وجود داشته باشد لازم نیست بفاصله XZ را بخط مستقیم در زمینهای ناهموار طی کنید و بقیه یعنی قسمت ZY را که جاده در آن وجود ندارد در زمینهای ناهموار مستقیم در همان امتدادی که از روی قطب‌نما جهت نقطه را پیدا کرده بودید پیش بروید تا بنقطه Z برسید بدین طریق که پس از رسیدن بنقطه Y در آنجا توقف کرده بار دیگر بهمان طریق اول نقشه را روی زمین گسترده سپس با

مداد خط  $yZ$  را روی نقشه وصل نمائید .

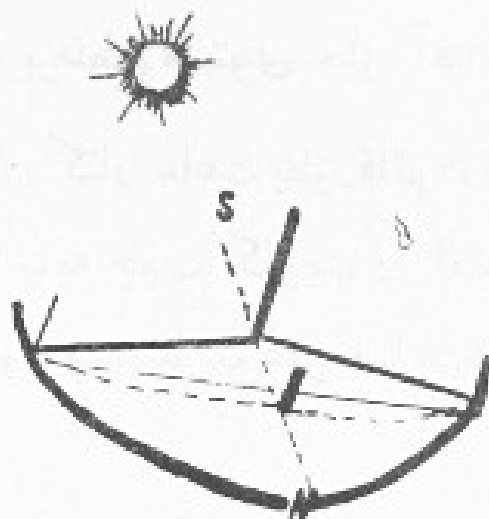


قطب‌نمای خود را روی این خط بطوری قرار دهید که خط  $yZ$  از مرکز قطب‌نما بگذرد و نواك شمالی عقربه قطب‌نما روی صفر یا (N) بر صفحه قطب‌نما واقع شود . سپس حرکت شما در امتداد همان خط مدادی  $yZ$  خواهد بود که روی نقشه رسم کرده‌اید همان خط را بنظر امتداد داده و رو بدان سمت پیش بروید تا بنقطه  $Z$  برسید. و بدین طریق پس از پیمودن راه بتعداد قدمهای مزبور خواهید دانست که چه موقع بنقطه  $Z$  میرسید .

## برداشتن طرحی از قطعه زمین مفروض

### طرح خط شمالی و جنوبی

اشخاص صحراگرد و کوه نورد هیچگاه بدون قطب نما بیرون نمیروند اما اگر اتفاق افتاد که قطب نما همراهتان نباشد یا قطب نما خراب شده درست کار نکند میتوانید در روز از آفتاب و در شب از ستارگان



برای تعیین جهت اصلی استفاده کنید. اما این روشها دقیق نبوده تنها جهات اصلی را بطور کلی و تقریبی نشان میدهد

### یافتن شمال بوسیله سایه و شاخص

در نقطه ای آفتابی عصائی یا چوبی را در زمین فروبرید تا بر زمین

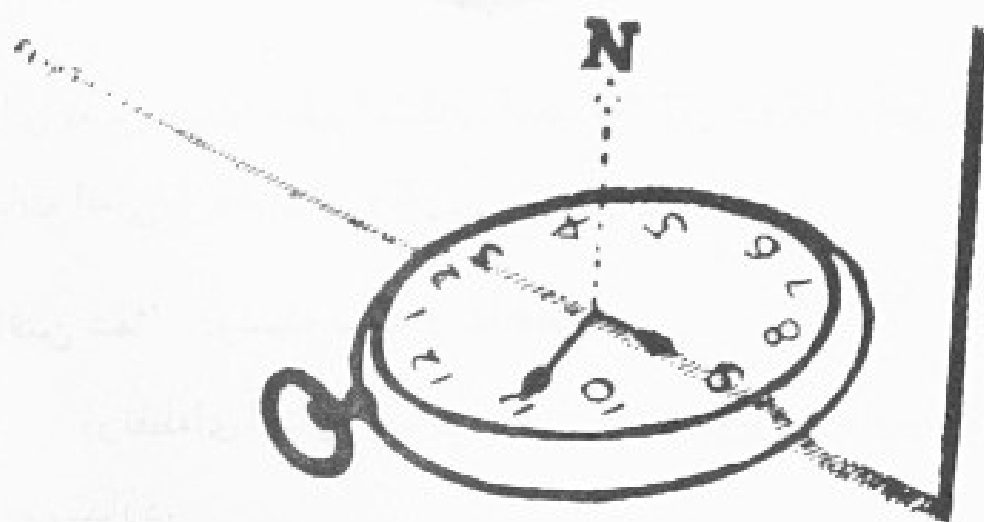
سایه بیندازد.

طرف صبح بمرکز نقطه‌ای که عصاره در زمین فرو برده‌اید و بشعاع مساوی با طول سایه عصاره‌ایره‌ای بر زمین رسم کنید. قطعه چوب کوتاهی را در انتهای سایه چوب نیز در زمین فرو برید هر چه که آفتاب بالاتر آید سایه چوب کوتاه‌تر میشود. اما بعد از ظهر بار دیگر انتهای سایه عصاره با محیط دایره تماس پیدا خواهد کرد.

در این هنگام این نقطه را بر محیط دایره نشانه کرده قطعه چوبی در آنجا بر زمین فرو برید. قوس بین دو چوب کوتاه مزبور را نصف کنید وسط قوس را بمرکز دایره یعنی چوب بلند اولی که آنرا شاخص می‌گویند وصل کنید این خط امتداد تقریبی شمال را نشان میدهد.

### یافتن شمال بوسیله سایه و آفتاب

ساعت خود را بر سطح مستوی جلو آفتاب روی زمین بگذارید سرچوب کبریتی را در کنار ساعت بطور قائم در زمین فرو برید ساعت را آهسته بچرخانید تا سایه چوب کبریت در امتداد عقربه ساعت شمار یعنی روی آن واقع شود و بدین طریق عقربه ساعت شمار رو بطرف خورشید قرار می‌گیرد.





طرف صبح نقطه وسط قوس بین عقربه ساعت شمار و ساعت ۱۲ (رو بجلو) جنوب را نشان میدهد. موقع ظهر جنوب در امتداد سایه عقربه ساعت شمار قرار خواهد داشت. طرف عصر جنوب در نقطه قوس بین عقربه ساعت شمار و ساعت ۱۲ (رو به عقب) خواهد بود.

در روی زمین در خط جنوبی و شمالی خراشی داده خط جنوبی و شمالی را رسم کنید و خط پیکانی شکل در انتهای شمالی رسم نمائید و خط دیگری عمود بر آن یعنی بر اوینه قائمه بر خط اول بر روی زمین رسم کنید تا دو جهت شرقی و غربی را نشان دهد.

### یافتن شمال بوسیله ستاره قطبی

در شب ستارگان بهترین وسیله برای یافتن جهات هستند. هر پیشاهنگ باید چند ستاره مهم و چند صورت فلکی (یعنی دستهای یا مجموعه‌ای از ستارگان) را بشناسد. اگر چه بوسیله بعضی



ستارگان دیگر نیز میتوان شمال را یافت بخصوص هنگامی که ستاره قطبی در زیر ابرپنهان باشد ولی بهترین طریقه برای یافتن شمال بوسیله ستارگان همان استفاده از ستاره قطبی است .

در شمال خط استوا یعنی کمر بند زمین آسمان ستاره ایست بنام ستاره قطبی که درست محاذی شمال کره زمین است یعنی اگر فرض کنیم مفروضی از این ستاره بقطب شمال کره زمین وصل شود و از مرکز زمین بگذرد و از قطب جنوب بیرون آید در چشم ساکنین کره زمین همیشه چنین بنظر می آید که این ستاره در آسمان بی حرکت و محل آن ثابت است در صورتیکه سایر ستارگان بدور آن میچرخند و تغییر مکان میدهند .

پس اگر بتوانید این ستاره را در آسمان پیدا کنید میتوانید جهت شمال بسهولت بیابید ( البته این ستاره برای ساکنین نیمکره شمالی مرئی است ) .

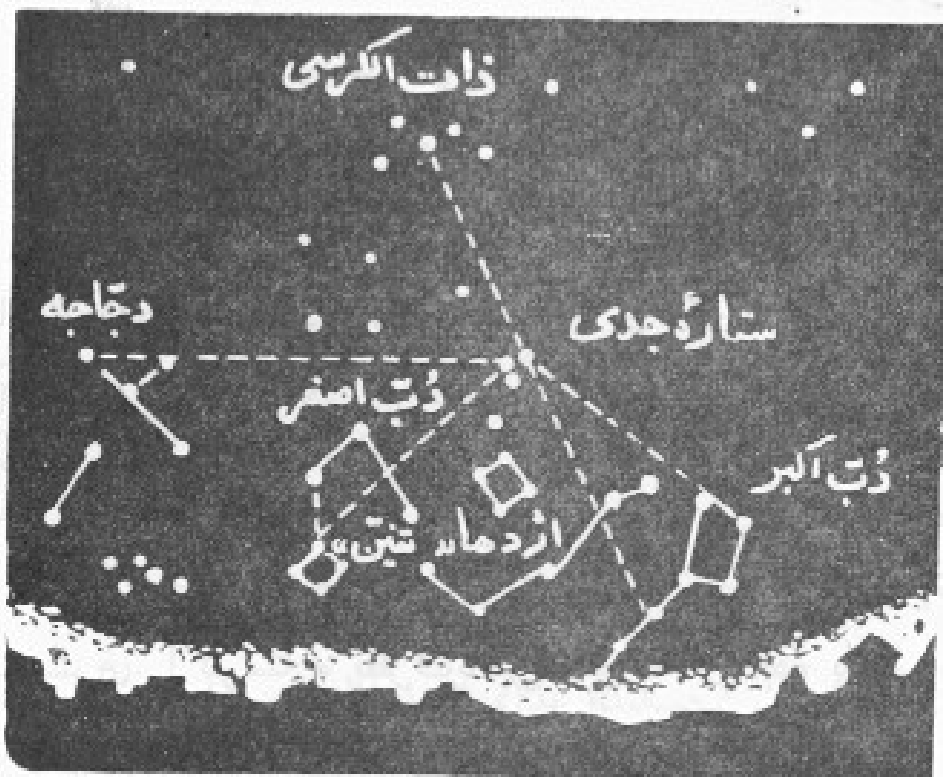
برای یافتن این ستاره باید صورت فلکی موسوم به دب اکبر را بشناسید که آن در میان مردم ایران به هفت برادران معروف است .

این صورت فلکی از هفت ستاره تشکیل شده که چهار ستاره آن تشکیل يك ذوزنقه داده و سه ستاره دیگر دم ذوزنقه را تشکیل میدهند . چون خط واصل بین دو ستاره قاعده کوتاه تر ذوزنقه را امتداد دهید ب ستاره قطبی میرسید که ستاره درخشانی است و این ستاره نیز در در انتهای دم يك صورت فلکی دیگر واقع شده که از شش ستاره تشکیل میشود و آن نیز شبیه دب اکبر بوده و به دب اصغر معروف است .

چهار ستاره دب اصغر تشکیل مربعی داده و دو ستاره دیگر دم

مربع را تشکیل می‌دهند.

علامت دیگر آنکه اگر از انتهای دم دب اکبر گرفته از ستاره دوم دم آن خطی ب ستاره قطبی وصل کرده آنرا بقدر همان خط امتداد دهید بیک صورت فلکی دیگر میرسید که از هشت ستاره نزدیک بیکدیگر تشکیل یافته و آنرا بعربی ذات الکرسی و بفرانسه و انگلیسی کاسیوپیا (CASSIOPEIA) مینامند .



پس از رؤیت ستاره قطبی قدم دیگری آنست که ستاره قطبی را بتوانید با تدبیری بر سطح زمین آورید تا محل شمال درست معلوم شود و خط شمالی و جنوبی را بتوانید بر سطح زمین رسم کنید .

طریقه عمل آنست که چوب بلندی را در زمین فرو برید سپس چوب کوتاهتری را بطور قائم بر زمین گذاشته سر آنرا با سر چوب بلند و ستاره قطبی دیده بروید (مانند آنکه می‌خواهید با تفنگ بنقطه‌ای قراول بروید

وقتی که خط دید شما بادوسرچوب و ستاره قطبی در يك امتداد قرار گرفت همانجا چوب کوتاه را کمی بزمین فروبرید نقطه پایه چوب کوتاه را بنقطه پایه چوب بلند باقطعه نخي وصل کنید یا روی زمین را خراش دهید. همان خط جهت شمالی و جنوبی را معلوم میکند و خط عمود بر آن وقاطع آن جهت شرقی و غربی را نشان میدهد.

### یافتن جهات بوسیله ستارگان

هر ستاره ای را که میل دارید (غیر از ستاره قطبی) بطریقی که در بالا ذکر شد با نصب دوچوب کوتاه و بلند دید بروید بطوریکه ستاره مزبور و دورأس هر دوچوب با خط دید شما در يك امتداد قرار گیرند.

پس از چند دقیقه بار دیگر دوسرچوب را با ستاره دید بروید چنین بنظرتان خواهد آمد که ستاره از جای خود حرکت کرده است. سمتی که ستاره بدان حرکت کرده است جهتی را نشان میدهد که بدان جهت قرار گرفته اید بشرح زیر:

هر گاه ستاره روی بالا در آسمان حرکت کرده باشد روی شما بطرف مشرق. اگر ستاره بطرف پائین تغییر مکان داده باشد روی شما بطرف مغرب است.

چنانچه ستاره در قوسی بطرف دست چپ شما حرکت کرده باشد روی شما بطرف شمال است و اگر در قوسی بطرف راست حرکت کرده باشد روی شما بطرف جنوب است.

# قسمت چهارم

## طبخ فدا تهیه آتش

در حادثه جوئیا دره‌های آزاد و کوه و جنگل و صحرا آتش از لوازم دائمی هر پیشاهنگ است خواه بگردش یکروزه یا باردوی شبانه یا بشکار یا ماهیگیری یا باردوی چندروزه تا بستانی رفته باشید تهیه آتش و فروختن آن جزء مهمی از زندگی شما خواهد بود.

آتش شما را گرم میکند، غذای شما را طبخ مینماید، نور میدهد و چون در هنگام شب هم بدور آن می‌نشینید تاثیر سحر آمیز در روح شما دارد.

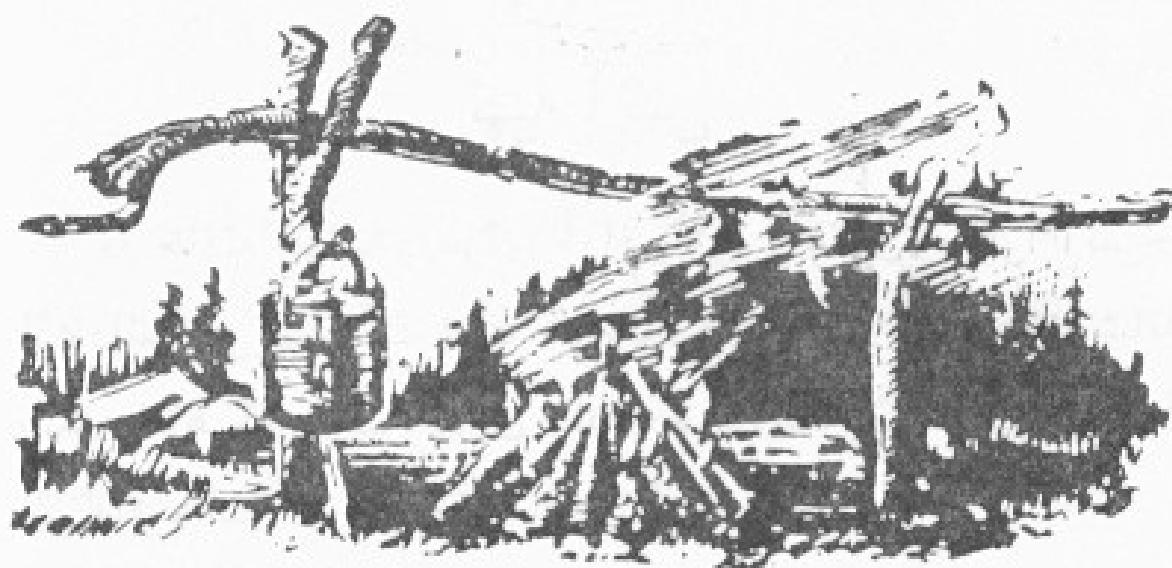
### انتخاب محل افروختن آتش

انتخاب محل افروختن آتش بستگی دارد باینکه در کجا باشید و بنوع آتشی که لازم دارید و بوضع هوای آن نیز ارتباط دارد.

نزدیک بودن هیزم و چوب یا سوخت بمرکز 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 باد قوی است باید يك پناهگاه طبیعی مانند صخره یا سنگی بزرگ یا غار یا انبوه درختان را در نظر بگیرید.

پس از انتخاب محل آتش زمین را از برگ علف یا هر ماده قابل اشتعال پاک کنید تا بزمین لخت برسید شاخه های آویزان را نیز که ممکن است جرقه آتش بآنها سرایت کند قطع نمائید.

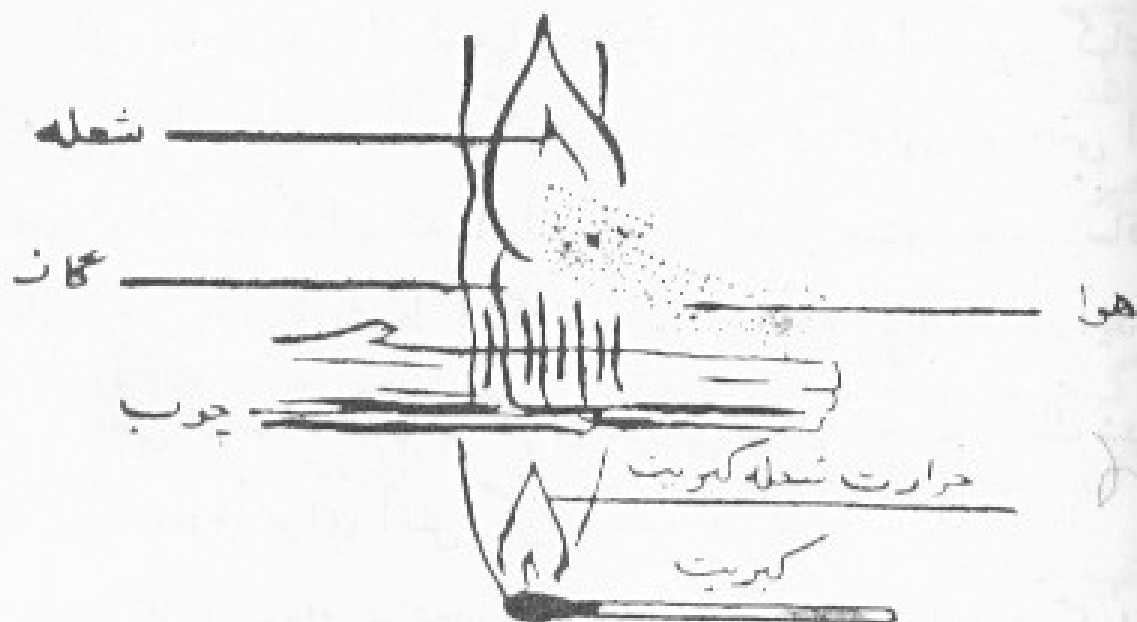


### چرا چوب میسوزد؟

پیش از آنکه چوب بسوزد باید حرارت آن بدرجه ای رسد که تاچندی تبدیل بگازشود چون این گاز با اکسیژن هوا مخلوط گردد و شعله ای بدان رسد شعله ای بوجود میآید و در این حالت گوئیم که چوب میسوزد.

برای اینکه بتوان چوب را با شعله کوچک افروخت لازم است قطعاتی از آن که خشک باشد بصورت خراشده های بسیار نازک بیرون آید

بعلاوه باید این قطعات طوری رویهم چیده شود که هوا بقدر کافی در  
 لایه‌های آن موجود باشد .



### جمع آوری لوازم سوخت

لوازم سوخت برای آتش اردو گاه عبارت است از قدری آتش  
 گرانه . قدری قطعات کوتاه چوب خشك و بقدر لزوم چوب سنگین  
 باهیزم .

آتش گرانه عبارتست از موادی سبک و نازك که بسهولت روشن  
 شده و ایجاد شعله روشن و داغی نماید و سبب شود که خراشه های نازك  
 چوب سنگین یا هیزم آتش بگیرد .

بعضی از موادی که برای آتش گرانه بکار می‌آیند بشرح زیر است .  
 پوست بعضی از درختان مانند غوسه یا غان که دارای روغن بوده  
 و خشك باشد یا تر بسهولت آتش میگیرد .

ریشه و ساقه بعضی از بته‌های کوهی که دارای صمغ مخصوصی است  
 که شعله آن دود میدهد و در جنوب ایران بشمع کوهی موسوم است و

ضمناً شعله آن خیلی دوام دارد تا آنجا که میتوان قطعات آنرا بجای شمع برای استفاده از روشنی آن بکاربرد .

این بته در بعضی از کوههای جنوب ایران زیاد است . برگهای سربعضی از علفهای صحرائی و کوهی ، شاخههای خیلی ریز بعضی از درختها مانند شوکران که با يك کبریت روشن میشود پوست ساقه موهای وحشی و سرو بشرط آنکه بصورت خراشهای باریک در آید . بعضی از انواع علفها برگهای سوزنی شکل کاج که خشک شده باشد اینها عموماً برای آتش گرانه مفید هستند .

برگهای خشک درختان معمولاً دود میکنند ولذا آتش گرانه خوبی نیستند .

اگر این نوع آتش گرانه طبیعی دردسترس نیست از کرانه يك قطعه هیزم خشک خراشهای بلند که قطر آنها بیش از ضخامت چوب کبریت نباشد بتراشید ولاقل باید يك مشت پر از این خراشها را قبلاً حاضر کنید تا برای روشن کردن قطعات کوتاه چوب که روی آن می چینید کافی باشد .

در هوای مرطوب باید از کنارههای هیزم آن آنقدر قطع نمائید تا بمحل خشک آن برسید و از آن محل خشک هیزم خراش تهیه نمائید . قسمت دوم تهیه قطعات کوتاه چوب خشک است که باید روی آتش گرانه چیده شود .

این قطعات را باید از شکستن شاخههای کوچک و خشک درختها تهیه نمائید زیرا این شاخهها خشکتر از قطعاتی است که زمین ریخته .

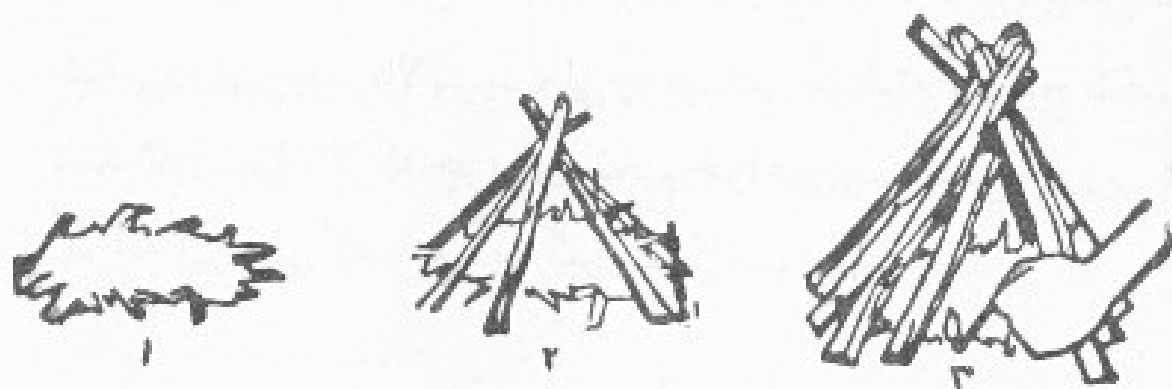


شاخه‌هایی که پوست آنها ریخته است آسانتر از شاخه‌های پوست دار میسوزد. ضخامت این قطعات باید از ضخامت چوب کبریت گرفته شود تا ضخامت شست شما با اندازه‌های مختلف و طول آنها بایدازی سانتیمتر تا ۶۰ سانتیمتر باشد اگر این نوع شاخه‌ها در دسترس نیست باید بهمان طریقی که از هیزم آتش گرانده تهیه گردید این نوع چوب‌پاراهم تهیه نمائید.

اگر مصرف آتش برای آشپزی زیاد یا برای آفت که از روشنی و گرمی آن استفاده کنید باید چوب سنگین یعنی هیزم هم بوسیله قطع کنده‌های خشک و شکستن آن بقطعات کوتاه و بضعامت‌های مختلف تهیه نمائید.

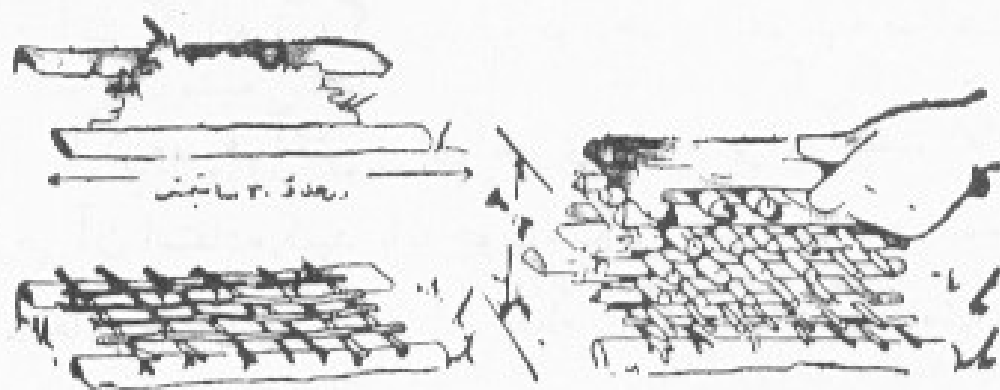
### طرز چیدن هیزم

در میان طریقه‌های متعددی که برای چیدن هیزم بمنظور آفر و ختن آتش بکار می‌رود طریقه زیر را ذکر می‌کنیم که از روش‌های دیگر بهتر است. یکی روش خیمه‌ای شکل و دیگر روش صلیبی شکل در طریقه اول ابتدا



مطابق شماره (۱) شکل بالا آتش گرانده را پایه قرار داده در محل آفر و ختن آتش بگذارید سپس خراشه‌های نازک را مطابق شماره (۲) بشکل خیمه بدور آن بچینید و بتدریج قطعات ضخیم‌تر و بلندتر بدور آن بهمان شکل

خیمه تا اندازه مطلوب یعنی متناسب با مقدار و نوع آتشی که میخواهید روشن کنید مطابق شکل شماره (۳) بچینید. هیزم یا چوبهای سخت را بطرفی بگذارید که باد بدان سمت جریان دارد و با کبریتی آتش گرانه را روشن کنید.



در طریقه دوم باروش صلیبی شکل دو قطعه چوب سخت هر يك بطول ۳۰ سانتیمتر و ب ضخامت هجده سانتیمتر خود و فاصله بیست سانتیمتر از یکدیگر بر زمین گذاشته يك مشت بر آتش گرانه بین آندو بریزید (مطابق شماره (۱) شکل بالا) سپس با شاخه‌های نازک را روی آندو چوب بفواصل ۲ سانتیمتر چیده و طبقه دیگری متقاطع با طبقه اول و عمود بر آن روی آن بچینید (مطابق شماره (۲) شکل بالا) بعد از آن بهمین طریق طبقاتی رویهم چیده بالا ببرید ولی چوبهای هر طبقه بتدریج ضخیم‌تر باشد تا در طبقه بالا که چوبهای ضخیم خواهیم چید سپس در زیر آتش گرانه از طرفی که باد می‌آید کبریت بزنید.

## ساختن اجاق

### اجاق خندقی

این نوع اجاق نیز برای تهیه آتش آشپزی بکار میرود. طرز تهیه آن این است که گودال بلند و باریکی بشکل خندق کوچکی در زمین حفر کنید که عمق يك طرف آن ۲۰ تا ۲۵ سانتیمتر بوده و شکل شیب بالا آید تا طرف دیگر آن که هم سطح زمین باشد خندق باید طوری حفر شود که عمیق آن بطرف سمت حرکت باد باشد عرض این خندق باید قدری تنگ تر از قاعده ظروف آشپزی باشد آتش را باید در قسمت عمیق افروخت و از یکی از دو سمت آنرا باد زد و تابید.

کنترل حرارت در این اجاق بوسیله دور و نزدیک نگاه داشتن ظروف غذایی از محل عمیق که آتش در آنجا زیاد است انجام میگردد. اگر ظرف مستقلاً روی خود آتش باشد حرارت شدید میبیند. آتش این اجاق را نیز بوسیله گذاشتن قطعات سنگ یا ریختن خاک در جلو باد میتوان کنترل کرد.

پس از اینکه طبخ تمام شد و قبل از پیر کردن چاله اجاق قدری آب از یک طرف اجاق روی خاک نرم کف آن بریزید.

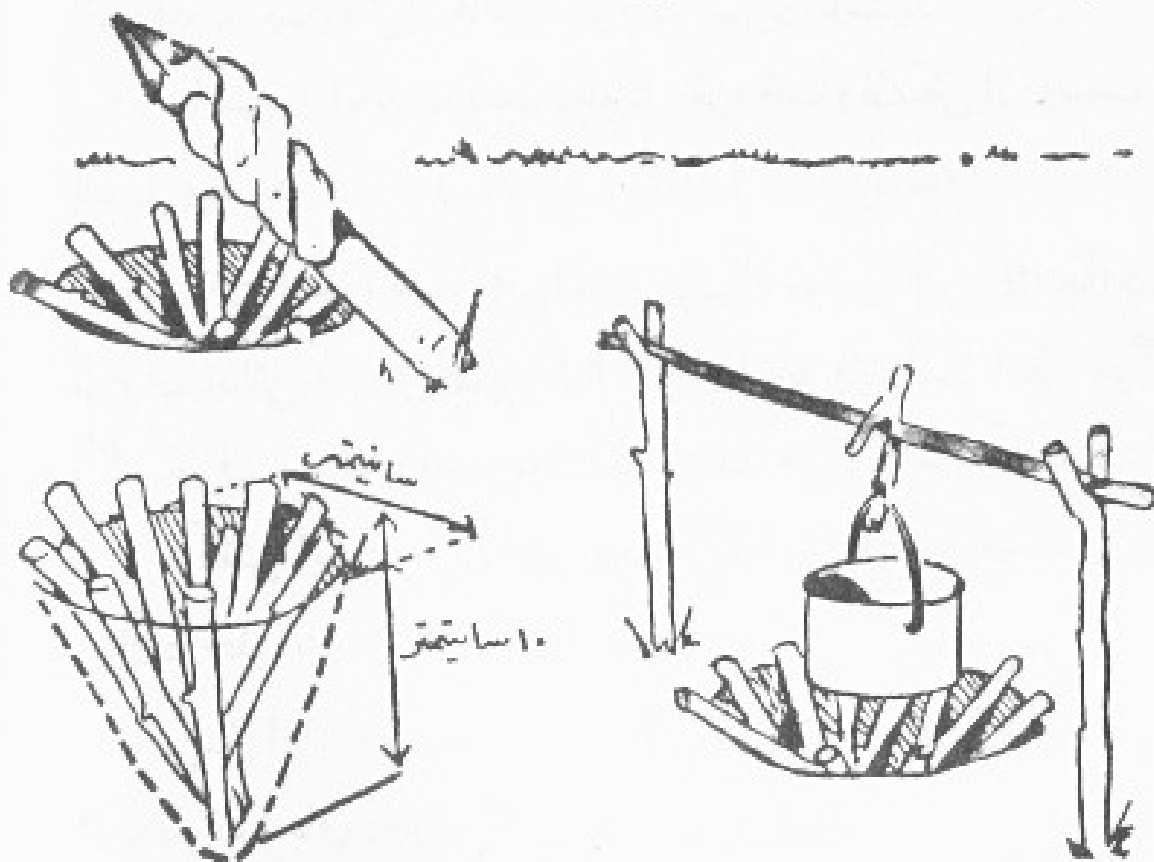
این نوع اجاق هنگامی بکار میرود که گنده و سنگ در دسترس نباشد یا آنکه باد شدید و استمراری باشد.

### اجاق گودالی

این نوع اجاق برای صحراهای بادگیر و بی درخت مناسب است و هم برای نان پزی ممکن است بکار رود.

طرز ساختن آن اینست که يك گودال مخروطی شکل بقطر ۳۵ سانتیمتر و بعمق ۳۵ تا ۴۵ سانتیمتر حفر باید کرد.

ابتدا باید آتش کاملی در آن افروخت تا خاک دیوارهٔ مخروط را داغ کرده و بستری از ذغال در ته آن برای ذغال بمنظور طبخ فراهم شود. بتدریج باید قطعات کوتاه هیزم را در این اجاق گذاشت و با شاخه های بلندتر چوب را از يك سر در آن گذاشت تا بتدریج که میسوزد خود بخود پائین تر رود و تمام آن بسوزد.



برای طبخ باید ظرف غذا را در کنار آن روی دو قطعه چوب‌تر گذاشت و یا میتوان مطابق شکل داربستی روی اجاق ترتیب داده کتل با ظرف غذائی را از آن بر روی اجاق آویخت.

برای پختن غذائی که عبارت از گوشت و سیب‌زمینی و پیاز و هویج و تنها در يك قابلمه قرار گرفته باشد که سری محکم و چسبان داشته باشد که خاک در آن رخنه نکند میتوان قابلمه را در ته اجاق روی بستر ذغال گذاشته و کاملاً اطراف و روی آنرا از خاک پوشانید. پس از دو ساعت که خاک را کنار زده قابلمه را بیرون آورید غذا پخته است و اگر سر قابلمه محکم شده و باز نمیشود کمی آب روی آن بریزید تا سر آن باز شود.

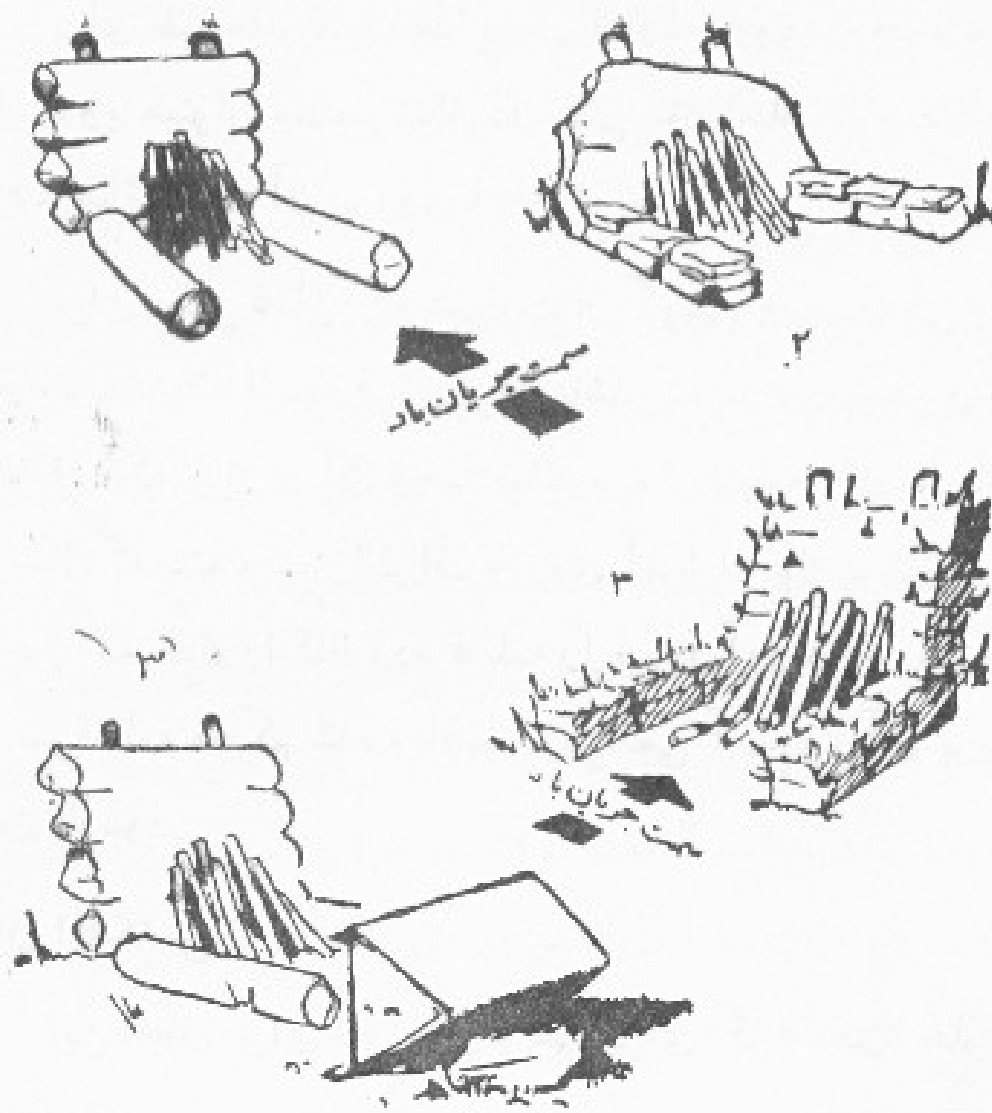
### اجاق انعکاسی

این اجاق برای نان پزی و هم برای گرم شدن جلو اجاق بکار میرود.

طرز ساختن آن چنین است که بوسیله چیدن چند قطعه کنده یا سنگ یا کلوخ چمنی روی دم و کمی بطریق مایل بچینید که سطحی منعکس کننده حرارت تشکیل دهد.

اگر کنده بکار میرید ابتدا دو چوب را بطور مایل در زمین فرو برید بعد کنده‌ها را روی هم چیده بدان تکیه دهید (مطابق شماره ۱) در شکل) اگر کنده‌تر بکار برید بهتر است و اگر کنده‌تر در دسترس نیست کنده‌های خشک را با خاک یا گل یا کلوخ چمنی آلوده نمائید.

ممکن است يك قطعه سنگ بزرگ و صاف لوح مانند را یافته



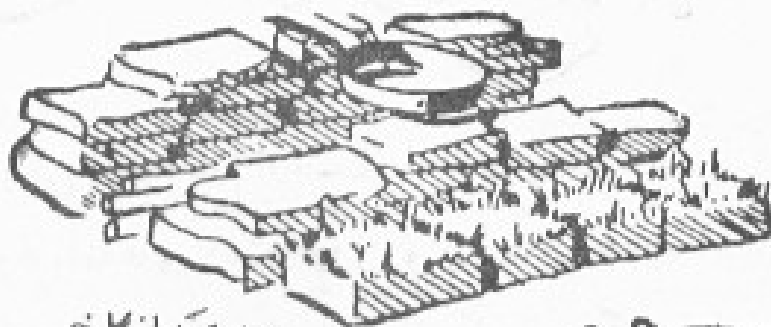
بر دو چوبی که در زمین فرو برده‌اید تکیه دهید (مطابق شماره ۲ شکل بالا) برای افروختن آتش باید قطعات چوب را بر این صفحه‌سنگی یا چوبی مایل تکیه دهید.

برای پختن نان باید تنور فلزی را مطابق شماره (۳) شکل) آنقدر نزدیک آتش بگذارید که چنان داغ شود که اگر قطرات آبی بر آن زدید صدا کند و در این صورت این تنور برای پختن نان یا کباب کردن ماهی مناسب است .

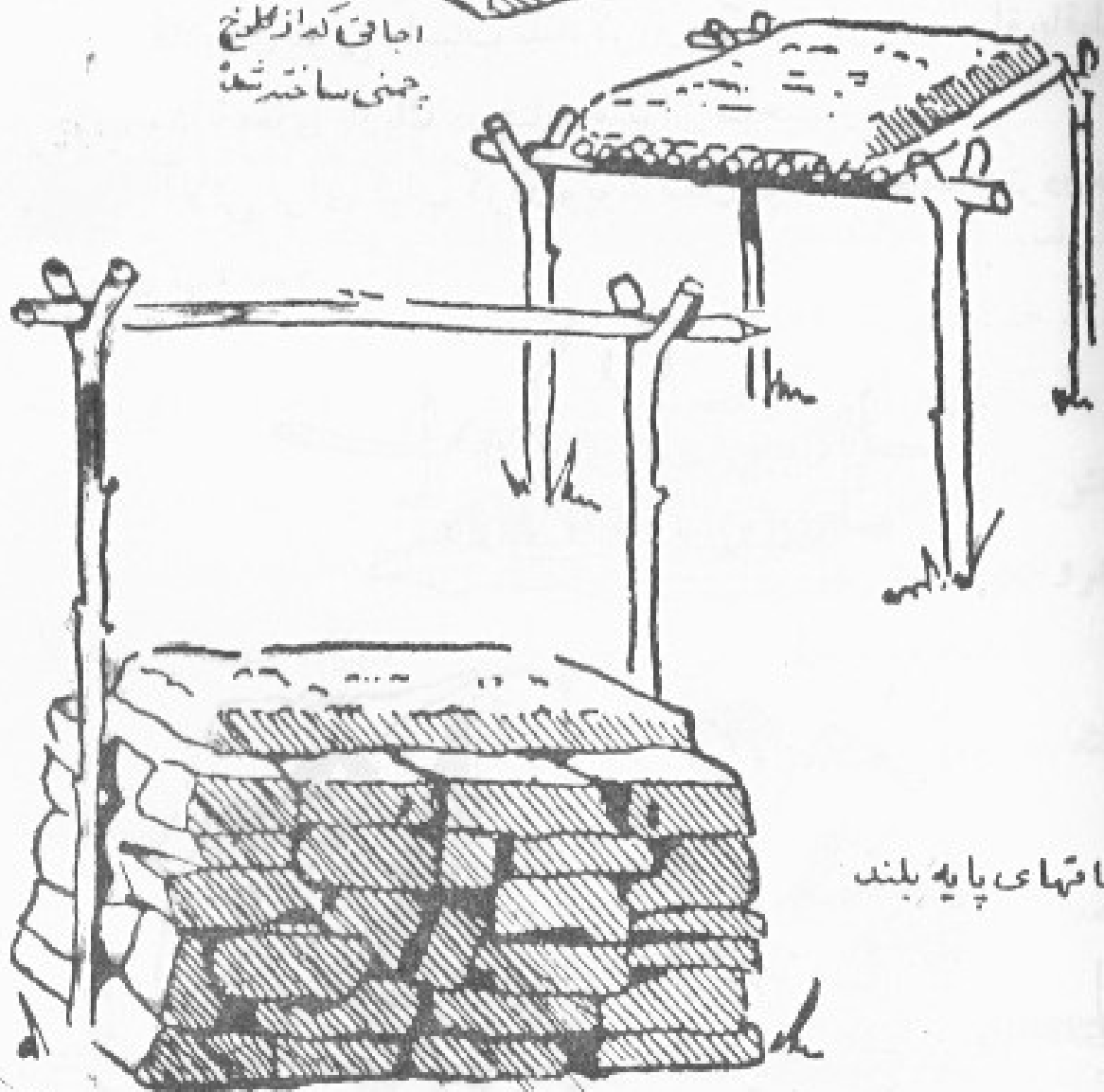
گوشت را نیز بوسیله آویزان کردن آن بانخ یا مفتولی در جلو صفحه منعکس کننده میتوان کباب کرد.

سیخ کباب را نیز اگر عمودی جلوی صفحه مزبور نزدیک آتش بگذارید کباب میشود.

ساختن داربست و قلاب و سایر آلات چوبی برای اجاق و آشپزی بوسیله ساختن بعضی آلات ساده با قطعات چوب دراردو میتوان از سوختن مکرر دستها و انگشتان محفوظ ماند و هم از ریختن و ضایع شدن



اجاق که از چوب  
چینی ساخته شد

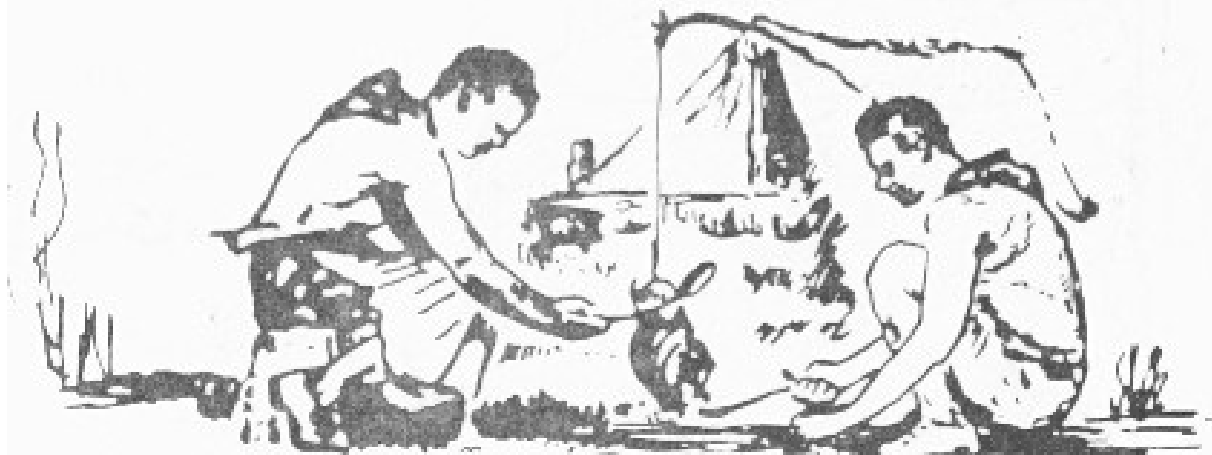
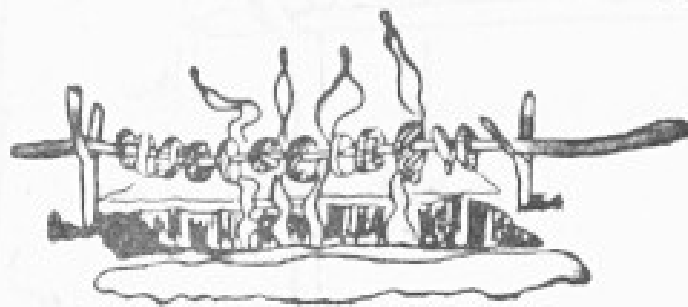


اجاقهای پایه بلند

اغذیه جلو گیری نمود.



یکی از فوائد داربست یا چوب بست آنست که میتوان کتل و دیگرها و قابلمه‌های دسته‌دار را روی اجاق بدان آویزان نمود. قلابهای چوبی و اسباب بلند کردن دیگرها از روی اجاق با قطعات چوب و شاخه‌های باریک درختان میتوان ساخت. آلاتی برای کباب کردن و پوشانیدن بوسیله شاخه‌های تر درختان میتوان تهیه نمود.





## افروختن آتش

مقداری هیزم بقدر کافی در دسترس داشته باشید تا بتدریج بر آتش افزوده و آتش را تا هر موقع که لازم دارید روشن نگاهدارید. متوجه باشید جلو آتش گرانه باز و آزاد باشد و هوا جریان داشته باشد.

کبریت را از طرفی زیر آتش گرانه بگذارید که باد یا نسیم میوزد اگر نسیم یا باد تند میوزد جلو باد بنشینید کبریت را که زدید در پناه دست خود بگیرید و سر کبریت را رو پائین بگیرید تا چوب شعله‌ور شود آنگاه زیر آتش گرانه بگذارید. سعی کنید که فقط با دو کبریت آتش را روشن کنید.

### افروختن آتش بوسیله سنگ چخماق و فولاد

اجداد ما برای روشن کردن آتش از سنگ چخماق و فولاد استفاده میکردند.

در ایام قدیم که تازه تفنگ اختراع شده بود اولین تفنگها نیز بهمین طریق آتش داده میشد.

برای افروختن آتش بوسیله سنگ چخماق لوازم زیر مورد

احتیاج است :

يك قطعه سنگ چخماق ياسنگی كه از فولاد سخت تر باشد. يك سوهان كهنه يا يك قطعه فولاد يك فتيله زغال شده اندود بايك قطعه پارچه زغال شده و قدری آتش گرانه مانند پوشال سبك وزن و نازك. برای تهیه پارچه زغال شده يك قطعه پارچه كتانی یا فلانل را روی آتش گرفته بسوزانید وقتی كه تمام آن آتش گرفته و در حال سوختن است آن را در يك قوطی حلبی گذاشته سر آن را محكم ببندید تا خفه شود و هوا بدان نرسد و آنقدر صبر كنید تا خاموش شود بعد آن را بیرون آورید نگاه دارید.

خاصیت این پارچه نیم سوخته آنست كه بمجردی كه جرقه‌ای بدان رسد آتش میگیرد.

برای افروختن آتش با سنگ چخماق ابتدا يك مشت از آتش گرانه را بر زمین ریخته چند قطعه پارچه زغال شده روی آن بگذارید سپس يك سر سوهان را روی آتش گرانه گذاشته آن را مایل بگیرد و سنگ چخماق را بآتش دیگر گرفته محكم بر آن بكشید جرقه‌ای از آن پریده بطرف پائین رو بسمت پارچه ذغالی می‌رود و آنرا مشتعل میکند. با قدری تمرین زاویه مناسبی را كه باید سوهان را بدان زاویه بر آتش گرانه تکیه داد خواهید یافت.



معمولاً يك ضربت برای تولید جرقه و افروختن آتش کافی است  
بمجردی که پارچه ذغالی شروع بسوختن و دود کردن کرد آتش گرانه  
را در دست گرفته در آن بادهان بدمید تا آتش مبدل بشعله شود سپس  
آنها در زیر توده هیزم که قبلاً مطابق دستورهای قبل حاضر کرده‌اید  
بگذارید.

### افروختن آتش بوسیله اصطکاک

کمانی از چوب مطابق شکل زیر بطول ۴۵ سانتیمتر و عرض ۱٫۵  
سانتیمتر و ضخامت ۱٫۲۵ سانتیمتر تهیه و نوار باریک چرمی را از دو  
سوراخ دوسر کمان مرورداده گره بزنید بطوریکه بتوان نوار چرمی  
را یکدور بدور مته پیچیده بسهولت چرخانید.

قطعه تخته‌ای نیز که دارای چند سوراخ باشد تهیه کنید بطوریکه  
بتوان سر مته را در آن سوراخها قرار داده و چرخانید

برای تهیه آتش باید برای آتش گرانه قدری پوشالهای خیلی  
نازک و خشک و سبک وزن و قابل اشتعال تهیه نموده و همراه داشته باشید  
از قبیل خراشهای پوست دور نارگیل یا پوست داخل قشر خارجی بعضی  
درختهای کهن یا پرو پوشالهای دور آشیانه‌های متروک طیور (نه آشیانه  
های دایر) و یا پنبه زده یا پنبه نیم سوخته و امثال آن و مقداری خار یا  
بته‌های خشک نیز باید حاضر داشت.

قدری از آن آتش گرانه را در سوراخ تخته و قدری هم بطور آزاد  
در کنار همان سوراخ گذاشته پای چپ را محکم روی کناره تخته گذاشته  
(مطابق شکل ص ۶۵) و بآدمت چپ بر تخته مدور فوقانی مته که در تمام  
مدت عمل چرخانیدن باید بطور قائم نگاه داشته شود فشار آورده بآدمت

راست دستۀ کمان را گرفته پی در پی بچرخانید تا وقتی که از کنار مته و سوراخ دودی آشکار شود و دود غلیظتر گردد میزان فشار بته و مقدار نمد و نوار چرمی و تناسب بین آن‌دورا بتمرین میتوان دریافت.

اینک پنبه یا پوشال آتش گرفته را آهسته برداشته بطور آزاد در میان دود دست گرفته یعنی دود دست را پناه آن قرار داده ملایم بآن با دهان بدمید تا شعله‌ور شود و بلافاصله آنرا زیر بته خار که در زیر توده هیزم گذاشته‌اید قرار دهید.

### افروختن آتش در بیابان و مناطق بی‌درخت

در تمام کشورهای روی زمین و بخصوص در ایران مناطق بسیاری دیده میشود اعم از چمنزارها یا بیابانها و صحراها که درخت در آنها وجود ندارد و شخص اردوئی باید بداند که چگونه در این مناطق باید تهیه آتش نمود.

در بعضی بیابانها و صحراها بته‌های خارودر کوهپایه‌های خشک که در لابلای سنگها روئیده زیاد است و همچنین از ریشه بعضی گیاهان در بعضی مناطق از علفهای خشک باید استفاده نمود و در این نوع نقاط آنقدر از این نوع مواد پیدا میشود که بتوان غذائی را بسهولت طبخ نمود.

در بعضی مناطق از تپاله خشک شده گاه و مدفوع سایر حیوانات میتوان استفاده نمود بخصوص تپاله گا و حرارتی شدید دارد و همچنین علف خشک.

هر گاه بخواهید بمنطقه‌ای بروید که هیچ نوع سوختی وجود نداشته باشد ناچار باید پیش‌بینی نموده سوخت همراه خود ببرید.

مثلاً میتوانید يك شیشه نفت یا يك چراغ كوچك آشپزی كه با نفت میسوزد همراه ببرید . ذغال فیز سوخت مناسبی است ولی حجم آن برای حمل زیاد است.

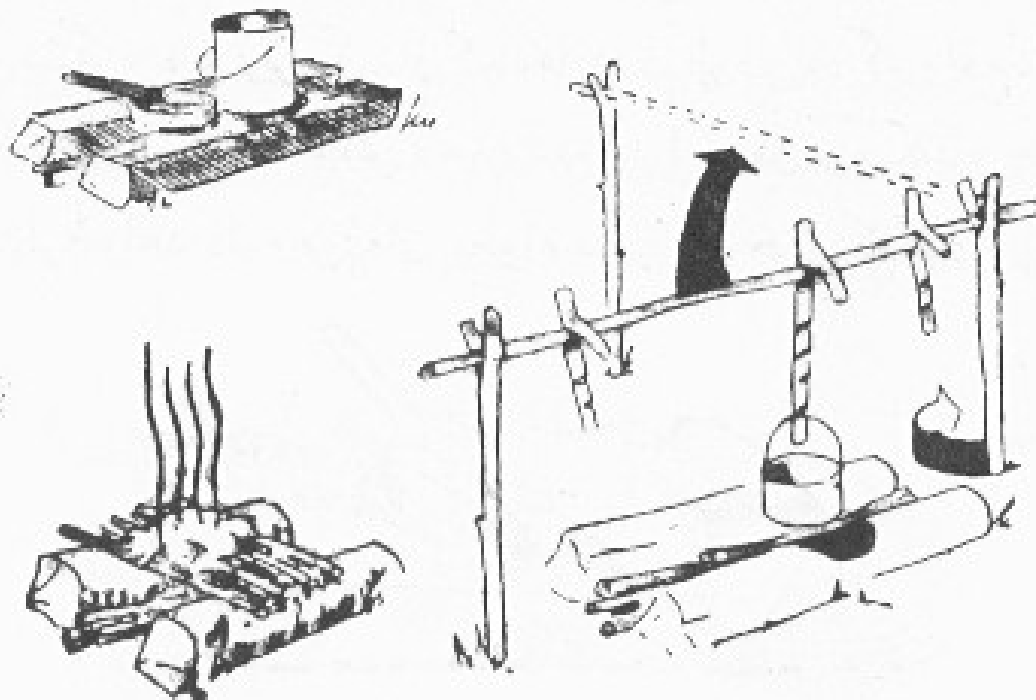
### انواع آتش

تهیه آتش برای يك یا چند مقصود از مقاصد زیر است .  
 آشپزی - نان پزی - حرارت و گرمی - روشنائی - خشك كردن لباس یا تفریح و نشستن بدور آن بنا بر این انواع آتش بسته به محل و مقصود از آن فرق میکند ،

يك پیش آهنگ خوب و هر شخص كوهنورد و صحراگرد تهیه چید نوع از انواع آتش را میآموزند تا در هنگام لزوم درنماند .

### اجاق شكارچیان

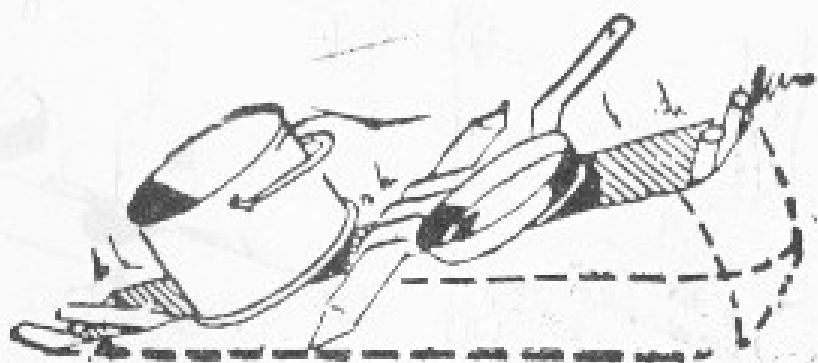
اجاق شكارچیان برای تهیه آتشی از نوع آتش طبخ و آشپزی است . دو قطعه از كنده درخت بضخامت ۱۰ تا ۱۵ سانتیمتر را پهلوئی يكدیگر و عمود یا مایل نسبت بسمتی كه باد میوزد در زمین بگذارید تا تشكيل اجاقی دهد .



البته این دوچوب باید از یکدیگر فاصله کمی داشته باشند  
 با اندازه‌ای که ظروف شمارا بتوان روی آن قرار داد و زیر آن قدری برای  
 جای سوخت خالی باشد و با آنکه دو کنده مزبور را بشکل يك زاویه  
 قرار دهید تا بتوان ظروف با اندازه‌های مختلف را از قبیل کتل و ماهی تابه  
 در آن واحد روی آن گذاشت .

اگر این آتش برای تهیه يك یا دو وعده غذاست هر نوع کنده  
 حتی کنده‌های نیم پوشیده را هم میتوان بکاربرد ولی اگر برای چند روز  
 است کنده‌های سبز بامد بکاربرد که بدون لزوم تغییراتی تا چند روز  
 دوام خواهد کرد.

سطح فوقانی این کنده‌ها را باید با تیر صاف کرد تا ظروف درست  
 روی آن بایستند و برنگردد اگر در طول تمام کنده در فاصله بین آن دو  
 آتش روشن کنید در آن واحد میتوان چندین نوع غذا طبخ نمود .  
 میزان آتش را میتوان بوسیله گذاشتن یا برداشتن یا کم و زیاد  
 کردن چند قطعه سنگ در جلو باد کنترل نمود و همچنین با گذاشتن  
 چند سنگ ریزه در زیر یکی از کنده‌ها که در طرف باد گیر واقع شده است  
 باد از زیر آن بطرف آتش دمیده شده آنرا مشعل ترمیکند و حرارتی  
 شدیدتر خواهد داد و هر زمان بخواهید حرارت خیلی کم شود آن ریکها



را از زیر بردارید و کنده را بزمین بچسبانید اگر بخواهید آتش ملایمی داشته باشید قدری خاک در دو طرف کنده از بیرون بریزید تا جلو جریان هوا را بدرون آتش بگیرد

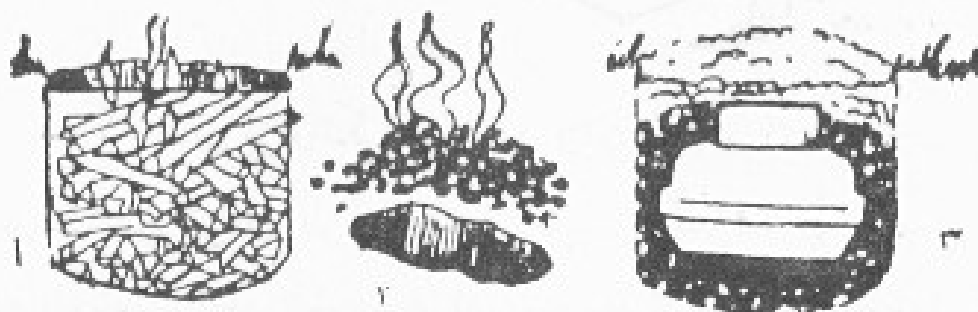
برای از بین بردن آشغال و پوست و مازاد اغذیه چند قطعه چوب نازک پهلوی هم روی دو کنده گذاشته آشغال را روی آن بریزید تا خشک شود و پس از اینکه کاملاً خشک شد آنرا در آتش بریزید بدون آنکه بوئی دهد خواهد سوخت .

آتش شکارچیان را میتوان سرعت تبدیل با آتش نان پزی کرد بدین طریق که سرچند ، میخ را بطرف بیرونی یکی از کنده ها فرو برده آن سمت را بطرف درون بر گردانید .

اگر در محلی در کنده درخت برای ساختن چنین اجاقی در دسترس نباشد میتوانید بوسیله چیدن چند قطعه سنگ یا کلوخ چمنی پهلوی یکدیگر اجاقی نظیر آنچه گفته شد درست کنید .

### طاس کباب زیر زمینی

سوراخی در زمین تعبیه نموده مطابق شماره (۱) شکل زیر در آن قطعات کوچک هیزم و چوب مطابق دستور آتش افروزی بچینید و روشن کنید تا تمام آن بسوزد و تبدیل با آتش سرخ شود .



سپس قابلمه غذا را که مواد لازم طاس کباب را (گوشت و سیب سبز زمینی و پیاز و روغن و ادویه و نمک و کمی آب) قبلاً در آن چیده‌اید در آن سوراخ گذاشته یک پاره آجر هم سر آن بگذارید که محکم شود مطابق شماره (۳) اطراف و روی آنرا از مقدار دیگری ذغال سرخ که قبلاً از آتش درون سوراخ در آورده و مطابق شماره (۲) کنار گذاشته‌اید پر کنید و روی آنرا با آن آتش پوشانیده روی آن هم خاک بریزید اگر لوبیا هم بخواهید در آن بریزید باید آنرا از شب قبل در آب خیسانیده باشید در این صورت غذا در مدت ۴ تا ۶ ساعت پخته خواهد شد .

### مراقبت از آشپزخانه و وسائل خوراک

هنگامی که مشغول صرف غذا هستید برای شستن ظروف آب بقدر کافی روی آتش بگذارید آشغال و پوست و مازاد غذائی را بطریقی که سابقاً دستور داده شده است روی اجاق خشک کرده و بسوزانید .



هر گاه نان پزی نکرده باشید وقت لازم برای افروختن آتش - آشپزی - تمیز کردن ظرف و محل آشپزی و صرف غذا و بستن اسباب و ظروف جمعاً نباید در مورد غذای متوسط از یک ساعت تجاوز کند.



## آشپزی با تفاق یکنفر همراه

هر کاری را که دو یا چند نفر بخواهند بایکدیگر انجام دهند محتاج بسازمان (تشکیلات) است در آشپزی نیز این اصل درست است. هر گاه دو نفر بخواهند با کمک یکدیگر آشپزی نمایند باید یکی از آنها عنوان آشپزی را پیدا کند و دیگری دستیار او و با اصطلاح کمک آشپز شود.

آشپز باید مشغول گستردن پارچه یا سفره و باز کردن کوله پشتی و کیف محتوی مواد غذایی و ابزار آشپزی طبخ و کشیدن غذا است. شاگرد آشپز مامور جمع آوری هیزم، افروختن آتش، تهیه آب، چیدن میز، بریدن نان و هم کمک کردن به آشپز در هنگام احتیاج اوست. حواس آشپز باید جمع و متمرکز در آشپزی و تهیه غذا باشد. اگر سازمان بالا برای تهیه ناهار بوده است برای تهیه شام وظایف این دو بایکدیگر تبدیل میشود.

### خاموش کردن آتش و نظافت محل طبخ

آتش اردورا قبل از ترك اردو گاه و لوا اینكه مدت کوتاهی در آنجا توقف داشته باشید كاملاً خاموش کنید زیرا يك باد ناگهانی و غیر منتظره ممكن است جرقه‌هایی از آن خارج کرده باعث آتش سوزی جنگل یا مرغزار یا علفزار گردد.

اگر در کنار رودخانه یا دریاچه‌ای هستید کننده‌های بزرگ در حال سوختن را باید در آب انداخت یا آنكه آنها را در سطحی از آب فرو برد تا خاموش گردد.

شاخه‌های کوتاه و قطعات چوب در حال سوختن را باید متفرق

نمود و لگدعال کرد و بعد آب روی آن ریخت.

خاک اطراف اجاق را نیز باید احتیاطاً متفرق کرد تا جرقه‌هایی از آن ببر گهای خشک اطراف پراکنده نشود.  
شخص آزموده هیچگاه چسبیده بکننده‌های پوسیده یا ریشه‌های درخت آتش روشن نمیکند.

اگر آب بقدر کافی در دسترس نیست آتش را با شن و ریگ یا سنگ خاموش کنید بدین طریق که شن یا خاک را روی آتش ریخته آنرا خوب لگدعال نمائید تا کاملاً آتش خاموش شود.

برف نیز برای خاموش کردن آتش مفید است.

در هر حال باید هر پیشاهنگ محل اردو گاه را تمیزتر از آنچه که بوده است ترك کند تمام آشغال و کاغذ و کثافات را سوزانیده و قوطی‌های حلبی خالی را دفن کند و کلیه آثار و علامات را که دلالت بر وجود آدمیزاد در آنجا میکند از میان ببرد.

اگر بمحلی مثلاً در قلعه‌های کوه رفته‌اید که مباحات میکنند که بچنان نقطه‌ای رفته‌اید و میخواهید اثری از خود باقی بگذارید تا کوهنوردان دیگر آنرا به بینند روی اجاق پس از خاموش کردن آتش دو چوب بطول نامساوی بیکدیگر تکیه داده سرچوب بلندتر را بطرف بشمال قرار دهید.

## قسمت پنجم

### فن مشاهده و استنباط کمین

فن پیرانی و فن کمین - اگر اتفاق افتاده باشد که تنها یک مرتبه آثار پای حیوانی را گرفته پیرانی کرده و بعد در کمین آن حیوان نشسته باشید میدانید که انجام این دو کار محتاج به هوش و بصیرت واقعی و علم شایسته‌ای باحوال جنگل است .

حیوانات همیشه در حال توجه و بیداری حواس بسر برده و شامه



تند و حس شنیدن یا قوه باصره آنها مدت‌ها پیش از آنکه شما آنها را ببینید  
بوجود خطر پی‌می‌برند .

ولی با قدری تهیه و آمادگی و مشق و تمرین هر پيشاهنگ می‌آموزد  
که چگونه حیوانات را دنبال کرده بقدر کافی بدانها نزدیک شود تا  
بطریقه اندکی آنها پی‌برد ،

برای کامیابی در پی‌رانی و کمین شما باید ۴ مطلب زیر را بدانید  
اول - اطلاعاتی در باب خود حیوان .

دوم - آنکه آثار پای آنها یا سایر علائمی از آنها را شناخته یا  
پیدا کنید .

سوم - آنکه چگونه آن آثار را دنبال کنید .

چهارم - آنکه چگونه کمین کنید که بتوانید بقدر کافی بآنها  
نزدیک شده آنها را خوب تماشا کنید .

مطالعه این قسمت در وهله اول بشما کمک میکند . پس ابتدا این  
قسمت را بخوانید سپس در تصاویر و اشکال آثار پای حیوانات مورد نظر  
دقت نمائید تا آنها را بشناسید پس از آن در مشاهده دقیق یا دقت نظر و هم  
پی‌رانی و کمین قدری تمرین نمائید طولی نمیکشد با علائم و آثاری که  
در جنگل دیده میشود آشنا خواهید شد .

### مشاهده دقت نظر

مشاهده دقیق و با احتیاط و دقت نظر در این رشته اهمیت خاصی  
دارد .

معنی این مطلب آنست که در جستجوی کشف علائم طبیعی باشید  
و هم آنکه بدانید چه زمان و چه مکان‌هایی در صدد این جستجو بر آئید .

و مهمتر از آن درك معنی آنچه است که می بینید لذا جستجو و دقت و اکتشاف خود جزئی است از پیرانی.

### طریقه نگریستن

بعضی از کوهگردان و صحرا نوردان طریقه خاصی برای «نگریستن و نظر انداختن» دارند که قابل توجه است همینطور که در صحرا با کوه پیش میروند دید آنها در يك حلقه نیم دایره در جلو خودشان چرخ میخورد.

چگونه که ریگی را در حوضی بزرگ یا دریاچه‌ئی آرام میاندازید موجهای دائروی احداث شده و بزرگ میشوند حوزه نگریستن و نظر انداختن ناظر باهوشی نیز شباهت بهمان حلقه‌های امواج آب دارد. وی ابتدا مساحتی را تقریباً بفاصله ۳ متر در پیش پای خویش و عرض ۳ تا ۴ متر در نظر گرفته نظری از چپ بر راست آن بشکل نیم دایره میاندازد و پیش از آنکه نظرش را از این قطعه برداشته بقطعه دیگر اندازد با دقت تمام این قطعه را مینگرد.

سپس حلقه‌ای بهمان عرض و رای آنرا در نظر گرفته این مرتبه نظر خود را از راست بچپ بر میگرداند و پس از اتمام آن قطعه ماوراء قطعه دومی یعنی قطعه سوم را از چپ بر راست مینگرد و بدین طریق پیش می‌رود تا مطمئن شود که تا فاصله بیست متری وی چیز جالب توجه و چیزی که ارزش تمرکز توجه را نسبت بخود داشته باشد در آن محوطه وجود ندارد.

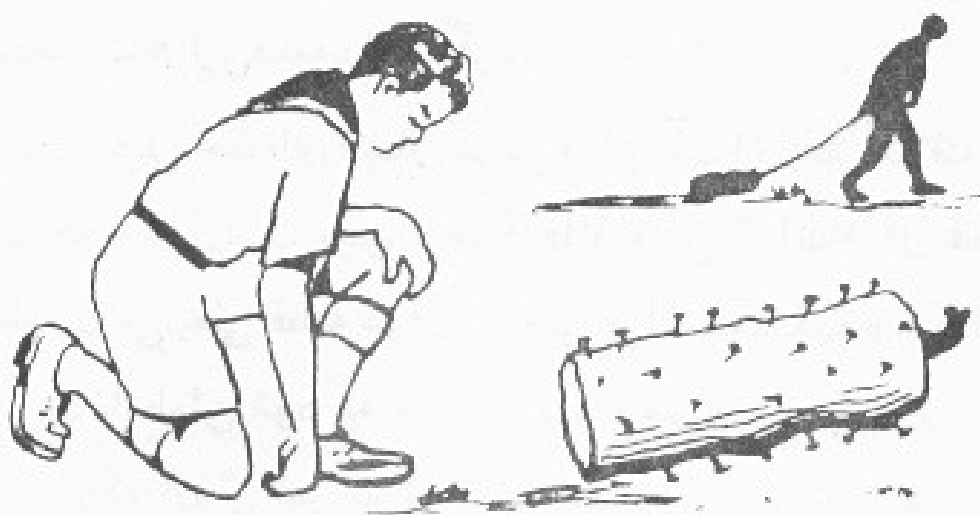
وی علاوه بر پائین بالا را هم مینگرد و حتی سردرختان و از طرف

دیگر زیر پای خود راهم نگاه میکند. گاه بگناه هم سر را بعقب برگردانیده  
بمنظره پشت سر هم نظری میاندازد.

اگر آثار وردپائی را دنبال میکند یعنی پی رانی میکند سعی میکند  
تا آنجا که ممکن است رو بطرف آفتاب حرکت کند زیرا بدین طریق آثار  
وردپا بهتر دیده میشود.

سایه ردپا در این صورت بلندتر جلوه کرده و جای پاها عمیق تر  
بنظر میرسد.

هنگامیکه اولین ردپا یا اثر دیگری را مشاهده کردید يك دقیقه  
در همانجا توقف کنید و آنرا مورد دقت و مطالعه قرار داده معلوم کنید  
چه نوع حیوانی آن اثر را بر جا گذاشته است سپس بقیه جای پاها را  
دقت کنید تا معلوم کنید حیوان مزبور چه میکرده مثلا عبور میکرده  
میدویده یا دنبال چیزی می گشته است و امثال آن. سپس با کمال دقت  
ردپا را دنبال کنید.



چندمیخ روی قطعه عیزی فرو برده روی زمین بکشید. تمرین خوبی برای  
پی رانی است

اگر اثر پا خیلی تازه است سعی کنید حداقل يك نظر آن حیوان

رابینید و اگر ردپا را گم کردید توقف نموده اطراف خود را بگردید.  
شاید حیوان از درختی بالا رفته یا در زیر سنگ یا در پناه صخره‌ای پنهان  
شده است و شاید وارد زمین سختی شده است که در آنجا دیدن آثار ورود  
پاها مشکل است.

شخص پی‌ران باید آخرین محل ردپا را که دیده است با دستمال  
خود نشانی کرده و در حدود هفت متر از آن دور شده و بشکل دایره به  
مرکز محل دستمال بدور آن بچرخد تا شاید اثر دیگری از جای پای  
حیوان پیدا کند.

اگر پیدا نکرد دایره را بتدریج وسیعتر کرده بدقت و آهستگی  
مورد معاینه قرار دهد تا بلکه علائم دیگری بدست آورد.

## علائم مخابرات زمینی مفصل

### فن مخابرات

فن مخابرات چیزی بیش از تفنن و تفریح است و فوایدی بیشتر دارد. غالباً باعث صرفه جوئی در وقت و کار است و در هنگام بروز حوادث غیر منتظره ممکن است باعث نجات اشخاص از خطر مرگ شود. مثلاً فرض کنید رسدی که در اردو بسر میبرند روزی را تصمیم گرفته اند که بگردش شبانه بروند و شب را تا صبح در خارج اردو بگذرانند.

قرار میگذارند که هر جوخه بفواصل نیم ساعت حرکت نمایند





و حرکت جوخه اول از ۴ بعد از ظهر شروع میشود .

جوخه اول بالای کوهی رسیده ناگهان متوجه میشوند که بسته گوشت یا غذای خود یا همه رسد را در اردو گاه جا گذاشته اند و فراموش کرده اند همراه بیاورند. آیا سزاوار است که يك نفر از افراد جوخه تمام راه را برگشته بار دو برود غذا را بیاورد و سایرین منتظر مراجعت بنشینند ؟ البته نه .

زیرا جوخه چهارم هنوز از اردو گاه حرکت نکرده است و در هر دو جوخه افراد مخاברה وجود دارند .

یکی از افراد جوخه دستمال پشاهنگی خود را بانتهای چوب پشاهنگی خود بسته يك پرچم مخاברה ترتیب میدهد و بالای صخره سنگی میایستد و نفر دیگر سر قابلمه یا بشقاب فلزی را از کوله پشتی بیرون آورده پهلوی او میایستد .

هنوز آفتاب غروب نکرده و اشعه آفتاب در صفحه شفاف بشقاب فلزی منعکس شده با تکان دادن آن توجه بچه های اردو جلب میشود. سپس با بکار بردن مخاברה موریس با پرچم از جوخه چهارم خواهش میکنند که کاغذی جامانده را همراه بیاورند و پاسخ مساعد با آنها مخاברה میشود. افراد جوخه خوشحال شده مطمئن میشوند که آن شب را آنها و سایر افراد رسد بی شام نخواهند ماند .

روزی یکی از پشاهنگان با اتفاق پدر خود با اتومبیل بصیدماهی رفته بودند ناگهان باد و طوفانی شدید آغاز شده درخت کهن بزرگی را شکست و روی اتومبیل پدر پشاهنگ انداخته پدر بیهوش می شود و اتومبیل هم درهم میشکند ولی چراغهای اتومبیل از کار نمیافتد .

پسر پس از پانسمان پدر در صدد چاره برمیآید در دورنمای این محل دهکده‌ای در کنار يك دریاچه قرار داشته و یکی از سربازان سابق نیروی دریائی که از افراد دسته مخابره بوده است در قایق خود بطرف دهکده میرفته و روی اتومبیل هم بطرف او بوده .

پسر پیشاهنگ با چراغ اتومبیل چند مرتبه علامت (SOS) میدهد که در اصطلاح مخابرات بین المللی کمک طلبیدن است و سپس با همان چراغ با بکار بردن طریقه مورس تقاضای اعزام پزشك میکند . سرباز قدیمی نیروی دریائی متوجه مخابره شده مطلب را درك میکند و طولی نمیکشد که درست بموقع پزشکی را با قایق خود بدانجا رسانیده پدر پیشاهنگ را از خطر مرگ نجات میدهد .

پیش آهنگان معمولاً هم از طریقه مخابرات صحرائی و هم از طریقه بین المللی مورس برای ارتباط مخابره با یکدیگر استفاده میکنند.

### مخابرات صحرائی یا مخابره بادست

مخابرات و اعلام مطالب بیکدیگر بوسیله حرکت دستها و در حال سکوت و خاموشی تازگی نداشته و از قدیم هم بین صحرا نشینان و جنگل نشینان و کوهستان و مردم بدوی معمول بوده .

در امریکا نیز بین سرخپوستان زیاد شایع بوده است. مثلاً يك گروه شکارچی بوسیله این نوع علائم بگروه دیگر اشاره میکردند که چگونه و از کجا گله گاومیش را در محاصره در آورند .

در رسد یا جوخه پیشاهنگی اعلام مطالب بوسیله سوت و شنیدن سوتهای دائمی افراد را گاهی خسته میکند و اگر افراد با این علائم آشنا باشند از شر صداهای گوش خراش سوتها راحت میشوند و ضمناً



در گردشها انجام بسیار از بازیهای مربوط بفن کمین و اختفارا  
میتوان باعلائم و اشارات انجام داد .

یکی از آزمایشهای لیاقت شما در رهبری آنست که معلوم شود  
چگونه يك جوخه یارسد با اشارات وعلامات بی صدا رهبری میکند .

### مخابره مورس

مخابره بین المللی مورس بیش از انواع دیگر مخابرات در جهان  
عمومیت داشته مردم پیغامها و مطالب خود را از شهری بشهری دیگر  
بوسیله تلگراف با مخابره مورس میفرستند .

طریقه مخابره مورس نیز متعدد است یکی بوسیله پرچم دیگر  
بوسیله چراغ قرمز چشمک زننده که با اشاره انگشت برد که روشن و یا  
برداشتن آن خاموش میشود شبیه چراغ قوه دستی و دیگر بوسیله  
دستگاه تلگرافی بوسیله سوت ، شیپور ، طبل یا رادیوشما میتوانید از  
خود طریقه های دیگر هم ابداع کنید .

مثلا اگر پهلوی دست یکی از دوستان خود در مجلسی نشسته  
میخواهید مطلبی را باو بگوئید بدون اینکه حرف بزنید که باعث سوء  
تفاهم دیگران شود آهسته دست او را گرفته فشارهای طولانی و کوتاه  
میدهد و مطالب خود را باو مخابره میکنید و او هم بهمان طریق پاسخ  
میدهد .

طرز آموختن مخابره مورس نیز بچند طریق است. در ادارات  
تلگرافخانه که دستگاه مخابره بکار میرود و آنرا بطریق خط و نقطه  
تعلیم میدهند .

درمخابره با پرچم طریقه دیگری بکار میرود که درسطور بعد ذکر

درمخابره با پرچم طریقه دیگری بکار میرود که درسطور بعد ذکر

معادل فارسی مودس فرانسه معادل فارسی مودس فرانسه

A	— .	ا	N	—	ن
B	— ...	ب	O	— — —	ع
C	— . —	ش	P	. — — .	اگر
D	— ..	د	q	— — — —	ر
E	.	ه	R	. — .	س
F	.. — .	پ	S	...	ت
G	— — .	خ	T	—	ط
H	....	ح	U	.. —	و
I	..	ی	V	... —	و
J	. — — —	ج	W	. — —	و
K	— . —	ک	X	— ... —	خ
L	. — ..	ل	Y	— . — — —	ط
M	— —	م	Z	— — ..	ز

ص  
پ  
س  
خ  
ق  
ع

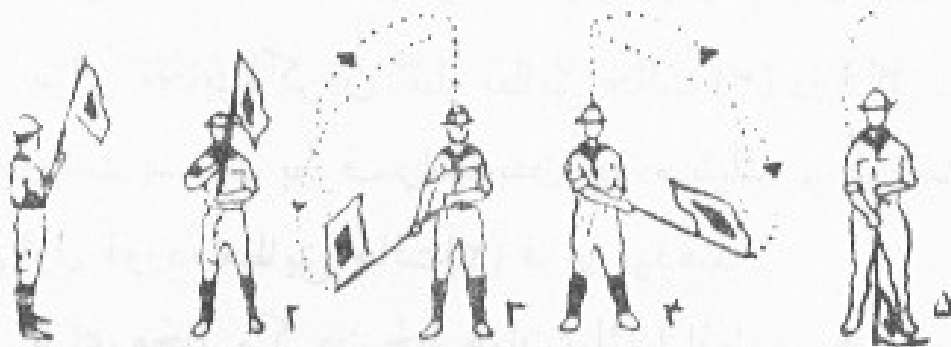
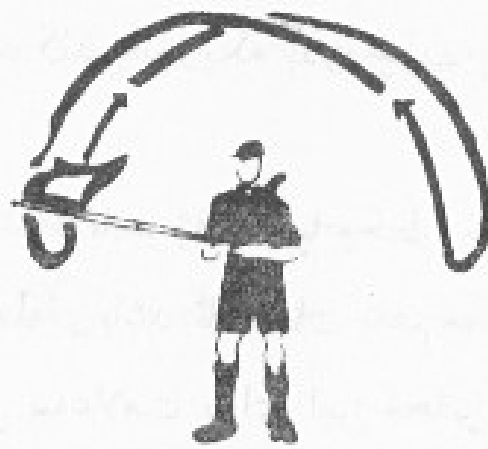
خواهد شد .

طریقه دیگر برای مخابره با چراغ یادستگاه تلگراف که برای پیشاهنگان آسانتری میباشد که خط (-) و نقطه (۰) را نادیده گرفته بجای نقطه کلمه (دی) را بکار برند که علامت فاصله کوتاه است و بجای کلمه (داه) را بکار برند که علامت فاصله بلند است .

در مخابره مورس برای هر يك از حروف الفباء علامتی وضع شده مثلاً برای لاتن که معادل آن در فارسی حرف الف یا همزه است يك خط يك نقطه بکار میرود (۰ -) و در طریقه اخیر بجای آنکه بگویند (نقطه خط) میگویند (دی راه) و راه یا خط طول مدتش در مخابره باید سه برابر دی با نقطه باشد .

### مخابره مورس با پرچم

برای این عمل پرچمی مربع را بمسافت ۶۰ در ۶۰ سانتیمتر برنگ سرخ یا سفید بکار میبرند که بر سر چوبی بطول دو متر وصل شده و در وسط پرچم نیز مربع کوچکی برنگ دیگر و بمساحت ۲۰ در ۲۰ سانتی متر دوخته شده تا پرچم از دور بهتر تشخیص داده شود اگرزمینه پشت سر مخابره کننده برنگ روشن است (مانند آسمان - شن یا برف) پرچم سرخ رنگ را بکار میبرند و اگرزمینه مزبور تیره است (مانند درختان تیره جنگل یا عمارت تیره رنگ) پرچم سفید را بکار میبرند تا از دور بهتر دیده شود .



برای شروع مخابره شخص مخابره کننده مطابق حالت (۲ و ۱) در شکل بالا روی بطرف شخصی که طرف مخابره است ایستاده و چوب پرچم را قائم بر سطح زمین جلو صورت خود میگیرد و این علامت حالت آماده را نشان میدهد .

حالت (۱) منظره مخابره کننده از پهلو است و حالت (۲) منظره او را از جلو نشان میدهد .

در این وضعیت سپس مطابق حالت (۶) پرچم را چند مرتبه بنرمی و راحتی بر است و بچپ صورت حرکت میدهند و معنی آن اینست که متوجه باش الان مخابره را شروع میکنیم . شخص گیرنده نیز باید بفوریت همین علامت را بدهد یعنی آنکه آماده و متوجه هستم شروع کن .

پارچه پرچم در این رفت و آمد باید صاف باشد و بشکل دو قوس

مارپیچ رفت و آمد کند بطوریکه بدورچوب پیچیده نشود سپس مخابره شروع میشود.

چون مخابره باحروف الفبا و خط و نقطه است و بین هر دو کلمه یا جمله باید فاصله‌ای باشد تا کلمات باهم مخلوط نشده باعث اشتباه طرف نشوند پس سه علامت برای این مخابره لازم می‌آیند. یکی (نقطه) یا (دی) دیگر خط یا (داه) و دیگری فاصله.

برای مخابره کردن نقطه مطابق حالت (۳) در شکل بالا پرچم را با دودست سرعت بطرف راست بدن آورده بایک حرکت سریع آنرا بمحل اول آورده مطابق حالت (۲) قرار میدهند. برای مخابره کردن خط همان عمک را از طرف چپ بدن انجام میدهند.

برای مخابره فاصله مطابق حالت (۵) پرچم را از وضعیت (۲) یا آماده پائین آورده بین دو پا قرار داده و فوری آنرا بحالت اول یعنی آماده یا وضعیت (۲) برمیگردانند.

زدن يك فاصله یعنی يك مرتبه پائین و بالا بردن پرچم بعد از مخابره هر کلمه انجام میگیرد و زدن دو فاصله متوالی در پایان هر جمله بکار میرود و نشان دادن متوالی علامت ختم مخابره است (یعنی ختم مخابره از یک طرف با انتظار پاسخ از طرف دیگر و یا ختم تمام مخابره). برای مخابره اعداد دو طریق معمول است یکی آنکه در جدول نقطه و خط نشان داده شده بدین معنی که علامات A تا J بجای اعداد از ۱ تا ۹ و صفر هم بکار میرود بدین طریق که هر وقت نخواهند اعداد مخابره کننده بعد از زدن يك فاصله حرف y یا ظ را مخابره میکنند که



معنایش آنست که «میخواهم اعداد مخا بره کنم» و سپس ارقام و اعداد را مخا بره میکنند.

گیرنده برای اطمینان بصحبت ارقام باید همان ارقام را در پاسخ مخا بره نموده و تکرار کند و چنانچه اشتباه باشد گوینده علامت میدهد و بار دیگر ارقام را تکرار میکند.

طریقۀ دیگر مخا بره اعداد همان است که در پایان جدول (دی‌داه) آنرا بدست دادیم و اینک بانقطه و خط هم آنرا درج مینمائیم.

علامات از چپ بر راست خوانده میشود

۱۰ - - - -	۶ - ۰۰۰۰
۲۰۰ - - -	۷ - - ۰۰۰
۳۰۰۰ - -	۸ - - - ۰۰
۴۰۰۰۰ -	۹ - - - - ۰
۵۰۰۰۰۰	۱۰ - - - - -

در یاد گرفتن مخا بره با پرچم حفظ کردن علامات خط و نقطه کاری بیهوده و باعث اتلاف وقت است بلکه از ابتدا باید دوستی را پیدا کرد که با هم تصمیم بگیرند این طرز مخا بره را یاد بگیرند سپس پرچم‌های خود را بدست گرفته بفاصله معینی در برابر یکدیگر قرار گیرند و از همان ابتدا علائم مخا بره را عملاً با حرکت پرچم بطرف راست و چپ یاد بگیرند و بذهن بسپارند نه با خط و نقطه مثلاً بنخاطر بسپارند که یک حرکت رفت و آمد بطرف چپ علامت حرف A یا الف است و بهتر است حروف الفبا را مثلاً به پنج دسته و اعداد را بدو گروه تقسیم کرده وقتی

که درمخابره يك دسته مسلط شدند بتمرین دسته دیگر پردازند .

### تیمهای مخابره

هر تیم مخابره اعم از فرستنده یا گیرنده معمولاً از چهار نفر تشکیل میشود یکی رئیس تیم و ناظر بر مخابره دوم مخابره کننده سوم گیرنده و ثبت کننده چهارم ثبات ولی در تمرینات حداقل باید در هر طرف مخابره دو نفر قرار داشته باشند.

در دسته فرستنده یکنفر مطالب را کلمه بکلمه یا جمله بجملة آهسته میخواند و نفر دیگر با رچمی مخابره میکند و در طرف گیرنده یکنفر میگیرد و کلمه بکلمه میگوید و نفر دیگر ثبت می کند.

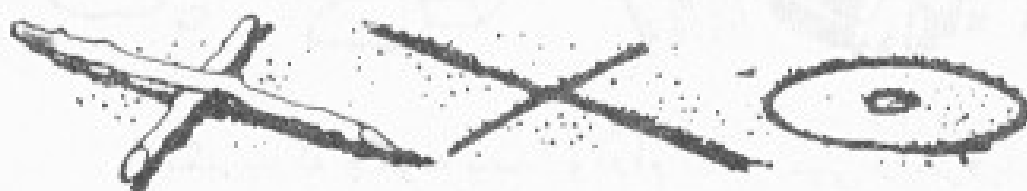
در هنگام پاسخ از طرف گیرنده ثبات نقش گوینده و گیرنده نقش مخابره کننده را انجام میدهد و در این هنگام دو نفر طرف فرستنده نقش گیرندگان را انجام میدهند و گاهی گوینده و مخابره کننده و در طرف دیگر گیرنده و ثبت کننده نقش یکدیگر را عوض می کنند .

## علائم و راهنمای راه و جاده

یکی از راه‌های شایسته برای تمرین در مشاهده و دقت نظر تعقیب  
 علامات راه و جاده است که پیشاهنگ دیگری آنها را بر جای گذاشته  
 باشد شما نیز بنوبت خود می‌توانید علائمی بر جا گذارید که وی آنها را  
 دنبال کند بصورت اشکال علائم مختلف راهنمای راه و پی‌رانی در اشکال  
 زیر مراجعه کنید.



از این راه بروید



همینجا توقف کنید



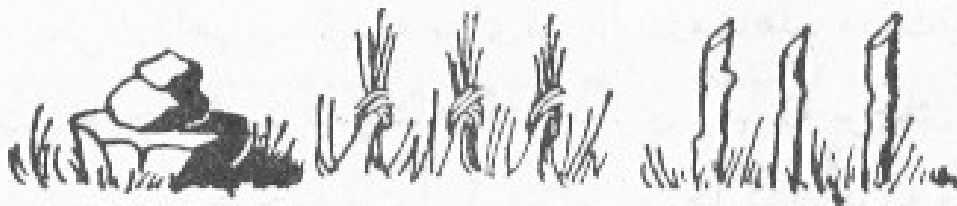
از این‌راه بروید



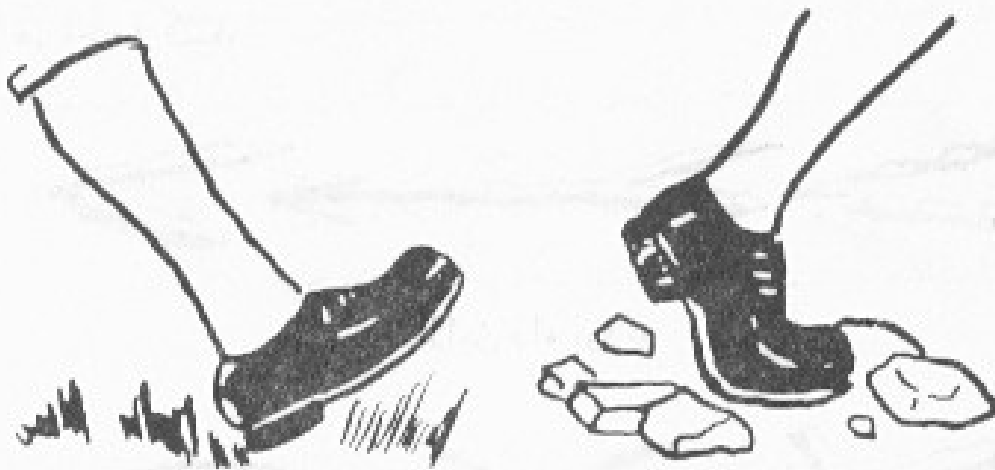
بطرف راست بمسافت کمی پیش بروید



بطرف چپ بمسافت زیادی پیش بروید



درخطر هستیم گفتگ کنید



یاد بگیرید که چگونه ببصدا و آرام درهرزمینی راه بروید

می بینید که این علامات یا بوسیله خراش در سطح زمین و خاک یا بوسیله قطعات چوب یا علف یا سنگ که عموماً در صحرا و کوه و جنگل وجود دارند درست شده اند.

ابتدا علامتی ساده در خلال راهی که پیموده اید بگذارید که دیدن آنها هم آسان باشد و پس از چند مرتبه تمرین علامت مشکلترا بکار برید

وباز پس از چندی که دقت نظر شما پیشرفت کرد میتوانید علائم راهپائی را دنبال کنید که بیشتر مردم مسلماً آنرا نخواهند دید و متوجه آنها نخواهند شد .

طریقه دیگر تمرین در پی رانی آنست که يك قطعه کنده درخت یا هیزم ضخیم را گرفته تعداد زیادی میخ در آن فرو برید که سر آنها بیرون باشد و پیشاهنگ دیگر آنرا روی زمین کشیده و برای برد بدین طریق علائمی روی زمین احداث میشود برای تمرین و مشق پی رانی بسیار سودمند است .

فن مشاهده و دقت نظر و فن پی رانی بشما کمک میکند تا علائم و آثار و رد پای هر حیوان را یافت و دنبال کنید .  
فن کمین هوش شما را تقویت میکند تا بتوانید واقعاً بحیوان نزدیک شوید .

کامیابی در فن کمین منوط باین است که تا چه درجه شما قادر هستید خود را پنهان داشته و تا چه درجه میتوانید خاموش و بی صدا حرکت کنید .

### آهسته و بی صدا حرکت کنید

اولین دستور فن کمین آنست که آهسته و خاموش حرکت کنید هر حرکت سریع یا منظم معمولاً حیوانی را که در کمینش هستید میترساند شکستن هر شاخه یا خش خش برگها کار شما را عقب میاندازد لذا باید سعی کنید از حرکت شما هیچ صدائی بلند نشود .

هنگامی که روی علفها یا چمن یا برگها راه میروید ابتدا پاشنه پا

و سپس پنجه را آهسته و راحت بزمین گذارید در زمینهای سنگی و ناهموار ابتدا پنجه‌ها را زمین گذارید پس از اطمینان بقرص بودن زیر پایتان پاشنه را بزمین گذارید و در هر دو حالت موازنه را همیشه روی پای عقب قرار دهید تا هنگامی که پای جلو شما حاضر برای قبول وزن بدن گردد .

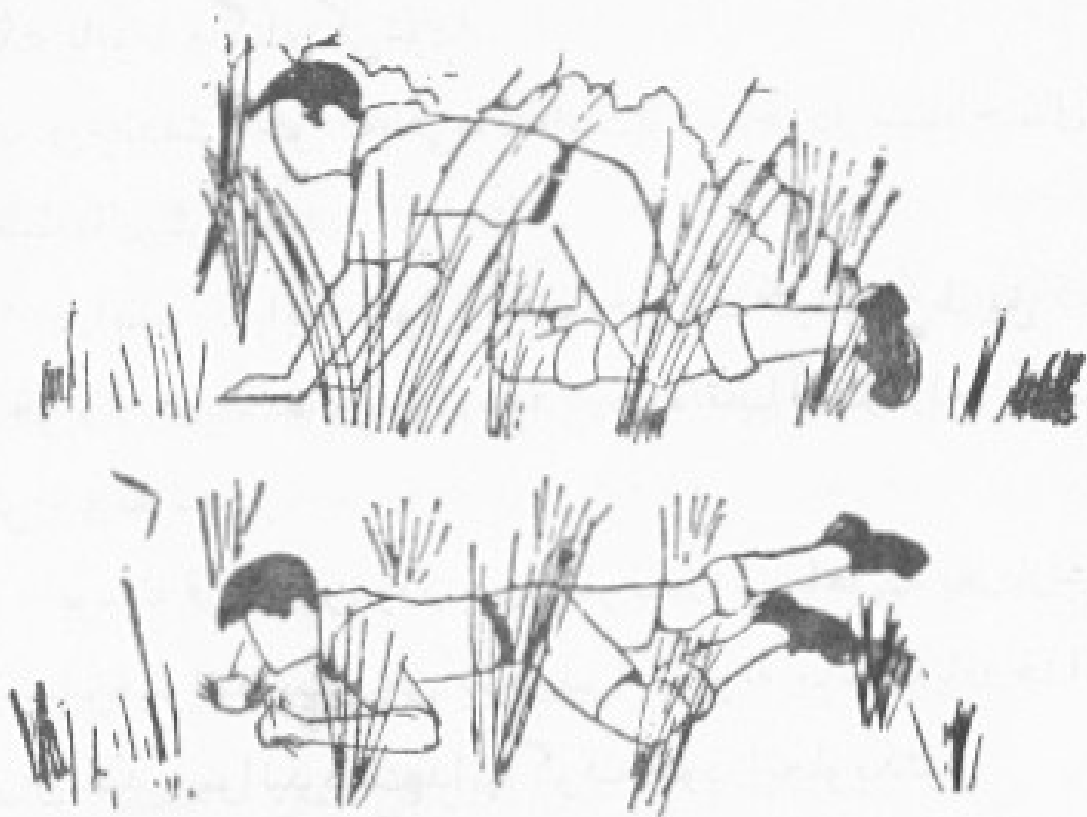
در هنگام پیش روی پای خود را خوب بلند کرده مستقیم بجلو گذارید تا خرده سنگها بجلو پرتاب نشود و صدای خش خش علفها بلند نگردد .

طرز حرکت و پیش روی شما با وضعیت محل هم بستگی دارد. این نکته خود بمنزله دستور دوم فن کمین است . و دیگر آنکه اصل استتار و هم‌رنگی با محیط کمین راهم در نظر گیرید.

اگر پی‌رانی و کمین را در جنگل انجام میدهید شاید بهتر آن باشد که مستقیم راه بروید اگر در علفزار باشید و علفها کوتاه باشد باید خمیده حرکت کنید و اگر در چمنزار حرکت می‌کنید باید سینه‌مال و بحال خزیدن پیش بروید .

همیشه اصل استتار و اختفا را رعایت نمائید مثلاً از پناه بوته‌ای به بوته‌ای یا از پناه درختی بدرخت دیگر قرار گیرید و آهسته در میان علفها پیش بروید .

هنگامی که باد میوزد و برگها یا علفها را حرکت داده صدای خش خش آنها شنیده میشود از موقع استفاده نموده قدری پیش بروید و فواصل کوتاه را طی کنید اما هنگامی که علفهای اطراف شما هیچ حرکتی ندارد شما هم بیحرکت بمانید .



### بحال خزیدن سینه‌مال یا بز انو پیش بروید

همیشه منظره خود را از دریچه چشم صیدی که هم آن را دنبال می‌کنید در نظر بگیرید که مثلاً آیا بدن شما سایه می‌اندازد یا نه و سر شما در زمینه آسمان روشن از جلو پیداست یا نه ؟

شما ممکن است پیش خود فکر کنید که کاملاً در پشت یک قطعه سنگ یا بوته گیاه از چشم صید پنهان هستید ولی این چنین نباشد و صید مثل شما را که جلو نور و بر زمینه آسمان مشخص است ببیند.

بوته‌ها و سنگ‌ها را از نزدیک قاعده آنها معاینه کنید و مطمئن شوید که بدن شما نسبت به محیط اطرافش برجستگی ندارد و نمایان نیست . حتی حرکت سایه شما پرنده یا حیوان را می‌تواند.

هیچوقت طوری نایستید که سایه شما دیده شود بز انو پیش بروید یا کمین کنید و دراز بکشید تا سایه شما به حداقل کوچک بنماید و یا سایه درخت

وسنگ یا بوته و گیاه یکی شود .

در چند متر آخر که باقی مانده است تا بصید خود برسید با احتمال قوی  
باید سینه مال پیش بروید .

در این صورت باید خاموش و آهسته حرکت کنید بدین طریق که وزن  
بدن خود را روی پنجه‌های پا و آرنج قرار داده تنها آندو را حرکت دهید  
و پیش روی نمائید .

بوسیله قرار دادن وزن بدن بر طرف درونی پاها که بخارج خم  
میکنید نیز میتوانید پیش روی کنید و نیز اگر بوته یا شاخه یا درختانی در  
دسترس باشد میتوانید دست بدانها گرفته خود را بجلو بکشید .

دائماً و با استمرار صید خود را تحت نظر داشته باشید و با بروز کمترین  
علامتی یا صدائی که ممکن است اسباب وحشت صید گردد بی حرکت در  
جای خود بمانید و کوچکترین حرکتی نکنید تا صید مطمئن شده بتغذیه  
یا سایر کارهای طبیعی خود پردازد .

یکی از عکاسان زبردست که برای عکس برداری از انواع بز کوهی  
و شکار بکوه رفته بود داستانی از خود نقل کرده که نشان میدهد چگونه  
حرکت نکردن و ماندن سنگ در جای خود بیحرکت ماندن وقتی جان  
اورا از خطر مرگ نجات داده است .

وی چندین روز و شب در کمین نوع زیبایی از بز کوهی بوده و او را  
تعقیب میکرده است تا عکسی از او بردارد بالاخره لحظه حساس فرا میرسد  
وی با شکم خود بر تخته سنگی در لب دره ای دراز کشیده و بز در کنار  
پرتگاه در زیر واقع شده بود .

عکاس دوربین را میزان کرده بمجردیکه بز سر خود بر گردانید



و عکاس میخواست د کمره افشار دهد از گوشه چشم نظرش بیک مار زنگوله دار بزرگ افتاد که در فاصله بیست سانتی متری بازوی عریان عکاس قرار گرفته بود و به مجرد کوچکترین حرکت در یکی از ماهیچه های بدن تردیدی نبود که مار فوری او را میگزید.

شخصی که در مرتفعات کوه بیست کیلومتر از اردو گاه خود دور افتاده و در آنجا زهر مار وارد جریان خون بدنش شود معلوم است که چه حال و عاقبتی خواهد داشت .

در اینجا چاره منحصر بفرد این است که خود را بمردگی زده مانند سنگ بی حرکت بماند و این عمل را در فن کمین « انجماد » اصلاح کنند وی بز کوهی و جعبه عکاسی و همه چیز را فراموش کرده تمام مساعی و قوای خود را متمرکز در انجماد کرد .

در مدت دو ساعت مار و عکاس بهمان حال باقی ماندند تا کم کم گرمی آفتاب ظهر از حد طاقت مار متجاوز بوده مار بزرگ جنبه بحرکت آمده در شکاف سنگها و صخره ها ناپدید گشت بدینظیرین عمل « انجماد » یا بیحرکت ماندن و سر جای خود خشک شدن عکاس را از مرگ نجات داد .

### استفاده از جریان باد

نکته دیگری که باید بخاطر داشته باشید استفاده از جریان باد است و بیشتر حیوانات برای دفع خطر بواسطه بکار بردن حس شنوائی و حس بوئیدن از جریان دو سمت حرکت آن استفاده میکنند . هر گاه باد از روی بدن شما وزیده بطرف حیوان برود حیوان زودتر و آسانتر

بوی شما را شنیده یا صدای حرکت یا تنفس شما را خواهد شنید .  
بنابراین لازم است بر خلاف سمت حرکت باد یعنی رو بسمت  
حرکت باد پیشروی کنید و اگر انجام این کار میسر نیست در خطی  
حرکت کنید که با سمت حرکت باد تقاطع نماید در عین حال رو  
به حیوان پیش بروید .

**تمرین بسیار لازم است**  
هر کس بخواهد پی‌ران و کمین‌کننده ماهری شود باید تمرین  
زیاد بنماید . مردم بدوی و بومیان قدیم که در جنگل‌ها و کوه‌ها و صحراها  
میزیستند یا مردمی که امروزه نیز در این نوع محیط زندگی میکنند  
فرصتهای مناسبی برای تمرین و مشق در ایندو فن داشته و دارند و حتی  
برای تغذیه و اجتناب از دشمن و زندگی عادی محتاج بتمرین  
بوده‌اند .

اما بشما در گردشهای جوخه ورسد یا گردشهای خصوصی خود  
میتوانید در ایندو فن مشق کنید و بدین طریق میتوانید حیوانات وحشی  
را تحت نظر گرفته با وضع زندگی آنها آشنائی پیدا کنید .

# قسمت ششم

## مطالعه در طبیعت

### داشتن روشهای راه پیمائی و احتیاطات لازمه

دو نفر پیشاهنگ در داخل بیشه و نی زاری راه پیمائی میکردند. یکی از آنها باندا ره کافی تجربه داشت و با اطمینان خاطر حرکت میکرد ولی دیگری چیزی نمیدانست و مشوش و نگران بود.

همچنین دو نفر پیش آهنگ در جنگلی اردو داشتند یکی کاملاً خوشحال و راحت بود ولی دیگری بسیار ناراحت بنظر میرسید.

دو نفر پیشاهنگ دیگر نیز در کوهستانی حرکت میکردند. یکی باندا ره کافی غذا و پوشاک همراه داشت و براحتی خود را سیر و گرم نگاه میداشت ولی دیگری گرسنه بود و سرما میخورد.

آیا شما میتوانید بگوئید در سه مورد فوق علت آسودگی خیال و راحتى یکی و نگرانی و ناراحتى دیگری چه بود؟ شما باسانی میتوانید تشخیص دهید کدامیک از این افراد با طبیعت آشنائی داشتند

و میتوانستند در دامان طبیعت راحت زندگی کنند و کدامیک نمیتوانستند .

منظور از این قسمت کتاب اینست که پیش آهنگان با اصول زندگی در طبیعت آشنا شوند تا هنگامیکه در آغوش طبیعت چه در جنگل یا کوهستان و چه در صحرا و مراتع زندگی میکنند بتوانند برای زندگی در آنجا کاملاً مجهز و آماده باشند .

قوانین طبیعت همواره در مجرای طبیعی خود سیر میکنند و پیش آهنگانی که مایلند با طبیعت سرکار داشته و گاه بگاه در دامان آن زندگی لذتبخش داشته باشند و بمطالعه و کسب اطلاعات بیشتری در طبیعت بپردازند باید بدانند که قوانین طبیعت بنا بمیل آنان تغییر نمکند بلکه آنها هستند که باید زندگی خود را با قوانین طبیعت وفق دهند .

کوچ کردن پرندگان از منطقه‌ای بمنطقه دیگر ،

روئیدن گیاهان در نقاط مختلف خانه‌هایی که حیوانات بر حسب غریزه حیوانی در نقاط معین برای خود میسازند و بالاخره تمام حوادث طبیعی که در عالم اتفاق میافتد بر حسب مقرراتی است که در طبیعت موجود است و ما نمیتوانیم این مقررات را بهم بزیم .

همانطور که شما در شهر و محله خود بر راحتی زندگی میکنید و حوائج خود را بنحو مطلوب مرتفع میسازید تمام حیوانات از قبیل حشرات - ماهیها - خزندگان - پرندگان و غیره نیز در محیط زندگی خود بر راحتی زیست کرده و حوائج خود را در همان محیط بدست میآورند با این تفاوت که حوائج انسانها بوسیله خودشان فراهم میگردد ولی حوائج حیوانات

را طبیعت در دسترسشان قرار داده است مناطق یا محلپائی که حیوانات در آن زندگی میکنند بر حسب آب نیزارها و باتلاقها - مزارع و مراتع - بیشه‌ها و جنگلها - صحراها یا سواحل دریا و بالاخره کوهستان طبقه‌بندی شده و پیش‌آهنگان باید بر حسب این طبقه‌بندی اطلاعات و تجارب کافی برای زندگی راحت در این محیط بدست آورند.

همچنین پیش‌آهنگان باید بدانند که بچه مناسب این طبقه‌بندی شده است و آیا نباتات و رستنیها و یا حیوانات و یا مخلوطی از آنها موجب پیدایش این طبقه‌بندی شده‌اند یا عوامل و دلایل دیگری در کار بوده است. پیش‌آهنگان بایستی از وضع محیط هر يك از این طبقات اطلاع کافی داشته باشند و چگونگی هوا و حیواناتی که در آنجا زندگی میکنند و نتایجی که از آنها گرفته‌اند میشود بطور کلی بایستی برای پیش‌آهنگان روشن باشد و بتوانند بر راحتی در مورد هر يك مطالعه کنند.

مثلا باید بدانند که در جنگل چه نوع حیوانات زندگی میکنند و چه نوع نباتات میرویند و چه خطراتی ممکن است در این ناحیه وجود داشته باشد.

یاد در مرتع و چمنزار وضع زمین از چه قرار است و چه نوع جانورانی در مرتع و چمنزار زندگی میکنند.

### بستگی زندگی حیوانات با نباتات

زندگی تمام حیوانات از کوچکترین حشره تا بزرگترین حیوانات خشکی تمام بطور مستقیم یا غیر مستقیم بستگی بوجود نباتات دارد زیرا حشرات كوچك غالبا روی درختها و نباتات زندگی و تغذیه میکنند.

عده‌ای از قاب بالان که خود نوعی حشره هستند این حشرات كوچك را برای غذای خود شکار میکنند .

پرنده‌های كوچك از مورچه‌ها و حشرات تغذیه میکنند و پرنده گان شکاری مانند باز و عقاب و امثال آن از گوشت پرنده گان كوچك خود را سیر میکنند . عده زیادی از حیوانات كوچك و بزرگ علف خوار هستند و وجود حیوانات بزرگ و گوشت خوار بستگی بوجود این حیوانات كوچك علف خوار دارد که از گوشت آنها تغذیه میکنند همچنین در گیاهائی که در جویهای آب ورود خانه‌ها و باتلاقها می‌روید آلكها و خزها حیوانات بسیار كوچكى بنام پروتوزوا زندگی میکنند.

این حیوانات بسیار كوچك بوسیله حیوانات كوچك آبی خورده میشوند و باز همین حیوانات كوچك بوسیله تغذیه ماهیها و ماهیهای كوچك وسیله تغذیه ماهیهای بزرگ و سایر حیوانات دریائی هستند علاوه بر آن نوزاد بسیاری از حشرات که ابتدا در آب زندگی میکنند قبل از آنکه زندگی مستقل پیدا کنند بطور انگل از وجود ماهیها و حیوانات كوچك آبی استفاده میکنند یعنی نوزاد حشرات بر روی بدن ماهیها یا حیوانات آبی می‌پیچند و تا زمانی که بصورت حشره کامل در بیابند انگل آنها هستند. روی همین اصل بزرگترین پستانداران و بزرگترین پرنده گان نیز وجودشان بوجود نباتات بستگی دارد .

منظور از ذکر این قسمت و تشریح ارتباط زندگی حیوان و نبات اینست که پیش آهنگان متوجه اهمیت این نکته بوده بدانند که هر حیوانی بچه نوع حیوان یا گیاه برای ادامه زندگی خود نیازمند است و از مشاهده یکی از آنها در يك قسمت از طبیعت پی بوجود سایر

حیوانات که وجودشان بیکدیگر بستگی دارد ببرند .

بنابراین اگر شما از با تاقی عبور کنید یا در جنگلی قدم بزنید یا از کوهستان بالا بروید با داشتن این اطلاعات می‌توانید بادیگان بازتر و بیناتر با طرف خود نگاه کنید و خیلی راحت و شیرین‌تر زندگی نمائید .

لانه یا پناه گاه حیوانات یا یکی از عللی که بعضی از پیش‌آهنگان در طبیعت با اندازه کافی چیزهای جالب نمی‌بینند و یا اینکه از آنچه می‌بینند چیزی نمی‌فهمند اینست که آنها نمی‌دانند بکجا نگاه کنند و یا چه وقت و چه‌طور نگاه کنند .

پیش‌آهنگان بصیر و بینا که با طبیعت سروکار دارند می‌توانند خیلی زود اطلاع حاصل کنند که چه نوع از حیوانات در برخی از درختان یا نباتات معین زندگی می‌کنند و چه نوع محلپائی را برای پناهگاه خود انتخاب کرده و بالاخره چگونه تغذیه میکنند آنها بزودی خواهند فهمید که خرگوشها مانند سنجابها بر روی درخت زندگی نمیکنند یا خوراک سنجاب ماهی رودخانه نیست .

بنابراین وقتی که میخواهند دنبال سنجاب بگردند در بالا یا زیر درختپائی نظیر بلوط و گردو و امثال آن جستجو میکنند یا وقتی که میخواهند دنبال باز بگردند زیر تخته‌سنگها و لای تنه درختها و یا کنار جویبارها را نگاه میکنند زیرا هر حیوان در محیطی زندگی میکند که غذای خود را باسانی در آنجا بیابد .

پیش‌آهنگان بزودی خواهند دانست که حیوانات همه‌لانه دارند و بهترین طریقی که میتوان در مورد زندگی حیوانات مطالعه کرد این

است که بطرز ساختمان و محل لانه آنها آشنائی پیدا کنند.

همچنین وقتی می خواهند راجع بدرختها و نباتات ، پرندگان یا پستانداران چیزی بدانند بایستی بمحلی بروند که این نباتات یا حیوانات در آنجا باشد .

حتی باید فضله حیوانات را بشناسند تا بامشاهده فضله هر حیوان پی بوجود خود حیوان ببرند .

پیش آهنگانی که با طبیعت آشنائی دارند میدانند که در جنگل نباید دنبال چلچله و گنجشک و غاز و انواع مرغهای آبی بگردند بلکه در جنگل می توانند دار کوب «چغد» باز و امثال آنها جستجو کنند پیش آهنگان باید اطلاع داشته باشند که حیوانات در هنگامی که باران و رعد و طوفان و بادهای سهمناک یا در آفتاب سوزان هر کدام چگونه عکس العمل نشان میدهند و خود را حفظ میکنند مثلا حیوانات جنگلی در موقع بارندگی زیر درختهایی که دارای برگهای بزرگ هستند و آنها را از باران حفظ میکند میروند .

پلنگ و گربه وحشی در صخره ها و غارهای کوچک و زیر پناهگاههایی که از سنگهای بزرگ بوجود آمده است پناهنده میشوند . خرگوش زیر علفهایی که برگ بزرگ دارند یا محل های پر علف یا سوراخهای گشاد زمین مخفی میشود و سر خود را بیرون نگاه میدارد تا بداند چه وقت باران می آید سنجاب و چغد در سوراخ درختهای بزرگ خود را جای میدهند . مارها در زیر سنگها یا سوراخ تنه درختها مخفی میشوند و همه با چشم باز منتظر آرام شدن هوا میباشند .



بنابراین پیش آهنگان نیز باید از این حیوانات سر مشق بگیرند و در مواقعی که هوای نامناسب و طوفانی است خود را در محلی که مناسب باشد از خیس شدن و سرما و یا حوادث دیگر حفظ کنند. پیش آهنگان باید یاد بگیرند که اگر پارچه‌های غیر قابل نفوذ برای ساختن پناهگاه ندارند از شاخه‌های درختها و علفها نیز میتوانند پناهگاهی بسازند و خود را در مقابل باران و طوفان حفظ کنند.

در کوهستانها که دسترسی به درخت و علف کمتر است گاهی باید این پناهگاه را از تخته سنگها بسازند و یا با بیلاچه و کلنگ خود پناهگاههایی در زمین یا کنار تپه‌ها درست کنند.

### وقت و میزان حرارت هوا

شما پیش آهنگان عزیز تا بحال متوجه شده‌اید که در زندگی خارج از شهر محل توقف و زندگی و موقعیت آن تا چه اندازه مهم است و اگر کمی هوش و فراست خود را بکار بیاندازید در گردشها و اردوها باسانی میتوانید چگونگی موقعیت محلی را که در آنجا اردو خواهید داشت تشخیص داده و پیش بینی لازم را برای سلامت و آسایش خود بعمل آورید.

دومین عاملی که در زندگی خارج از شهر باید مورد توجه قرار داد وقت است هر پیش آهنگ باید بداند که در هر يك از اوقات مختلف شبانه روز یا سال با هواهای مختلف از لحاظ سرما و گرما چگونه میتواند خود را محفوظ و سلامت نگهدارد.

پیش آهنگان با تجربه میدانند که در زمستان نباید از مار ترس

داشته باشند و یادردوهای زمستانی وسیله دفع حشرات باخیزد همراه بردارند همانطور که نباید در زمستان برای جمع آوری پروانه جهت کلکسیون خود بجنگل بروند.

ماهیگیران ماهر همیشه با خود یک میزان الحرارة بر میدارند و برای میزان الحرارة باندازه لوازم ماهی گیری خودشان اهمیت قائل میشوند آنها با داخل کردن میزان الحرارة در آب میتوانند بدانند که در آن درجه حرارت ماهی در آب وجود دارد یا خیر زیرا ماهی گیران میدانند که ماهی ها در مقابل تغییرات درجه حرارت آب عکس العمل نشان میدهند و همیشه در درجات حرارت معین زندگی میکنند.

پیش آهنگانی که نشان لیاقت شناسائی پرندگان را گرفته باشند بخوبی میدانند که چه پرندگان را میتوان صبح زود قبل از طلوع آفتاب دید و چه پرندگانی را باید در وسط روز جستجو نمود زیرا آنها میدانند که برخی از پرنده ها اصولاً طعمه خود را قبل از طلوع آفتاب بدست می آورند پیش آهنگانی که دنبال لاک پشت یا مار میگردند هیچوقت صبح زود قبل از آفتاب نباید دنبال آنها بگردند زیرا چون این حیوانات جزء حیوانات خونسرد هستند در موقع آفتاب در وسط روز پیدا میشوند بعضی از حیوانات مثل خفاشها فقط در شب نمایان میشوند و صدای جغدها فقط در شب شنیده میشود زیرا جغدها و خفاشها در روز در گوشه ای میخزند و استراحت میکنند.

معمولاً همه کس مخصوصاً پیش آهنگان که در زندگی خود دقیق و منظم هستند میتوانند درجه حرارت اطاق خود را متناسب با فصل

درجه حرارت هوا تنظیم و ثابت کنند ولی آیا شما پیش آهنگان عزیز میدانید اینکار را در خارج چگونه انجام دهید و چطور بدن خود را از سرما و گرما و تغییرات هوای خارج حفظ کنید؟

پیش آهنگان میتوانند از حیوانات روش زندگی در خارج را بیاموزند

پیش آهنگان میتوانند از اعمال غریزی حیوانات برای زندگی در طبیعت سرمشق بگیرند. معمولاً مارها در لای تخته سنگها و شکاف درختها لانه ساخته و زندگی میکنند. دلیل این امر آنستکه تخته سنگها و تنه درختها حرارت آفتاب را برای مدت زیادی در خود نگه میدارند و مارها میتوانند با استفاده از همین حرارت ذخیره شده در سنگ و تنه درخت مدت زیادی بدن خود را گرم نگهدارند.

بزهای کوهی در فصل تابستان در ارتفاعات کوهستانها زندگی میکنند ولی در زمستان که هوا سرد است بنقاط کم ارتفاع و دامنه ها مراجعت میکنند زیرا در ارتفاعات معمولاً هوا سردتر و در نقاط پست گرمتر است.

تقریباً تمام حیوانات همین حال را دارند یعنی بحکم غریزه در طبیعت محیط مناسب برای زندگی خود را پیدا میکنند و آسوده بزندگی خود ادامه میدهند.

همچنین میتوانند از مشاهده عملیات حیوانات جوونده که چوبهای بعضی از درختها را میچوند پی ببرند که آن چوبها نرم بوده و برای کارهای مثبت کاری و امثال آن مناسب است و برعکس چوبهایی که هرگز از طرف حیوانات جوونده جویده نمی شود چوبهایی هستند که سخت بوده

و فقط برای سوزاندن یا بعضی کارهای مناسب دیگر مصرف می‌شوند .  
از طرز حرکت کبکها و بلندقین‌ها هنگام آشامیدن آب میتواند  
بیاموزد که مخاطرات کوهستان در کنار جویهای آب و نهرها بیشتر  
است تا در نقاط مسطح و خشک زیرا ( حرکت بزهای کوهی و آهوها  
از کناره‌های پرتگاهها). (۱)

از غذاهائی که حیوانات می‌خورند پشاعنگان میتوانند تشخیص  
دهند که چه مواد یانباتی قابل خوردن است و چه نباتاتی قابل خوردن  
نیست فقط بایستی در نظر داشته باشند که هضم پاره‌ای از این مواد برای  
انسان مشکلتر است تا حیوان ضمناً باید در نظر داشته باشند که موادی  
را که حیوانات نمی‌خورند بهیچوجه قابل خوردن نیست .

عادتی که بشر برای تهیه غذا و نگهداری مواد غذائی در چند فصل  
دارد عادت است که از حیوانات فرا گرفته است . اغلب حیوانات و از  
جمله مورچه‌ها و سنجابها ، موشها ، خرسها ، کلاغها و غیره مواد غذائی  
را برای زمستان خود ذخیره میکنند .

خلاصه در طبیعت بقدری اسرار خلقت و حکمت نهفته است که  
بشر بایستی سالهای متمادی با کمال دقت در طبیعت مطالعه و مشاهده  
نماید و از طبیعت درس زندگی فرا گیرد .

شما تا کنون بخوبی درك کرده‌اید که طبیعت‌شناسی تا چه اندازه  
میتواند بشما کمک کند که بتوانید براحتی در طبیعت زندگی کنید

---

(۱) حیوانات موقعیکه غذا پیدا نمیکنند میخوابند مثل خرس و سنجاب

که مدت طولانی میخوابند زیرا در موقع خواب انرژی ذخیره شده خود را  
کمتر از دست میدهند .

و از مواهب آن لذت ببرید ولی باید بدانید که فوائد آشنائی با طبیعت بهمین جا ختم نمی‌شود و طبیعت شناسی موهبتی است که شما را بیناتر و شنواتر از سایرین میسازد یا بعبارت دیگر پیشاهنگانی که با طبیعت آشنائی کامل دارند چشمانشان بهتر می‌بیند و گوش‌هایشان بهتر می‌شنود خلاصه تمام قوایشان بهتر کار میکند.

ملاحظه میکنید که کوچکترین تغییراتی که در طبیعت بوجود می‌آید ممکن است موجب هلاک یا نجات انسا را گردد صدای مار عینکی خیلی شبیه صدای قورباغه است گوش‌های حساس بایستی فرق بین این دو صدا را تشخیص دهند و بهتر از همه اینکه اصولاً آشنائی با طبیعت میتواند مقدمه بسیار خوبی برای مطالعات علمی و تحقیقاتی بزرگ در زندگی شود.

اکثر علمای تاریخ طبیعی کسانی بوده‌اند که در کودکی پیش‌آهنگ بوده و با طبیعت سروکار داشته‌اند تمام پیشرفت‌هایی که در علوم طبیعی بعمل آمده نتیجه مشاهده و مطالعه دقیق در امور طبیعت بوده که اشخاص علاقمند و دانا دنبال آنها رفته و رموز آنها را کشف کرده‌اند.

یکی دیگر از فواید طبیعت شناسی اینست که انسان کم‌کم متوجه میشود که چه حیوانات و حشراتی برای زندگی بشر مفید و چه حیواناتی مضرند. ضمناً هم یاد می‌گیرد که برای تکثیر حیوانات و پرندگان و حشرات مفید مثل زنبور عسل چه عواملی مفید و مؤثر است و یا برای جلوگیری از مخاطرات آفت‌های حیوانات چه عواملی مفید است و همین امر موجب شده که در امور اقتصادی نیز پیشرفت‌های

زیادی حاصل شده .

و چون اصولاً مطالعه و دقت در اطراف طبیعت امر بسیار مهم و بزرگی است و بهیچوجه نمیتوان تمام این مطالب و رموز طبیعت را در این مختصر گنجانید لذا بحث در اطراف طبیعت را بهمین جا خاتمه میدهیم و بدیپشاهنگان عزیز توصیه میکنیم که برای آشنائی بیشتر با طبیعت از جزوات نشانهای لیاقت که در مورد شناسائی حیوانات و نباتات و طبیعت نوشته است استفاده کنند.

### حشرات -

از ابتداء خلقت بشر در هر نقطه‌ای از زمین که گودی وجود داشته و برای جمع شدن آب مناسب بوده مناطقی ایجاد شده که در آن مناطق محیط مناسب برای سبز شدن گیاههای مختلف و زندگی حشرات بوجود آمده است .

چون این گونه محلها برای زندگی مناسب نبوده بشر تا سنوات اخیر اطلاع کاملی از اینگونه محلها نداشت ولی در قرون اخیر بر اثر احتیاج بشر مخصوصاً در ممالک کوچک سعی شده که از اراضی مختلف حتی باتلاقها برای سکونت و زندگی استفاده شده و باینواسطه باتلاقهای زیادی در مناطق مختلف مورد تعرض و تصرف مردم قرار گرفته و بشر متوجه شده است که نه تنها این قبیل مناطق قابل سکونت است بلکه حاصلخیزترین نقاط روی زمین محسوب میشود.

وقتی بشر تصمیم گرفت باین اراضی دسترسی پیدا کند متوجه

وجود بسیاری از حشرات شد که در آنجا زندگی میکردند ابتدا تصمیم گرفت که آنها را کشته یا سوزانده و نابود سازد ولی بعد متوجه شد که غالب این حشرات روی فلسفه خاصی در این مناطق زندگی میکنند و برای حاصلخیز کردن آن لازم و واجبند.

غیر از اینکه زندگی حشرات در اینگونه محلها برای حاصلخیز کردن آن لازم است از نظر تعلیم و تربیت اینگونه مراکز در هر مملکتی برای کسب اطلاعات علمی درباره حشرات بمنزله لابراتوارهای طبیعی محسوب میشوند زیرا ساکنین این سرزمینها فقط در شرایط موجود در همین محلها میتوانند زندگی کنند و بهیچوجه نمیتوان آنها را منتقل کرد.

و برای پیشاهنگان گردش با قایقهای ساده و چوبی در اینگونه باتلاقها امری بسیار مفید و تربیتی است. پیشاهنگانی که یکمرتبه به اینگونه گردشها و مسافرتها رفته باشند همیشه سعی میکنند سفر دوم خود را زودتر شروع کنند.

### چگونگی بوجود آمدن باتلاقها در نتیجه تحولات ارضی

#### در دوره‌های یخبندان

چون نباتاتی که در باتلاقها میرویند اصولاً بایستی با هوای مرطوبت آنجا وفق داشته باشند و چون در عصرهای مختلف بر اثر تغییر هوا و بادهای بارانها و غیره علفهای مختلفی در آنجا روئیده بنا بر این در بعضی از باتلاقها ممکن است نوع گیاهانی که فعلاً روئیده با گیاهان چند صدسال قبل همان فرق داشته باشند یا انواع گیاههای اراضی خشک در آنجا دیده

شود که بمرور زمان شرایط لازم را برای روئیدن در مناطق باتلاقی حاصل نموده‌اند .

اینگونه مناطق باتلاقی حتماً بایستی از لحاظ شکل مانند پیاله و امثال آن بوده باشند تا آب آن خارج نشده و در همانجا بماند .

اگر مقطع يك باتلاق قدیمی را مورد مطالعه قرار دهیم در آن طبقات مختلفی را می‌بینیم که در آنها آثار گیاهان دوره‌های مختلف دیده میشود و اغلب گیاهانی که منجر شده‌اند و در زبان فرانسه به آنها تورپ میگویند دیده میشوند و پیش‌آهنگان باجمع آوری اینگونه گیاهان سنگ شده و نشان دادن آن بدبیران طبیعی اطلاعات و مطالعات طبیعی خود را دنبال و تکمیل میکنند .

برخی از این گیاهان طبقات زیر باتلاق بر اثر رطوبت میپوسند و چون اکسیژن وجود ندارد این پوسیدگی موجب تولید گازهای مختلف مثل متان و هیدرژن میشود و شما گاهی در باتلاقها مشاهده میکنید که حبابهای گاز از عمق باتلاق بالا می‌آیند.

این حبابها همان گازهای تولید شده از پوسیدگی نباتات طبقات زیر باتلاق میباشند. اگر بتوانید این حبابها را در موقعی که بر روی آب آمده و میترکد بپوئید بوی هیدرژن سولفور ه یا بوی شبیه تخم مرغ گندیده استشمام میکنید .

در محلهائی که باتلاق را خشک میکنند می‌توانند تا یکی دو متر از عمق این باتلاقها را بعنوان بهترین سوخت در کوره‌ها و امثال آن مورد استفاده قرار داد و مواد این سوخت از سوخت چوب بادوامتر است.



گیاهانی که در باتلاقها میرویند - هجوم یخ از مناطق شمال درختهایی را که هرگز بمناطق جنوبی نیامده بود شکسته و از بین برده و همچنین درختهایی که کم کم بطرف شمال پیش میرفتند برگردانیده بنابراین شما در مناطق باتلاقی ممکن است بقایای درختهای مختلف را بتوانید ببینید .

ولی علفهایی که فعلاً در اطراف باتلاقها دیده میشوند هیچکدام درخت نیستند و فقط گیاهانی هستند که در سنوات اخیر زندگی خود را با محیط باتلاقها وفق داده اند .

در حدود ۲۵۰ قسم از علفهای متناسب با روئیدن در باتلاقهاست که پیشاهنگان از نظر مطالعه ممکن است چند نوع آنها را بشناسند .  
نی‌ها - سوسن وحشی - لوی‌ها - علفهای پیکانی شکل - دوم  
گاوی‌ها - برنج وحشی خزه‌ها - آله‌ها از رستنی‌های باتلاقها هستند که غالباً در تمام باتلاقهای جهانی دیده میشوند پیشاهنگان بایستی بدانند که تمام گیاهان و نباتات و حشرات در حال تغییر تدریجی میباشند و حتی گاهی از يك تاستان تا تابستان دیگر فرق می‌کنند و این تحولات در قشرهای مختلف مخصوصاً اراضی باتلاقی بخوبی دیده میشود .

مثلاً قشرهای ذغال سنگ از عمق سه متری باتلاقها شروع شده و تا ۲۰ متری ادامه دارد . گاهی در قشرهای پائین‌تر طبقاتی از نباتات متحجر شده وجود دارد که کم کم بصورت ذغال درآمده و تا دو میل عمق دارند و مربوط به ۳۰۰ میلیون سال قبل میباشند اکثر باتلاقها از نظر حشرات موزی از قبیل پشه‌های مالاریا و غیره سالم شده برای زندگی

محل‌های بسیار مناسب و خوبی است .

پرندگان از قبیل مرغابیها حواصیلها کلاغها و امثال آنها از پرندگان هستند که در اطراف مردابها زندگی میکنند بعلاوه بعضی ماهیها - مارها، آبی و لاکپشتهای آبی و انواع قورباغه‌های مختلف نیز از حیواناتی هستند که ذوحیاتین میباشند و در آب و خشکی در کنار باتلاقها زندگی میکنند و موشهای چمنزار و بیورها که اصولاً با ساختن سد در جلو رودخانه‌ها تولید مرداب می‌کنند نیز از حیواناتی هستند که در کنار مردابها زندگی میکنند .

**خشک کردن** باتلاقها از بسیاری جهت خوبست ولی بسیاری از حیوانات و پرندگان و گیاهان را از زندگی محروم میسازد زیرا باتلاقها مامن خوبی برای حیوانات میباشند و بشر میتواند در باتلاقها بهترین برنجها را بدست آورد.

بنابر این پیشاهنگان بایستی بدانند که اگر حشرات موزی باتلاقها را از بین برند باتلاقها بهترین محل برای زندگی و استفاده بشر است چنانکه در بعضی از کشورها که باتلاق وجود ندارد دولت‌ها عمداً باتلاق بوجود می‌آورند تا از فواید آن استفاده نمایند .

## قسمت دوم

### فعالیت‌های پیش‌آهنگی

۱- آماده شدن برای گردشها و اردوها :

یکی از راهپائی که می‌توانید اعتماد پیدا کنید که گردش و راه‌پیمائی شما خوب و مفید انجام خواهد شد اینست که خود را برای هر يك از کارهای زیر آماده سازید .

اول باید بدانید که چه‌قسم لباسی باید بپوشید (برای چه‌هوائی و چه جائی ؟)

همچنین باید بدانید که چه‌وسائلی باید با خود ببرید ، چطور کوله پشتی خود را ببندید و بطور کلی چه کارهائی بکنید که راه‌پیمائی و اردوی شما بهتر و راحت‌تر و مسرت‌بخش‌تر باشد .

#### لباس

مهمترین قسمت در هر مسافرتی لباس مخصوص بآن مسافرت است اگر زیاد گرم یا سرد باشید یا از باران خیس شوید یا کفشتان تنگ بوده و پایتانرا ناراحت کند مسلماً مسافرت یا گردش برای شما لذتی

نخواهد داشت بنابراین چند نکته زیر را بایستی دانسته و عمل کنید .

اول لباستان باید محکم بوده و شما را در موقع تصادف باشاخه درخت یا سنگهای کنارراه یا کوهستان و خارراه و غیره حفظ کند. برای محل و هوای اردو باید مناسب باشد.

لباس بایستی راحت باشد تا بتوانید بر راحتی در آن حرکت کنید بایستی خون بر راحتی در تمام بدن جریان داشته باشد .

در اینجا چند دستور برای تهیه لباسهای مختلف برای هواهای مختلف ذکر میشود .

### لباس برای هوای گرم:

کفش شما باید محکم و دارای تخت ضخیم باشد تا کف پای شما را از ناهمواریهای راه حمایت نموده و موجب خستگی شما نشود کف درونی آن باید ملایم بوده و بطور کلی تنگ نباشد.

بهترین جورابی که برای هوای گرم مناسب است مخصوصاً برای راه پیمایی طولانی جوراب پشمی نازک و سبک است بسیاری از کوهنوردان مایلند که همیشه دو جفت جوراب بپوشند زیرا دو جفت جوراب از تماس پوست کف پا با کف کفش مانع شده و مانع تاول زدگی میشود جوراب پشمی عرق پا را جذب نموده و درخشک نگهداشتن کف پا کمک میکند .

جوراب مرطوب پوست کف پای شما را نازک میکند و ممکن است بزودی کف پای شما مجروح شود ولی اگر خواستید دو جفت جوراب

پوشید دقت کنید کفشان تنگ نباشد .

اگر در شب هوا سرد است و در ناحیه کوهستانی و سرد هستید لباس زیرتانرا لباسی پشمی و گرم انتخاب کنید. در خیلی از جاها ممکن است روز هوا گرم و شب خیلی سرد باشد مواظب باشید گول گرمی هوای روز را نخورید .

در خیلی از جاها لباس پیش آهنگی برای شما کافی است در زمستان حتماً لباس آستین دار و شلوار بلند بپوشید و در تابستان شلوار کوتاه و پیراهن آستین کوتاه انتخاب کنید البته در تابستان لباس و شلوار بلند شما را از پشه و امثال آن و آفتاب زدگی حفظ میکند بنا بر این در مسافرت های تابستانی حتماً یک دست لباس کوتاه و یک دست لباس بلند داشته باشید تا در مواقع ضروری استفاده کنید.

در نقاط خیلی گرمسیر البته لباس گرمسیری و متناسب با وضع محیط انتخاب خواهید کرد چه در تابستان و چه در زمستان موقعی که بارو میروید حتماً بارانی ساده و سبکی که شما را در مقابل باران حفظ کند لازم دارید البته بعضی جاها در تابستان هرگز باران نمیبارد ولی در بعضی نقاط ممکن است در روز چندین مرتبه باران بیارد در گردشهای تابستان و راه پیمائیهای روز کلاه پیش آهنگی لبه دار بصورت شما سایه میاندازد و مانع سوختن پوست صورت شما بوسیله آفتاب میشود بطور خلاصه پیش آهنگان بایستی در تمام راه پیمائیهای و مسافرتها خود را از لحاظ لباس برای هر گونه پیش آمدی آماده سازند .

## لباس مخصوص هوای سرد :

برای گرم نگهداشتن بدن در هوای سرد سه اصل مهم را باید در نظر داشته باشید .

۱- حتی الامکان لباس زیاد ولی نازک و سبک بپوشید زیرا لباسهای متعدد هر چند نازک و سبک باشند بدن را بهتر گرم نگاه میدارند مثلاً سه جفت جوراب نازک پشمی گرمتر از یک جفت جوراب ضخیم پشمی است و علت آن اینستکه هوای موجود بین قشرهای لباس یا جوراب بصورت جدار عائقی مانع ورود سرما ببدن میشود .

۲- جریان هوا را در داخل قشرهای مختلف لباس بوسیله یک لباس امپرمابل که هوا و باران از آن نفوذ نکند حبس کنید .

۳- خودتان را همیشه خشک نگهدارید یعنی هم مانع رسیدن رطوبت از خارج ببدن شوید و هم مانع مرطوب شدن بدن بوسیله عرق کردن بشوید.

عرق بدن موجب رطوبت لباسهای مجاور با پوست بدن میشود و عیناً همان حالتی را دارد که لباس از خارج رطوبت پیدا کند .

در موقع فعالیت یک یا دو تکه از لباسهای نازک خود را کم کنید تا از عرق کردن و مرطوب شدن لباس زیرتان جلوگیری کرده باشید و بلافاصله پس از ورزش لباسهایی را که بیرون آورده‌اید مجدداً بپوشید .

## حالا خودتانرا برای مسافرت در هوای سرد آماده کنید

### ۱- لباس زیر:

لباس زیر خود را همیشه از لباسهای دو قطعه‌ای انتخاب کنید تا اگر یکی خیس شد تعویض دیگری ضرورت نداشته باشد (منظور اینست که از پوشیدن زیر پیراهن و زیر شلوارهای متصل بهم خودداری نمائید) و بهتر اینست که در هوای سرد حتی در مسافرت‌های کوتاه دو سه دست لباس زیر همراه بردارید.

### ۲- جوراب:

همانطور که قبلاً گفتیم برای مسافرت در هوای سرد دوسه جفت جوراب نازک بهتر از یک جفت جوراب ضخیم است و توصیه میشود که حتی برای مسافرت‌های کوتاه دو دست جوراب که هر دست شامل سه جفت جوراب نازک باشد همراه داشته باشید تا اگر یک دست خیس شد از دیگری استفاده کنید.

البسه جوراب‌های پشمی نبایستی زیاد از کفش بیرون باشد یا

جوراب روی کفش لوله شود زیرا در اینصورت موجب جذب و انتقال رطوبت بداخل کفش میشود .

### ۳- پیراهن :

بطور کلی لباس زیاد پوشیدن در زمستان کار صحیحی نیست. بایستی لباس با اندازه ای پوشید که در حال عادی پوست بدن احساس سرما نکند و در حال ورزش و حرکت نیز بدن راحت باشد. البته بهتر اینست که پیراهن گرمی برای شبها با خود داشته باشید تا در مواقع لزوم استفاده کنید. در مواقع خوابیدن از پوشیدن پیراهنهای زیاد خودداری نمایید.

### ۴- شلوار :

شلوار باید حتی الامکان امپرمابل باشد تا مانع از نفوذ رطوبت و باران و برف بعضلات و مفاصل پای شما گردد.

### ۵- دستکش :

دستکش بایستی پشمی نازک و راحت باشد حتی الامکان از پوشیدن دستکشهای سفت و ضخیم خودداری کنید . بهتر اینست که چند جفت دستکش همراه داشته باشید.

### ۶- کفش :

کفشها بایستی محکم راحت و غیر قابل نفوذ بوده و کف آن راحت باشد. و در هوای خیلی سرد بایستی یک قشر پشمی نیز داخل کفش وجود داشته باشد در مواقع استراحت کفشها را مانند



جورابها بایستی در معرض هوا قرار داد تا بدینوسیله رطوبت داخلی آن گرفته شود.

### چگونه در هوای سرد بایستی لباس پوشید.

قشر خارجی لباس بایستی گشاد بوده و چسبیده بدن نباشد. قشر دوم لباس نیز بایستی گشاد باشد و بجز قسمتی که بوسیله کمر بند و امثال آن بدن میچسبد بقیه باید آزاد و آویخته باشد وقتی مشغول ورزش میشوید بایستی قسمتی را که زیر کمر بند قرار گرفته بیرون آورده آزاد قرار دهید تا هوا در آن جریان پیدا کند و بدن را خشک کند اگر در حین ورزش یا حرکت احتیاج پیدا کردید که بدن را بیشتر خشک کنید لباس روئین را بیرون بیاورید و اگر باز هم خواستید بدن سردتر شود پیراهن بعد از آنرا بیرون بیاورید همیشه سعی کنید پاهایتان را از همه جای بدن گرمتر نگهدارید زیرا سرمازدگی پا از عوارضی است که ناراحتیهای زیاد دارد و علاوه بر آن هیچوقت احساس نمیشود که چه موقع پا سرما میزند در راه پیمائیها و مسافرتهای زمستانی بمحض وصول بمقصد آتش مناسبی افروخته و لباسهای خود را که خیس شده است خشک کنید.

توجه داشته باشید آتشی که برای خشک کردن لباس تهیه می کنید باید آتش ملایم بوده و شعله نداشته باشد.

### مردان طبیعت :

کسانی که با طبیعت سروکار دارند و بگردشهای خارج از شهر میروند میگویند که راه پیمایان بی تجربه را از جورابهای سوختهشان میشود شناخت بهترین راهیکه میتوان لباس یا کفش تر را خشک کرد آنستکه

بین دودرخت در محلیکه آتش ملایمی افروخته اند بندی بسته لباسها را  
آویزان کنید و آتش نباید از یکمتر لباس نزدیکتر باشد برای کفشها باید  
چوبی بزمین کوبید و کفشها را در یکمتری آتش روی آن قرار داد بقسمی  
که تخت کفش رو با آتش قرار گیرد جورابها را نیز بهمین ترتیب باید خشک  
کرد و چوبی داخل تخت جورابها قرار داد تا هوا داخل آن شود.

### وسائل راه پیمائی

وقتی که مردان طبیعت طرح یک راه پیمائی را میریزند اول وسائل را  
که حتما بایستی همراه داشته باشند دور خود جمع مینمایند و بعد وسائلی  
را که ممکن است مورد احتیاج آنها قرار گیرد جمع آوری نموده و  
بترتیب معین در کوله پشتی قرار میدهند بنا بر این در اینجا سعی میکنیم  
وسائلی را که بایستی حتما با خود همراه داشته باشید ذکر کنیم.

سایه‌های آن است و آن را به هم می‌زنند

۱- کوله پشتی

۲- کوله پشتی

۳- کوله پشتی

## وسایل مورد نیاز در گردشها

وسائلی که همراه داشتن آن ضروری است

۴- کوله پشتی

۱- قوطی کبریت در کیسه‌های غیر قابل نفوذ رطوبت

۷- کوله پشتی

۲- کوله پشتی

۸- کوله پشتی

۳- قرص مخصوص تصفیه آب آشامیدنی

۹- کوله پشتی

۴- لیوان آبخوری

۱۰- کوله پشتی

۵- ظروف غذا پزی

۱۱- کوله پشتی

۶- بشقاب و قاشق و کارد

۷- غذا در کیسه‌های غیر قابل نفوذ

۸- جوراب اضافه

۹- چاقو

۱۰- قطب نما

۱۱- نقشه مسیر مسافرت

۱۲- مشمع یا زیرانداز غیر قابل نفوذ

۱۳- جعبه کومکهای نخستین

۱۴- قمقمه

۱۵- صابون و حوله

۱۶- شمع

## وسائلی که همراه داشتن آن مفید است

- ۱- هفت متر طناب
- ۲- قلاب ماهیگیری
- ۳- کتابهای مورد علاقه
- ۴- تبر دستی
- ۵- کتاب پیش آهنگی
- ۶- مداد و دفتر یادداشت
- ۷- چراغ قوه
- ۸- بارانی سبک
- ۹- سنگ چاقوتیز کنی
- ۱۰- سوهان برای تمیز نمودن لب تبر
- ۱۱- دوربین و فیلم عکاسی

## وسائل اردو

آنچه همراه داشتن آن ضروری است

آنچه در مورد نیاز در گردشها گفته شد با اضافه :

۱- چادر و پارچه برزنت برای زیرانداز

۲- دو عدد پتو یا کیسه خواب ۳- لباس خواب

۴- لباس اضافی ۵- وسائل نظافت شخصی

۶- چراغ قوه ۷- دستمال

آنچه همراه داشتن آن مفید است

آنچه در مورد وسائل مورد نیاز در

گردشها گفته شد با اضافه :

۱- بیل کوچک ۲- شمع اضافی

۳- يك بسته سیم

۴- وسائل دوخت و دوز .

۵- کتاب سرودهای پیشآهنگی

کوله پشتی :

مهمترین قسمتی که در بردن يك بار بایستی مورد نظر قرار گیرد

اینست که آن بار را چگونه بطرز راحتی حمل کنیم زیرا اصولا بارهای

سنگین حملش ناراحت کننده است ولی اگر تمرین زیاد بکنیم از نظر سنگینی بار استقامت ما زیادتر شده و عضلات ما قوی میشود و در حمل بار دوام زیادتری خواهیم داشت بنابراین لازمست که پیش آهنگان کم کم خود را برای حمل بارهای سنگین عادت دهند .

ولی در پیش آهنگی شما بایستی یاد بگیرید که بارهای سنگین را چگونه حمل کنید و مخصوصاً باید بدانید که بارهای زیاد را چگونه تنظیم نموده و بسته بندی کنید .

اصولاً سه قسم کوله پشتی میشود برای مسافرت های پیش آهنگی بکار برد .

شما بایستی هر کدام را که برای شما راحت تر است انتخاب کنید و البته بستگی کامل با مسافتی که میخواستید پیمائید و پولی که میخواهید خرج کنید و محلی که میخواستید بروید دارد .

### کوله پشتی های ساده یا ساک

کوله پشتی عبارت از کیسه بزرگی است که دارای دو بند شانه باشد .

معمولاً هر کوله پشتی باید مناسب با قدرت و بلندی قد و پهنی شانه صاحب آن ساخته شده باشد بعضی از کوله پشتیها کیسه های اضافه ای دارند که بآن ملحق شده و وسایل کوچک پیش آهنگی در آنها گذارده میشود و برخی فاقد این کیسه های اضافی بوده و صرفاً مانند یک ساک می باشد این کیسه ها که انواع و اقسام مختلف دارد هم در بازار موجود است و هم ممکن است خودتان مثل آنرا بسازید .

ارتفاع کوله پشتی نبایستی از شانه تا محل بستن کمر بند بیشتر باشد در بستن کوله پشتی پتم و اشیاء ملایم را طوری قرار دهید که به پشت شما قرار گیرد قسمتی که با پشت شما تماس دارد بایستی صاف و نرم بوده و اشیاء سخت در قسمت خارجی قرار گیرد .

توجه داشته باشید که در موقع بستن کوله پشتی اشیاء سنگین را در یک طرف کوله قرار ندهید تا موجب خستگی يك شانه شود .

فراموش نکنید که بارانی ، چراغ قوه ، جعبه کومکهای نخستین ، و لیوان آبخوری بایستی در قسمت بالای کوله و در دسترس قرار گیرد .

معمولا هر کوله پشتی از بسته‌ها و کیسه‌های کوچک مختلف پر شده است که در این کیسه‌ها غذا ، وسائل نظافت ، کفش و اشیاء کوچک قرار گرفته .

بنابراین بهتر است هر يك از این اشیاء کیسه‌ای با رنگ مخصوص انتخاب شود تا در موقع لزوم با آسانی از داخل کوله پشتی پیدا شود و موجب اتلاف وقت نگردد .

این کیسه‌ها بایستی از جنس پارچه‌های غیر قابل نفوذ یا نایلون باشد سر این کیسه‌ها معمولا بایستی دارای نخ‌ی باشد که بتوان سر کیسه را بست . این کیسه‌ها بایستی با اندازه‌های مختلف باشد .

#### ۴- کوله پشتی چهار چوبی :

چهار چوبی بعرض و طول متناسب با پشت خود از چوبهای مخصوص ( چوبهای صندوقی ) بسازید قطر چوبهائی که برای این

منظور بکار می برد نباید از ۱/۵ سانتیمتر بیشتر باشد. بدو قسمت طولی آن دو بند مثل کوله پشتی ببندید.

ضمناً طنابهای باریکی برای بستن بار روی آن بان متصل کنید در موقع لزوم پتو و امثال آنرا که همراه دارید روی کوله چهارچوبی پهن نموده و لوازم را طوری پهلوئی هم بچینید که تماماً روی کوله قرار گیرند.

آنگاه پتو را از طرفین طول روی اسبابها بر گردانید و دو سر عرضی آنرا به پشت کوله بر گردانید و سپس با طناب آنرا به بندید. این کولی پشتی بسیار ارزان تمام شده و با آسانی ساخته میشود و بار زیادی نیز حمل می کند.

۳- سوم انواع ساکها یا کولههایی که با پیراهن یا شلوار موقتاً ساخته میشود و از تمام آنها می شود استفاده کرد.

### چگونه باید راه پیمائی کرد

مهمترین قسمت راه پیمائی اینست که بدانیم چگونه باید راه برویم و بهترین طرز آنست که بتوانیم با کمترین کوشش مسافت زیادی را طی کنیم.

در راه پیمائی سعی کنید که قدمهای خود را بطور متوسط بردارید قدمهای کوتاه یا بلند شمارا خسته می کند.

در موقع راه رفتن پنجه پایتان را رو بیالا قرار ندهید بلکه رو بجلو نگهدارید با این ترتیب قدمهای شما بلندتر شده و کمتر خسته میشوید.



اگر پنجه پای شما بطرف خارج باشد قدم شما کوتاهتر میشود  
و علاوه بر آن طرز راه رفتن شما زیاد پسندیده نخواهد بود .  
اگر در جاده صاف حرکت میکنید بهتر اینستکه پاشنه خود را  
آهسته زمین بگذارید و در موقعی که پای دیگر را بجلو میبرد روی پنجه  
پا بلند شوید باین ترتیب نوسانی در حرکت شما بوجود میآید که شما را  
کمتر خسته می کند.

### سرعت در راه پیمائی:

دومین قسمتی که در راه رفتن مهم است تامین سرعت حرکت است  
اولین چیزی که باید مراعات کنیم اینستکه قدمها را بازمینی که در آن  
حرکت میکنیم و مسافتی که میخواهیم پیمائیم و وزن باری که همراه داریم  
و جوخه یارسی که همراه میبریم تطبیق کنیم.

### توضیح در مورد راه پیمائی

اصولا طول و سرعت قدم برای هر جوخه یارسی مناسب با قدرت  
و طول قدم کندترین افراد باشد.

توجه داشته باشید که فقط سرعت ضعیفترین یا کوچکترین فرد را  
ملاک سرعت حرکت قرار ندهید زیرا ممکن است ضعیفترین افراد از بعضی  
از افراد عادی در حرکت سریعتر باشند. برای کوه پیمائی و جاده هائی که  
سر بالائی آن زیاد است تجربه نشان داده که استراحتهای کوتاه و با فواصل  
کم برای رفع خستگی و سرعت راه پیمائی بهتر از استراحتهای طولانی با  
فاصله های زیاد تر است.

بدلیل اینکه استراحتهای طولانی عضلات گرم بدن را سرد میکنند  
اصولا کوه پیمائی طولانی نیز عضلات را خسته کرده و فرصت تجدید قوا

کمتر بدن داده میشود. مثلاً اگر در هر از متر کوه پیمائی ده نوبت استراحت يك دقیقه ای داشته باشید به مراتب بهتر از اینست که دو استراحت پنج دقیقه ای داشته باشید.

بعلاوه برای پیش آهنگان استراحت کوتاه متوالی موجب دیدن و آشنا شدن با عوارض بین راه و آثار طبیعت میشود در صورتیکه اگر مرتباً حرکت کنید کمتر فرصت مطالعه دقیق در اطراف خود خواهید داشت در هنگام راه رفتن اگر صحبت‌هایی مورد مذاکره قرار گیرد که از طرف افراد بآن علاقه نشان داده شود موجب میشود که کمتر خسته شوند قدمها اگر سریع باشد موجب میشود که افراد بتوانند از مناظر اطراف بهتر استفاده نموده و با هم صحبت کنند. مثلی است معروف که میگویند اگر می‌خواهید مسافت طولانی را سریعتر بروید زودتر حرکت کنید.»

بنابراین در تعیین ساعت حرکت برای راه پیمائی دقت کنید و مخصوصاً مقید باشید که در سر وقت تعیین شده حرکت نمایید.

چیزی که لازمست کوه نوردان در نظر داشته باشند بالا بردن روحیه افراد همراه است که می‌توان آنرا با ذکر قصه‌ها و ضرب‌المثلها و سرودهای متنوع و ذکر مشاهدات خوب تأمین کرد «طول راه را با صحبت‌های شیرین کوتاه کنید.»

### مراقبت پاها :

علت ناراحتی کف و مفاصل و انگشتان پا کم راه رفتن است زیرا کف پا در اثر کم راه رفتن نرم می‌شود بهترین مداوا برای پاهائی که از راه رفتن طاول میزند اینست که يك قطعه تنظیف روی طاول بگذارید و بانوار

چسب آنرا بچسبانی. شما که راه پیمائی کرده‌اید و متوجه ناراحتیهای کف پای خود شده‌اید می‌توانید قبلا پیش بینی کنید که کجای پای شما طاول خواهد زد و قبلا برای آن نقاط بالشك درست کرده و در موقع راه پیمائی آنرا بکار ببرید .

بهترین راه برای استراحت پا اینست که در مسافرت چند جفت جوراب اضافه یکی دو جفت کفش راحتی همراه داشته باشید تا بمحض رسیدن بمقصد پاها را بشوئید و خشك کنید و از جوراب تمیز و کفش راحتی استفاده نمائید. یکی از علل ناراحتی‌های پا در راه پیمائی‌ها اینست که راه پیمایها کفشی را که مخصوص راه پیمائی تهیه می‌کنند قبلا در شهر نمی‌پوشند تا با پای آنها نرم شود .

قبل از راه پیمائی‌های طولانی حتماً ناخنهای پا را کوتاه کنید و اصولاً عادت کنید که ناخنهای پا را همیشه کوتاه نگهدارید زیرا نمو ناخن در داخل گوشت‌های مجاور ناخن موجب خونریزی و جراحت و ناراحتی میشود .

### چگونه میتوانید از ناراحتیهای احتمالی در راه پیمائی جلوگیری کنید .

مهمترین عامل برای جلوگیری از ناراحتی‌ها در راه پیمائی اینست که مراقب باشید تا ناراحتی برایتان پیش نیاید زیرا غالب حوادث و ناراحتی‌ها بواسطه عدم توجه و بی‌مبالاتی پیش می‌آید

علت دیگر پیش آمد حوادث خستگی است و شما معمولاً پس از يك راه پیمائی طولانی خسته هستید و زمانی که خسته هستید سعی

کنید که کار مشکل نکنید زیرا عضلات و بدن شما قادر با انجام کارهای مشکل نیستند و در نتیجه ممکن است حوادث یا ناراحتی‌هایی برای شما بوجود آید ضمناً انجام کارهای آسان تنها دلیل‌هایی از مخاطرات و ناراحتی‌ها نیست .

بهترین راه برای جلوگیری از مخاطرات و حوادث اینست که قبل از هر عمل بنیجه آن فکر کنیم زیرا حوادثی که برای افراد پیش می‌آید از قبیل در رفتگیهای پاوشکستن بازو و امثال آن همه جا ناراحت کننده است مخصوصاً اینکه در راه پیمائی اتفاق بیفتد .

برای جلوگیری از تصادف با وسایل نقلیه در راه پیمائی بدو نکته اصلی زیر توجه کنید

۱- همیشه هنگامیکه بارسد یا جوخه راه پیمائی می‌روید بستون يك پشت گردن و در یکطرف جاده (طرف سمت چپ رو بحرکت وسایل نقلیه است) حرکت کنید .

توجه خودتانرا بطرف اتومبیلی که از جلو می‌آید جلب کنید و خودتان را کاملاً از آن دور نگهدارید تصور نکنید که همیشه ممکن است راننده اتومبیل شما را دیده و رعایت حال شما را بنماید .

در جاده‌ها در سر پیچها و چهارراهها مخصوصاً خیلی مراعات کنید که جهات مختلف خودتانرا در موقع عبور کاملاً ببینید و دقت کنید تمام افراد جوخه یا رستدان همه از چهارراه یا پیچ جاده عبور کرده باشند آنگاه خودتان عبور نمائید .

۲- هنگامی که در شب راه پیمائی می‌کنید دستمال سفیدی پهای راست خود ببندید که از دور مشخص و معلوم باشد بهتر است که دستمال

سفید بدست راست هم بسته شود.

بخاطر داشته باشید پیش آهنگ هنگامیکه در طول جاده راه می‌رود هیچگاه از اتومبیل‌های بین راه استفاده نمی‌کند مگر در مواقع ضرورت و قتیکه برای راه‌پیمائی از منزل خارج می‌شوید سعی کنید که باراه‌پیمائی بمنزل مراجعت کنید.

درموقع راه‌پیمائی همیشه جلوی پای خود را نگاه کنید. ممکن است که فکر کنید پریدن از یک سنگ بسنگ دیگر یا پرش از یک نهر خیلی باسانی و سهولت انجام می‌شود ولی ممکن است گاهی همین کارهای ساده برای شما تولید خطر کند. از روی سنگی بسنگی دیگر نپرید در کنار نهرها قدم نگذارید زیرا غالباً کنار نهرها لغزنده و یا خراب است مخصوصاً در تاریکی شب داخل علفها حرکت نکنید و از گزند و حشرات موذی پر هیز نمانید. مطمئن باشید که زیر پای شما محکم و غیر لغزنده و صاف است آن‌گاه قدم بگذارید. روی سنگ کوچک، سنگ لغزان، شاخه، نازک و کوچک درخت قدم نگذارید اگر درموقع بالا رفتن یا پائین آمدن از ارتفاعات از شاخه‌های درختان کوچک می‌گیرید مواظب باشید هنگامیکه شاخه‌ها را رها می‌کنید بسر و صورت افراد پشت سر شما نخورد.

درموقع استفاده از شاخه‌های درخت برای عبور از رودخانه و امثال آن مواظب باشید در روی شاخه‌های مرده یا پوسیده قدم نگذارید و از آنها برای عبور استفاده نکنید مجدداً یادآوری می‌کنیم که برای عبور از هر محلی ابتدا جلو قدم خود را نگاه کنید آن‌گاه قدم بگذارید.

### تصفیه آب آشامیدنی :

اگر اطمینان ندارید آبی که می‌آشامید سالم و قابل آشامیدن است

بایستی ابتدا آنرا تصفیه کنید و سپس بنوشید تنها وسیله‌ای که می‌توانید بشما اطمینان بدهد اینستکه آبی که مصرف می‌کنید بوسیله لابر اتوار آزمایش شده باشد.

این آب یعنی آبی که آزمایش شده بایستی مخصوص اردو باشد و الا جویبارها و رودخانه‌هایی که از محل اردو گاه عبور می‌کند آزمایش آن صحیح نیست زیرا ممکن است هر آن آب آن آلوده گردد. جویبار ممکن است از چراگاه حیوانات عبور کرده و آلوده شده باشد ممکن است چاه آب داخل اردو بوسیله نفوذ آبهای مظنون کم کم آلوده گردد. در اینجا دو طرز ساده برای تصفیه آب ذکر میشود.

۱- آب را اقلای برای پنج دقیقه بجوشانید سپس آنرا لا اقل پنج مرتبه از یک ظرف بظرف دیگر بریزید تا با هوا مخلوط گردد. جوشاندن آب میکربهای مضر را از بین می‌برد.

۲- از داروی مخصوص تصفیه آب که معمولا بصورت قرص یا کپسول در داروخانه‌ها موجود است نیز میتوان استفاده کرد. بهترین قرصی که میتوانید فعلا از داروخانه‌ها تهیه کرده بکار ببرید قرص کلونازون CLONAZON یا قرص هیدروکلونازون - HIDROCLONAZON است هر قرص برای تصفیه کردن یک لیتر آب کافی است. طرز استفاده از آن باین ترتیب است که قرص را در آب انداخته و چند دقیقه صبر میکنید تا قرص کاملا در آب حل شود سپس آب را تکان میدهید تا محلول کاملا مخلوط شده و تمام آب عقیم شود یعنی میکربهای آن کشته شود.

علاوه بر کلونازون از کپسولهای هالزون HALAZON

نیز میتوان استفاده کرد چهار عدد کپسول برای تصفیه يك لیتر آب کافی است .

### مستراح:

مستراحهای یکتفیری در اردو گاه مخصوصاً اردو گاههای متحرك خیلی مرسوم است عرض و طول مستراح یکتفیری ۲۰ × ۱۵ سانتیمتر و عمق آن ۲۰ سانتیمتر باید باشد و پس از استعمال بایستی روی مدفوع خاک ریخته شود . مستراح اردوئی که برای چند روز يك جوخه کنده میشود بایستی لااقل ۶۰ سانتیمتر عمق ۲۰ × ۳۵ سانتیمتر طول و عرض داشته باشد بایستی خاکی که از مستراح بیرون ریخته میشود همانجا باقی بماند تا هر کس از مستراح استفاده میکند از آن خاک برای ریختن روی مدفوع استفاده نماید. پس از اینکه مستراح بدین ترتیب پر شد مستراح دیگری کنده شود.

معمولاً لازم است که برای مستراحها دیوارهای موقتی نیز تهیه شود. شما میتوانید جزء لوازم اردوئی جوخه ورسد با استفاده از مقداری گونی و چهار عدد دیواره موقتی و قابل حمل و نقلی ساخته و همیشه در اردوها با خود ببرید. یا اینکه در اردو گاه از شاخه درختان و یا بوتههای بزرگ علف دیواره مستراح را بسازید . سنگچینهایی که بعضیها برای این منظور میسازند زیاد پسندیده نیست زیرا ممکن است در نتیجه کوچکترین غفلت سنگچین درهم ریخته و ایجاد خطر یا ناراحتی کند.

### اگر گم شدیم چه باید بکنیم؟

بهترین راه اینست که اولاً سعی کنیم راه را گم نکنیم هر -

پیش آهنگ بایستی بمحض ورود بار دو گاه بامحوطه‌های اطراف اردو گاه کاملاً آشنا شود و بهتر اینست که روز اول در دفتر چه یادداشت وضع اردو گاه و نقاط مهم اطراف آنرا یادداشت کند اگر نقشه های محلی دارید از آن استفاده نمائید.

وقتی که از محلی دور میشوید قبل از حرکت بایستی برای مراجعتان خطی بعنوان خط مبدأ مانند رودخانه ، نهر آب ، جاده ، ردیف درخت و امثال آنرا در نظر بگیرید قبل از حرکت رو بمقصد خود بایستید نقاط مهم و برجسته بین راه را در نظر بگیرید آنگاه ۴۵ درجه بطرف راست و بعداً ۴۵ درجه بطرف چپ چرخیده و مجدداً نقاط برجسته و مهم مثل درخت بزرگ ، عمارت ، آسیاب و امثال آنرا بخاطر بسپارید. در مراجعت در صورتیکه راه را گم کردید میتوانید با استفاده از همین نقاط و علائم راه خود را پیدا کنید و بخط مبدأ که قبلاً برای خود تعیین نموده‌اید برسید.

با تمام این تفصیل اگر در راهی گم شدید و نتوانستید تشخیص دهید که کجا هستید این نکات را بایستی در نظر گرفته عمل نمائید:

اول اینکه روی سنگ یا کنار درختی نشسته و در مورد تمام مدتی که از مبدأ حرکت کرده‌اید فکر کنید و سعی کنید با بخاطر آوردن قصه‌های تفریحی یا خاطرات شیرینی که در زندگی داشته‌اید بکلی فکر خود را آرام نموده و نگرانی را از خود دور کنید بعد ایستاده با اطراف نگاه کنید و چند درخت یا سنگ یا محل مشخصی را در نظر بگیرید که بتوانید آنجا رفته و مجدداً بمحل اول بر گردید

بعد از محل خود با اندازه ۱۰۰ متر بطرف یکی از این علائم



مشخص حرکت کنید آنگاه محل جدید را مبدأ قرار داده و در اطراف آن بشعاع ۱۰۰ متر نقاطی مشخص را بخاطر بسپارید و در این دایره‌ای که برای خود فرض کرده‌اید حرکت کنید ممکن است آثار و علائمی را که قبلاً در راه خود بخاطر سپرده‌اید در این دایره پیدا کنید و راه خود را بیابید اگر موفق نشدید سعی کنید از يك محل مرتفع مثل درخت و برج و سنگ بزرگ اطراف را با دقت مشاهده کنید اگر باز هم راه را پیدا نکردید و جهت صحیح حرکت خود را تشخیص ندادید با بخاطر سپردن در محل اولیه ای که از آنجا حرکت کرده‌اید نقطه دومی را مبدأ قرار داده بشعاع ۱۰۰ متر اطراف آنرا بگردید اگر باز هم موفق نشدید بنقطه اولی مراجعت کنید همانجا بنشینید تا راه‌گذاری از آنجا بگذرد و شما را راهنمایی کند و یا کسانی که احتمالاً در جستجوی شما هستند شمارا پیدا کنند.

اگر چنانچه از پیدا کردن راه خود عاجز شدید و دیر وقت بود بیجهت با جستجوهای بیخود خود را خسته نکنید در محل مناسب و امنی استراحتگاه موقتی برای خود بسازید اگر هو سرد است آتش نسبتاً بزرگی روشن کنید آتش شما را گرم میکند و اطمینان خاطر در شما بوجود می‌آورد و کسانی را که در جستجوی شما هستند بسوی شما راهنمایی میکند صبح بعد قبل از حرکت با زغال یا مداد یا با هر وسیله دیگری اسم خود و تاریخ و ساعتی را که از آنجا حرکت کرده‌اید در محلی که بخوبی دیده شود بنویسید و جهت حرکت خود را مشخص کنید و در بین راه نیز آثار و علائمی از حرکت خود باقی بگذارید تا مجدداً بمحل مناسبی برای استراحت مجدد برسید همواره سعی کنید

که در موقع حرکت در روی خاکهای نرم یا مرطوب که اثر پای شما باقی میماند حرکت کنید تا اثر پای شما برای خودتان و کسانی که دنبال شما میگردند راهنما باشد در هر صورت بایستی دقت شود که :

۱ - بیجهت نیروی زیاد مصرف نکنید .

۲ - خوراکی خود راحتی الامکان صرفه جوئی کنید .

۳ - ترس را از خود دور نموده و عقل و فکر را بر ترس و شتاب زدگی غالب نمائید .

۴ - با کومک وسائل و علائم و مشاهدات و اطلاعات شخصی، خود را از این گرفتاری و سرگشتگی نجات دهید .

### مراقبت از غذا -

غذاهای اردوئی را میتوانیم از لحاظ طرز مراقبت آنها بسه دسته تقسیم کنیم .

۱ - شیر تازه و گوشت که بایستی اصولاً در کمتر از ۱۸ درجه حرارت نگهداری شود .

۲ - بعضی از سبزیجات و کره و میوه جات که بایستی نسبتاً در هوای سرد نگهداری شوند .

۳ - مواد خشك یا غذائی که در قوطیهای حلبی کنسرو شده تهیه شده است غذا هائیکه کنسرو نشده باشد یا اینکه درست پیچیده نشده باشد ممکن است موجب جلب مگس و پشه و مورچه و سایر حشرات بشود. کسانی که باردومیروند بایستی غذا را طوری حفاظت کنند که فاسد نشود . در هوای گرم اگر یخ فراوان در محل

اردو ندارید سعی کنید از بردن گوشت تازه و شیر تازه به محل اردو صرفنظر نمایید .

اگر بردن شیر و گوشت را بمحل اردو ضروری میدانید سعی کنید بجای شیر تازه شیر خشك همراه ببرید و گوشت را قبلاً سرخ کنید در هر صورت اغذیه بایستی در محل خنك نگهداری شده و از مگس و پشه و مورچه دور نگهداشته شود .

غذاهائی هم که لزومی ندارد در محل سرد نگهداری شود و حتی ظروف غذاخوری بایستی در کیسه‌های نایلونی و امثال آن گذارده شود و از شاخه درخت یا محل مناسب دیگر آویخته شود تا گرد و خاک یا مگس و پشه روی آن نشینند .

آب آشامیدنی را در کیسه‌های برزنتی و یا در قمقمه‌های خودتان ریخته و آویزان کنید ولی حتی الامکان بایستی سعی کنید که جدار خارجی کیسه یا قمقمه تر بوده و در جریان هوا قرار گیرد و در آفتاب نیز قرار نگیرد .

سر کیسه یا قمقمه آب بایستی حتماً بسته باشد زیرا علاوه بر گرد و خاک ممکن است زنبور یا حیوان گزنده دیگری داخل ظرف آب شده و در موقع آشامیدن آب لب شما را بگزد .

### فضولات غذا و آشغال اردو

در اردو گاه حتماً بایستی فضولات غذا و آشغال اردو سوزانیده شود و حتی قوطیهای غذای مصرف شده را نیز باید سوزانید تا درخاتمه اردو توده بزرگی از آشغال و کثافات باقی نماند پس از سوزانیدن

بایستی کلیه مواد سوخته شده مدفون شود قوطیها بایستی پخش شده و سپس دفن شود .

معمولا از آتش پس از غذا برای سوزانیدن فضولات و آشغال استفاده میشود خاموش کردن آتش پس از استفاده در اردوها از واجبات است .

در محلپائی آب موجود است می توان برای خاموش کردن آتش از آب استفاده کرد والا باریختن چند بیلچه خاک می توان آنرا خاموش کرد .

### شستن ظرف غذا در اردو.

برای شستن ظروف کارهای زیر را باید بترتیب انجام داد.  
۱- مضافات غذا را از ظرفها دور کنید ۲- با آب داغ و صابون ظرفها را بشوئید ۳- ظرف را در آب گرم چندین دفعه بشوئید تا بکلی اثر چربی از آن زائل شود ۴- ظرف را آب کشیده با پارچه تمیز یا روی آتش خشک کنید.

میتوانید ظرف غذا خوری خود را بطور کلی پس از دور کردن اضافات غذا بنخی بسته و از داخل آب جوش رد کنید پس از شستشوی ظروف آب ظرف شوئی را در محلی که قبلا برای اینکار در زمین نرم کنده اید بریزید و روی آن خاک بپاشید سپس قوطیها و فضولات غذا را در آتش سوزانیده و دفن کنید .

# قسمت هفتم

## دانستنیها

### پنج شش نوع حیوان

برادر عزیز پیش آهنگ، چون یکی از منشهای پیش آهنگی شفقت به حیوانات میباشد بایستی مطالعه کافی در احوال و زندگی حیوانات بنمائیم. در اینجا مختصری راجع بدو حیوان وحشی و اهلی (بز کوهی و گوسفند) شرح میدهم امیداست برادران عزیز بتوانند از آن برای مطالعه در زندگی سایر حیوانات استفاده نمایند.

#### ۱- بز کوهی -

همانطور که از نامش معلومست جانور است وحشی و در کوهها زندگی مینماید. رنگ آن در پائیز زرد متمایل بقرمز و در تابستان زرد میباشد.

در سال دو نوبت بمناسبت تغییر هوا رنگ بدنش عوض میشود.

## تولید مثل -

در اواخر پائیز جفت‌گیری نموده و در اواسط بهار میزاید، و تا مادامیکه بدو سال نرسیده از مادر جدا نمیگردد.

بعضی اوقات تعداد نوزادان بدو هم میرسد.

## طرز زندگی -

معمولاً بزها با هم و نر (کل) با هم زندگی مینمایند و تا موقع جفت‌گیری که بآن (کل بز) میگویند با هم مخلوط نمیشوند. نرها بصورت انفرادی نیز زندگی مینمایند (این دو حالت معمولاً در بین نرهای کهنسال دیده میشود). وقتی بصورت دسته‌جمعی باشند موقع استراحت در بالای بلندی در زیر سایهٔ صخره‌ها زندگی نموده و بنوبت یکی از بزها کشیک میدهند. و اگر دفعتاً شخصی را به بینند بلافاصله بسایر بزها خبر میدهد تا فرار نمایند در فصل تابستان که هوا گرم است صبح‌زود و عصرها میچرند ولی در موقع زمستان برعکس (یعنی در اواسط روز چریده و صبح و عصر استراحت مینمایند).

جانوریست که اگر از کوچکی نزد انسان بزرگ شود باو خو میگیرد دشمن او شکارچیان و جانوران درنده هستند.

## آلت دفاعی -

این جانور آلت دفاعی نداشته فقط در موقع حمله جانوری با شاخش از خود دفاع مینماید.

ولی بصورت اختفاء و استتار خودش از دشمن را از دسترس جانوران

و حیوانات دور نگه میدارد وقتی شخص یا جانوری را از دور می بیند بلافاصله فرار مینماید همچنین مدتی از دور خیره شده پس از آنکه از مقصود او اطلاع حاصل نمود فرار مینماید. یعنی تا وقتی که در معرض دید شخص باشد آرام و پس از اینکه در پیچ و خمی از مد نظر دور شد فرار مینماید. در موقع احساس خطر از ارتفاع حتی پنج متری خودش را پرت می نماید.

چون برخلاف بز معمولی کف پایش نرم می باشد از روی سنگها سرعت می رود. در واقع می توان گفت اختصار و استبار و شاخ قوی و استشمام بود دویدن آلت های دفاعی این حیوان می باشد. معمولاً در جهت باد حرکت می نماید که اگر جانور یا شکارچی در تعقیب او بر آمد از بوی آن تشخیص دهد.

### سن بز کوهی -

معمولاً در موقع زنده بودن شکار نمی توان سن او را تخمین زد ولی پس از شکار کردن این حیوان از روی بندهای موجود در شاخ بز می شود پی بسن این حیوان برد. معمولاً تا ده سال عمر می کند ولی شکار تا سیزده سال نیز در کوه های خورد زده شده است.

معمولاً وقتی سن این حیوان زیاد شده باشد در مکانی که کمتر در معرض گذر اشخاص است پناهگاهی پیدا نموده و استراحت می نماید و در این موقع رنگ حیوان زرد متمایل بسیاهی می شود و در روی گردن جانور سفیدی مانند هلال پیدا می شود که بنر های آنها گل طوقی میگویند.

## راه رفتن

رد پا -

درموقع راه رفتن مابین دوانگشت کمی بازاست .

دویدن .

درموقع دویدن و پریدن دوانگشت از یکدیگر فاصله زیاد

دارند.

## طرز شکار ویا عکسبرداری از آن

معمولا بدوصورت این جانور را شکار مینمایند . یکی بصورت انفرادی ودیگر بصورت دسته جمعی . درحالت انفرادی پس ازاینکه از جهت مخالف باد شروع بنزدیک کردن جانور می نمایند وبعد جانور را شکار میکنند .

ولی درحالت دسته جمعی از جائی که احتمال رفتن بز میرود یعنی محل عبور حیوان میباشد دو یا سه نفر در جاهای مختلف کمین مینمایند وچند نفر دیگر نیز شکارهارا برای آنها آورده وبعد شکار میکنند .

## در ایران

در کوههای البرز واكثر نقاط آن دیده می شود .

## استفاده

پوست آنرا برای ساختن لوازم چرمی بکار برده و گوشت آن قابل خوردن ولذیذ می باشد .



همه‌شمار ادران عزیز گوسفند را دیده‌اید و در کتابها از استفاده های آن خوانده‌اید ولی در اینجا برای نمونه بعضی از مطالب را به ترتیب شرح می‌دهیم :

برنگهای مختلف دیده میشود ولی در اثر نژادهای مختلف بشکل ظاهری آنها نیز تفاوت مینماید. بعضی از لحاظ گوشت و برخی از لحاظ پوست و پاره‌ای دیگر از لحاظ پشم مورد استفاده قرار می‌گیرد .

### تولید مثل

در اوائل پائیز جفتگیری نموده و نزدیک عید تولد مثل مینمایند ممکن است بصورت دوقلو نیز بره پیدا نماید .

### طرز زندگی

معمولا در تابستان و بهار و نیمی از پائیز در صحرای چرانده میشوند ولی در زمستان در زاغه و طویله نگهداری میشوند .

### آلت دفاعی

این جانور آلت دفاعی ندارد و بیشتر در جلگه می‌تواند زندگی نماید در جاهای گرم ناراحت میشود .

### سن

معمولا بیش از هشت سال گوسفند را نگه نمی‌دارند و در این سن آنها را میکشند چو بواسطه نداشتن دندان کامل قادر بخوردن علوفه نمیشد .

از شیر آن ماست و کره و پنیر درست میکنند. پشم آن در لباس و پوست آن در ساختن وسائل چرمی و از روده آن زده شلاق، و گوشت آنرا خورده و بالاخره مدفوع آن بمصرف سوخت میرسد.

پوست گوسفندی یکی از صادرات مهم ایران بشمار میرود. ایالات ایران اکثر از راه نگهداری گوسفند زندگی نموده و این حیوان یکی از بزرگترین ثروت این سرزمین بشمار میرود.

## مطالعه در زندگی پرندگان

برهريك از پيشاهنگان واجب است

برای نمونه زندگی کبک را مثال میزنیم :

### کبک

جانور است که در کوه زندگی میکند. گوشتی بسیار لذیذ دارد رنگ این پرنده ونوک منقار و پاهایش برنگ قرمز میباشد . قهقه کبک معروفست چون در موقع خواندن مانند قهقه انسان صدا می دهد .

پرش این جانور کم است یعنی مانند سایر پرندگان قادر پرواز نبوده و بایستی حتماً از جای بلند پرواز نماید . یورتمه کبک نیز معروف می باشد چون خیلی سریع میرود .

### تولید مثل

در اواخر بهار جفت گیری نموده و هر جفت برای خود لانه ای ترتیب می دهند و در حدود ۱۵ الی ۲۰ تخم میگذارند مدت ۲۰ روز روی آن خوابیده و در اواسط تیرماه یا اوائل آن جوجه ها بیرون می آیند .

تا مدت یکماه گرفتن جوجه‌ها خیلی ساده است چون زودخسته می‌شوند و می‌شود آنها را بآدمت گرفت ولی بعد مشکل میشود .

### طرز زندگی -

تا موقع جفت‌گیری بصورت دسته‌جمعی زندگی نموده و در آن موقع هر زوجی برای خود لانه جدا گانه‌ای ترتیب میدهند.

در زمستان که برف همه‌جا را فرا میگیرد این جانور برای پیدا نمودن غذا بنزد یکترین سیاهی روی می‌آوردند و اگر در موقع برف‌آوردن تعقیب نمایند بمحض خسته‌شدن سرش را در برف فرو میکند ! و در این موقع بآدمت میشود او را گرفت .

معمولا در زمستان کسانی که در ده زندگی مینمایند زنده آنها میگیرند.

جانور است که در نقاط سرد سیر و کوهستانی زندگی میکند و در صورت ماندن در جای گرم از بین میرود . در پای نر این حیوان زائده‌ای دفاعی دیده میشود .

### آلت دفاعی

این جانور آلت دفاعی نداشته فقط بطریق اختفا و استتار میتواند خود را از شر دشمنانش مصون دارد . دشمن این جانور قره‌قوش و انسان و گاهی اوقات روباه میباشد.

### رد پا -

رد پای این حیوان مانند مرغ میباشد منتهی در موقع دویدن پاهایش

دريك ردیف قرار میگیرد و با نظم و ترتیب خاصی پشت سر هم واقع میشود.

### طرز شکار-

این پرنده را بچندین صورت شکار مینمایند. یکی بطریق تله میباشد که در زمستان زمین را کنده و با خار و خاشاک رویش را میپوشانند. جانور چون سیاهی را میبیند سرعت نزدیک شده و در چاله میافتد. دیگر در میان برف که شرحش گذشت .

طریقه دیگر چون این جانور علاقه خاصی بر رنگهای الوان دارد شکارچی ها در روی پارچه ای سفید پارچه های برنگهای الوان مختلف دوخته و با خود حمل مینمایند.

چون كبك آنرا دید بطرفش می رود و بعد او را با تفنگ می زنند (معمولاً این کار را قبل از طلوع آفتاب یا در طلوع آفتاب میکنند)

### استفاده-

پر آن و گوشتش مورد استفاده می باشد. در ایران در اکثر نقاط دیده میشود مخصوصاً در کوهستانها.

## گیاهها

برادر عزیز پزیشاهنگ. چون همیشه با طبیعت سروکار داری بایستی گیاهها را شناخته و از موارد استعمال آنها آگاه باشی.

در درجه دوم باید شرح پنج نوع گیاه را بدانی. در اینجا برای راهنمایی دو نوع گیاه را بررسی مینمائیم.

### اول -

گیاههایی که توسط انسان کاشته میشود.

### درخت تبریزی

درختی است که در اکثر نواحی ایران بعمل آمده و رشد ارتفاعی دارد و از آن در ساختمان و از بعضی نوع آن در تخته بری و چوب کبریت سازی استفاده مینمایند. گیاهی است با برگهای سبز که ساقهای سفیدی زده و از دور معلوم میشود.

برای اینکه طویل شود معمولاً هر دو سال یکبار شاخ و برگ اطراف رامیزند تا بتواند خوب رشد نماید. برگها در روی شاخه بطور انفرادی قرار میگیرند برگهای پهن داشته و برگها بخوبی در روی آن مشخص میباشند. معمولاً گل ندارد و تکثیر آن بوسیله قلمزدن میباشد.

طرز کاشتن قلم بدین ترتیب می باشد که در اواخر زمستان یا اوایل بهار شاخه‌هایی از آنرا بریده و در زمین فرو می نمایند این شاخه‌ها ریشه زده خود را در زمین مستحکم نگاه می دارند .

معمولا زمین را پس از بیل زدن برای استفاده از آب بیشتر بصورت گرد در آورده و در اطراف آن درخت را میکارند و پس از ۷ یا ۸ سال درخت را میافکنند. در ایران بیشتر در امر ساختمانی استفاده می نمایند ولی «بیزمش» نیز خیلی خوب می سوزد و بهیضم سفید معروف است .

از برك آن برای کود استفاده می نمایند بدین ترتیب که پس از برگریزان برگها را جمع نموده در گودالی می ریزند و سپس با خاک روی آنها را می پوشانند پس از ۳ سال آنرا برداشته بمصرف کود می رسانند در دهات برای پوشاندن روی خانه‌ها از شاخ و برگ آن نیز استفاده می نمایند این درختها یکی از منابع مهم ثروت ایران بشمار می رود و بیشتر در زمینهای شنی بعمل می آید . در زمینهای رستی رشد محسوسی ندارند .

## ۲- سریش

این گیاه در کوهستانها بعمل می آید. در وقتی که سر از خاک بیرون میآورد اطراف ساقه وسط را برگهای زیادی فرا گرفته است و مانند غنچه‌ای سر از خاک بدر میآورد.

در اواسط فروردین که طول این برگها با ساقه درونشان بطول ده سانتیمتر می رسد برای مصرف چیده میشوند.

در این وقت برگها دراز بوده و دندانهای در روی آنها دیده نمیشود

ورگبرگها موازی بارگبرگ وسط می باشند.

پس از اینکه هوا کمی خوب شد ( در اواسط اردیبهشت ) ساقه وسطی مانند نی از وسط این برگها خارج شده و رشد می نماید.  
و در اواخر اردیبهشت گل می نماید. گلش بصورت خوشه بوده و برنگ بنفش میباشد.

در روی این ساقه که تو خالی است برگ دیده نمیشود. پس از اینکه گیاه بواسطه نرسیدن آب خشک شد گلها بتوسط باد پراکنده میشوند و در این وقت مردم ریشه آنها را میکنند و بادو قسمت آرد جو مخلوط مینمایند که سریش برای چسب درست میشود.

البته در اول ریشه را کوبیده با آسیاب دستی خرد مینمایند و پس از الک کردن با آرد جو مخلوط مینمایند در صنعت داروسازی از ریشه این گیاه استفاده مینمایند.

در اکثر نقاط ایران مخصوصا در رشته جبال البرز بعد و فور یافت میشود و آنرا میتوان از منابع ثروت کشور ایران محسوب نمود .



## آبهای ایران و منابع طبیعی

چون ایران سرزمینی است کوهستانی در بیشتر نقاط آن چشمه‌های طبیعی دیده میشود که آبهای آنها قابل نوشیدن میباشند. در ایران در بیشتر نقاط از قنات آب استفاده می نمایند. در بعضی از نقاط نیز از رودخانه‌ها استفاده مینمایند.

بعضی از رودهای ایران بواسطه پائین بودن از سطح زمینهای کشاورزی استفاده چندانی نمیدهند و آب آنها بدریاریخته و یا در مردابها از بین میروند امروزه با احداث سدهای بزرگ از آب اینگونه رودها استفاده نموده و کشاورزی را ترویج دهند.

معمولاً در نقاط کوهستانی سالی که برف نیاید آب رودخانه خشک شده و محصول از بین میرود ولی امروزه با احداث چاههای عمیق تا اندازه‌ای رفع این نگرانی شده است.

در پاره‌ای از نقاط مانند قم بواسطه نزدیکی بکویرها آب دارای املاح زیادی بوده و شور یا کمی گس بنظر میرسد.

علاوه بر اینها آبهای معدنی نیز یافت میشود که در امراض جلدی تأثیر بسزائی مینماید.

از زمین آب گرم بیرون می‌آید و در بعضی از نقاط دوشهائی درست  
نموده‌اند که از این آبها بنحو احسن استفاده میشود مانند رامسر

در آب گرم محلات و همدان و اردبیل نیز همه ساله مریضه‌های  
مبتلا با مراض جلدی استحمام می‌نمایند و از آنها بنحو احسن استفاده  
میشود.

در نقاط کوهستانی از این آبها دیده میشود در بعضی جاها نیز از  
آب برف استفاده مینمایند

### منابع طبیعی

یکی از کشورهائی که همواره بداشتن منابع طبیعی مشهور بوده  
است ایران است.

در کشور ما خوشبختانه منابع طبیعی از قبیل نفت زغال سنگ  
سرب و آهن و آهک و مس زیاد دیده میشود.

در بعضی از نقاط ایران معادن طلا و نقره نیز دیده شده است در  
نزدیکی نیشابور معدن فیروزه وجود دارد که همه ساله مقدار زیادی  
استخراج میشود سنگهای مرمر و ساختمانی نیز بحد وفور یافت  
می‌شود.

### نفت

یکی از منابع مهم ثروت ایران است که همه ساله رقم بزرگی  
از بودجه مملکت ما از فروش آن تأمین میگردد.

## ذغال سنگ

در ایران بواسطه نبودن کارخانجات صنعتی در درجه دوم اهمیت قرار داد .

در ایران دو نوع معادن وجود دارد یکی دولتی و دیگری ملی . دولتی توسط دولت اداره میشود مانند معدن گاجره . و ملی در دست اشخاص میباشد و بیشتر در داخل ایران مصرف میشود در کوره پزخانه برای پختن سنگ آهک و آجر . و تهیه کک و سوخت بخاریها مصرف میشود .

امروزه از اکثر معادن استفاده برده میشود . امید است بزودی کارخانجات ذوب آهن که مقدمات آن فراهم میشود دائر گردیده یکی از منابع مهم ثروت ایران بشود .

## سایر منابع طبیعی ایران

گیاهان صنعتی نظیر گون (برای گرفتن کتیرا) و سایر گیاهان داروئی میباشد .

همه ساله مقدار زیادی ماهی از دریاهاى ایران صید میشود که اکثرا صادر میشود .

# خلاصه‌ای از تاریخچه تأسیس پیش آهنگی در دنیا

## و اساس پیدایش آن

ریشه و اصل پیدایش پیش آهنگی را میتوان از گفتار بادن پاول مؤسس پیشاهنگی که در پنجمین راپورت سالیانه مجمع پیشاهنگی نشر یافت است و ذیلاً ترجمه میشود معلوم نمود.

مینویسد «اساس این فکر یعنی تربیت پسران بطریق پیشاهنگی در سال ۱۸۸۴ (۵۲ سال قبل) بمن دست داد و هنگامی که رئیس رژیمان (فوج) بودم این طریق را در مورد افراد جدی که وارد خدمت نظام میشدند بکار بردم.

در سال ۱۸۹۷ (۳۹ سال قبل) با تجدید نظر و اصلاحاتی این طریق را در مورد سربازان جوان گارد دراگون پنجم تجزیه نمودم.

در آن موقع در طرز تربیت سربازان اصول معموله چنان بود که از روز اول او را تحت دیسیپلین و انتظام سلسله عملیات نظامی و مشق و غیره قرار دهند و این عمل لازم شمرده می‌شد.

من در عمل ملاحظه کردم بهتر است که ابتدا غرائز اخلاقی را در آنها تقویت داده بعد با اجرای اصول نظامی پردازیم.

هنگامی که بوطن ( انگلستان ) مراجعت نمودم در سال ۱۹۰۲ ( ۳۴ سال ) کتابی نوشتم بنام « راهنمای پیشاهنگی » ( در این موقع منظور از پیش آهنگی افرادی بودند از قشون که برای اکتشافات و کشف مواضع دشمن پیشاپیش قشون حرکت مینمودند و لفظ اسکورت بآنها اطلاق میشد ) که مخصوص سر بازان نوشته شده و برای پسران مناسب نبود معینا در مدارس و در بعضی موسسات مربوط بترقی پسران این کتاب را در تعلیم بکار میبردند .

در سال ۱۹۰۷ اردوی کوچکی از پسران تشکیل داده و تجاری از طرز پیشاهنگی در آن اردو کسب نمودم ( منظور از کلمه اردوی جنگی و نظامی نیست و مقصود اردوی تربیتی پیش آهنگی است که آنرا نیز « کمپ » میگویند ) .

در سال ۱۹۰۸ ( بیست و هشت سال قبل ) کتاب مزبور را با تجدید نظر کلی برای پیشاهنگان نوشته و بطبع رسانیدم .  
در این طبع هنوز منظور ما نبود که پیش آهنگی را يك، موسسه جدا و مستقلی برای پسران بشماریم و موسسه جدا گانه بدین نام داشته باشیم بلکه مقصود این بود که موسساتی که برای تربیت پسران وجود داشت از قبیل بریگاد پسران طبقه دوم مجمع جوانان مسیحی ( آ.سی.ام. وای ) و مجمع ( بی.ال.سی ) و غیره این نظریات و عقاید را در موسسات خویش بکار برده و از آن استفاه نمایند ولی طولی نکشید که عده کثیری از مردان و پسران در خارج تشکیلات مذکور ، این طریقه را دوست داشته اخذ نموده و چنان بدان گرویدند که ما مجبور شدیم آنرا تمرکز داه برای اداره کردن و مراقبت آن نظاماتی وضع و

این اداره را ابتدا سه نفر من و ماژور مکالارن و خانمها کدو نالد بعنوان ارکان اداری تشکیل میدادیم آن اطاقی بود که آرتور پیرسن که مارا در این منظور تقویت مینمود بما داده ولارد استرانکونا نیز برای اینکه ما پپای خویش ایستاده وقائم وبالذات باشیم مبلغ پانصدلیره بما هدیه نمود - این نهضت بخودی خود روبه نشود ونمو گذاشت و چنان بسرعت پیش رفت که در سال ۱۹۱۰ (بیست و شش سال قبل) ارتش را ترك گفته و شخصاریاست و قیادت این موسسه را بعهده گرفتم - این لباس امروزی پیش آهنگان دنیا از هر جهت عیناً نظیر لباسی است که من در سال ۱۸۹۷ در کشمیر میپوشیدم - این برگ سه شاخه را ابتدا من علامت پیشاهنگان (کشافین مواقع دشمن) گارد دراگون پنجم قرار داده بودم و نقشه آنرا از علامت روی نقطه شمالی قطب نما گرفتم که در نقشهها نیز ترسیم شده است .

مرام و نظامنامه تشکیلات پیشاهنگی را شورائی که در ۱۹۱۰ تشکیل گردیده وضع نمود و بلافاصله پادشاه این موسسه را حمایت نمود و ولیعهد نیز ریاست پیشاهنگی و یلزر را قبول فرمود و بالاخره قائدین بزرگ مذهبی و مصادر امور معارفی و مصادر امور مهمه مملکتی همه بحمايت ما برخاسته و بعضویت شورای پیشاهنگی وارد و بماملحق گردیدند در نهضت پیشاهنگی علاوه بر مقاصد عالیه که ما در تهیه افراد خوب داشته و با تمام موسسات تربیتی يك منظور و هدف را تعقیب می نمائیم تربیت مدرسه را نیز کمک میکنیم لهذا وظیفه ما تماس کامل با مقامات فرهنگ دارد .

از بیان بادن پاول اساس پیدایش پیشاهنگی معلوم و آشکار میگردد

ولی فکر اصلی او که ابتدا تربیت سربازان بوده است چگونه تبدیل به اعمال این طریقه در مورد پسران گردیده تاریخچه‌ای دارد که قابل ذکر است .

مشارالیه هنگامی که فرمانده ارتش انگلیس در جنگ ترانسوال بود در اثنای جنگ مشاهده میکند که سربازان انگلیس زیاد تلف گردیده و مانند بومیها تاب مقاومت باسختیها را نداشته و صفت وسجایای نژاد انگلیسی را که عبارت از ثبات و عزم و استقامت و فعالیت باشد از کف داده اند .

ملاحظه میکند که بومیهای سیاه پوست با فقدان وسائل تمدن و نداشتن آلات و تسهیلات سربازان انگلیسی اغلب فاتح گردیده و شجاعانه می‌جنگند .

بادن پاول از ملاحظه این احوال بسیار متأثر گردیده ب فکر فرو میرود که علت این مسئله را در یابد و پس از مطالعات چنین نتیجه میگیرد که تمدن جدید و زندگی شهری و پیشرفت صنایع و فنون و اختراعات و سهولت وسائل حمل و نقل انسان شهر نشین را بطرف تنبلی و فنون و کسالت کشانیده و بالنتیجه فاقد عزم و اراده و قوه مقاومت با مشکلات گردید سجایا و صفات مردی را از کف داده و هر چه که بتمدن بمعنی مزبور نزدیکتر گردد و زندگی او بیشتر قرین آسایش شود علاوه بر کسالت و تنبلی بهمان نسبت پیشرفت بیشتر حيله گر . متصنع . حریص گردیده منانت و جرئت و استقامت را از کف میدهد .

مشار الیه در احوال قبائل وحشی مطالعاتی بعمل آورده میدید که این قبایل وحشی همیشه جسور و شجاع بوده و در بیابانها و جنگلها

وصحراها و کوهها لخت و عریان بدون خانه بدون مبل و اثاثیه و دستگاہ و تجملات و بدون وسائل زندگی مینمایند .

ملاحظه کرد کہ در هر يك از قبائل برای آزمایش مردی و مردانگی امتحاناتی مخصوص معمول است کہ چون پسران بسن معین رسیدند باید از عہدہ آن امتحانات بر آیند تا عضو قبیلہ شمرده شوند و بتوانند در میان آن اجتماع جائی برای خویش بدست آورند و اگر از عہدہ آن امتحان بیرون نیایند باید معدوم گردیده و کشته شوند .

مثلاً طایفہ از وحشیہای استرالیا چون طفل بسن رشد رسید بعضی دندانهای او را میکنند و در اثنای این عمل جوان نباید اظهار تالم و درد نماید .

زولوہا چون طفل بسن رشد رسید او را لخت کرده و تیر و کمانی دادہ او را در جنگلہای مخوف و هولناک رها میکنند و چون تا یکماہ حق مراجعت ندارد و اگر یکترا او را ببیند جوان بقتل میرسد در این یکماہ باید شخصاً با قوہ جسارت و عزم و شجاعت در جنگل در میان حیوانات درندہ بسر برده خویش را حفظ کند و غذای خود را نیز بدست آورد و چون بعد از یکماہ سلامت مراجعت کرد یکترا از افراد قبیلہ محسوب است .

در ایران قدیم برای آزمایش مردی امتحاناتی بود و ہر مرد باید دارای شرایطہ سہ گانہ ذیل باشد . اولاسب سوار خوبی باشد . ثانیاً تیر انداز خوبی باشد . ثالثاً راستگو بودہ در پندار و گفتار پاک باشد .

بادن پاول در مراجعت بانگلستان برای یافتن علاج اساسی



و جلوگیری از خطراتی که تمدن دربر دارد مشغول مطالعه می‌شود و برای ازدیاد اطلاعات و یافتن راه چاره مشغول مطالعه استاتستیک‌ها و احصائیه‌های مدارس و موسسات دیگر می‌گردد و احصائیه سنوات مختلفه را مورد مقایسه قرار می‌دهد.

از ملاحظه و مقایسه احصائیه‌های مرصوا و اشخاص ناقص الخلقه در مدارس و غیره وحشت می‌کند و ملاحظه می‌نماید که نژاد انگلیسی روز بروز از هر جهت بطرف انحطاط می‌رود و قد‌ها نسل‌ها بعد نسل کوتاه‌تر عده اطفال ناقص الخلقه مثلاً آنها که دندان‌شان کج یا سینه‌هاشان تنگ یا معایب بدنی دیگر دارند سال‌ها سال بیشتر و احصائیه‌ها منظره موحشی را از آتیه بنظر میرساند و با ازدواج الکل و مسکرات و فحشاء و ازدیاد امراض خانمان براند از تناسلی نژاد بشری درست راه انقراض را می‌پیماید که باید نهضتی در طرز تربیت پسران و جوانان ایجاد کرده تربیت صحیح را با اسلوبی مؤثر از بدو طفولیت شروع نمود و باید فعلاً امروز صرف نظر نموده.

در اصلاح نژاد آتیه نسل جدید کوشید. پس طریقه اسکوتیزم (پیش‌آهنگی) را بمناسبت حال پسران وضع نموده و چند نفر از آنان را چنانچه خود در مقاله‌اش اشاره می‌کند با این اسلوب تحت تربیت قرار داده نقشه خود را در مورد آنها بمعرض تجربه می‌گذارد و نتیجه عالی می‌گیرد.

طولی نمی‌کشد که مردم مؤسسات تربیتی و مدارس از نتیجه این تربیت عملی و منطقی آگاه شده و در نتیجه تاثیراتی که اولیاء در اطفال خود مشاهده می‌کنند طرفدار و حامی قوی این طریقه شده

در حقیقت تا درجهٔ احتیاج و انتظار و تشنگی عمومی بوجود چنین طریقه  
این مؤسسه را ایجاد نموده در مدارس رواج مییابد و سرعت رو به نمو  
و نشر میگذارد و در سال بعد بممالک دیگر سرایت میکند تا بدانجا که  
که امروز تقریباً تمام ممالک دنیا از فایده آن بهره‌مند گردیده و جوانان  
را برود در این مؤسسه ترغیب و تشویق مینمایند .

اکنون که کتاب درجه دوم تعلیمات پیش آهنگی پسران تجدید چاپ میشود بار دیگر مراتب تشکر و امتنان خود را بکلیه برادران عزیز پیش آهنگ و همچنین دبیران ارجمند و محترم پیش آهنگی اعلام و امید است که در تحت توجهات اعلی حضرت همایون شاهنشاه ریاست عالیہ پیش آهنگان ایران امر تعلیمات پیش آهنگی در سراسر کشور بخصوص بین فرزندان عزیز روستائی تعمیم پیدا نماید .

خدمتگذار پسران پیش آهنگ کشور - محمود مدیر امانی



## مرکز بخش

شرکت تعاونی تولید و مصرف پیش آهننگان  
تهران خیابان فرانسه جنب سازمان پیش آهننگی پلاک ۸۷

مهر ۱۳۴۳

چاپ جم

قیمت : ۲۵ ریال