

گزارش برنامه ی آموزش فرود

مکان: بند یخچال، شمال تهران - زمان جمعه ۱۶ مرداد ۱۳۸۸

اعضای حاضر در برنامه:

امین دلشاد ۸۵ برق(سرپرست - مربی - نگارنده)- حسنی خوشخو ۸۳ معدن (مربی)- مهران عینکچی ۸۵ برق(دستیار)- مهدی نژادقلی ۸۶ کامپیوتر (دستیار)- المیرا امیرلو - پیمان مانی ۸۶ ریاضی- امیرحسین حسینی ۸۶ ریاضی- نسرين مهدی خانی ۸۶ ریاضی- حامد محمدی ۸۶ فیزیک- حسام نوریان ۸۳ ریاضی- طه عباسی ۸۶ ریاضی- محمد ثامنی (هوافضا)- ساناز همتی- برزین مریدیان(۱۴ نفر)

برنامه ی حاضر به منظور آموزش فرود و به عنوان پیش برنامه ی دره نوردی کمجل برگزار شد.

ابتدا قرار بر این بود که برنامه روز پنج شنبه برگزار شود، ولی به خاطر اینکه یکی از اعضای شرکت کننده در برنامه اصرارداشت که برنامه به روز جمعه منتقل شود، بعد از کسب نظر تمامی افراد شرکت کننده، زمان برگزاری برنامه به روز جمعه تغییر کرد.

با توجه به این که روزهای جمعه منطقه ی سنگنوردی «بند یخچال» شلوغ تر از روزهای پنج-شنبه می باشد، لازم بود که به مساله ی اشغال مسیرها توسط سایر تیمها توجه شود. بدین ترتیب ۲ تن از اعضای حاضر در برنامه، مهران عینکچی و مهدی نژادقلی، صبح زود حرکت کردند (ساعت ۶:۳۰ از میدان سربند-معروف به مجسمه) و ساعت ۸ صبح به منطقه ی مربوطه رسیده بودند. هدف بر این بود که از ۲ طناب موجود بدین شکل استفاده شود که از مسیرهای غربی و جنوبی **سنگ مریم** فرود صورت گیرد، ولی دوستانی که برای طناب ریختن زودتر به منطقه اعزام شده بودند مشاهده کردند که **سنگ آلبرت** خالی می باشد، پس از تماس آنها با سرپرست، از فرصت موجود استفاده شد (سنگ آلبرت سنگ مناسب تری برای این منظور می باشد، چون هم کارگاه های مناسب تری دارد، هم نزدیک تر است و از همه مهم تر این که بالا رفتن روی سنگ از مسیر پشته ی بسیار آسان تر است) و در نتیجه طناب ها روی سنگ آلبرت ریخته شدند.

قرار حرکت سایر اعضای تیم ساعت ۸:۳۰ در میدان سربند بود، البته ۳ نفر از اعضای تیم (حسنی خوشخو، ساناز همتی، محمد ثامنی به همراه خواهر محمد ثامنی که در برنامه شرکت نداشت و فقط ناظر بود (به اشتباه فکر می کردند که حرکت ساعت ۸ می باشد، این ۳ نفر بعد از اینکه ساعت ۸ در میدان سربند حاضر شده بودند با سرپرست تماس گرفتند و بعد از این که متوجه اشتباه خود شدند تصمیم گرفتند که به راه افتاده و نیم ساعت اضافه ی خود را در کافه محل صبحانه به سر بردند.

سایر اعضای تیم ساعت ۸:۳۰ در میدان سربند جمع شدند که البته به خاطر تاخیر ۳ نفر از اعضا تیم با یک ربع تاخیر حرکت خود را آغاز کرد.

محل خوردن صبحانه کافه ی کلبه ی کوهستان بود که سایر اعضای تیم را در آنجا مشاهده کردیم، برای صرفه جویی در زمان از اعضایی که قبلا در کافه بودند خواسته شد که حرکت خود را به سمت بند شروع کنند و با توجه به حضور حسنی خوشخو در این جمع امکان این بود که به محض رسیدن به بند، عمل کارگاه زدن شروع شود. بعد از صرف صبحانه ای مختصر، سایر اعضا نیز به سمت منطقه حرکت کردند.

قبل از ساعت ۱۰:۳۰ تمامی اعضای تیم در منطقه حضور داشتند. مسیرهایی که در آن لحظه توسط تیم ما طناب ریزی شده بودند **آینه ی ۲** و **کثیف (گل سنگ)** بود که با توجه به اینکه آینه ی ۲ درست به بالای درخت زیر آلبرت ختم می شود، تصمیم گرفته شد که بجای آن از مسیر دیگری استفاده شود. از آنجایی که هدف اصلی از برگزاری برنامه آموزش افراد برای برنامه ی دره نوردی بود و با توجه به اینکه بیشتر فرودهای دره ای با شیب مثبت انجام می شود، تصمیم بر این شد که از **فیس(رخ) جنوبی سنگ آلبرت** برای آموزش فرود استفاده شود. البته گروه دیگری در حال صعود از پایین همان فیس بودند. این گروه صعود خود را از سمت غربی_ازانتهای کارگاه ما انجام می دادند که پس از کسب اجازه از آنها، طناب باز شده از آینه ی ۳ بر روی این مسیر ریخته شد.

برای رعایت نکات ایمنی و آمادگی جسمانی، در زمان تعویض مسیر، اعضای تیم کمی حرکات کششی انجام دادند تا در صورت بروز حادثه ای پیش بینی نشده، آمادگی جسمانی لازم برای عکس العمل را داشته باشند. بعد از این مرحله سرپرست توضیحاتی در مورد وسایل فنی مورد استفاده در فرایند فرود ارائه داد.

مشکل عمده ای که در مرحله ی ابتدایی آموزش فرود وجود دارد این است که افراد آموزش بیننده ابتدا باید مرحله ی شروع فرود (بستن ابزار فرود هشت و گره ی پروسیک*) را در محل شروع (بالای سنگ) شاهد باشند و سپس مرحله ی اتمام فرود (باز کردن ابزار فرود و گره ی پروسیک از طناب) را در پایین محل فرود شاهد باشند، بنابراین باید ابتدا از سنگ بالا بروند و پس از فراگیری مرحله ی ابتدایی، به پایین سنگ بروند و نحوه ی باز کردن طناب را یاد بگیرند و دوباره برای تمرین فرود به بالای سنگ برگردند. این مساله باعث هدر رفتن زمان می شود. برای حل این مشکل، برنامه ی آموزشی را با شکست زمانی برگزار کردیم، بدین معنی که ابتدا افراد در پایین سنگ نحوه آزاد کردن طناب را آموزش دیدند و سپس به بالای سنگ رفتند و نحوه ی بستن را آموزش دیدند.

بدین ترتیب شروع برنامه به این نحو بود که حسنی خوشخو از فیس جنوبی آلبرت فرود رفت و کار آموزان نیز نحوه ی کنترل حرکات پا و دست در حین فرود را از زاویه ی مناسب تر پایین سنگ شاهد بودند و هم نحوه ی آزاد کردن طناب را از فاصله نزدیک به هنگام مشاهده ی انتهای فرود حسنی خوش خو دیدند.

پس از این تیم به بالای سنگ رفت تا نحوه ی شروع فرود تدریس شود. این کار با فرود آموزشی مربی های تیم به صورت توصیفی صورت گرفت.

بعد از **فرود از مسیر جنوبی آلبرت** و هنگامی که نوبت به فرود از **مسیر کثیف** رسید، به این نتیجه رسیدیم که طول تسمه های کارگاه مسیر کثیف کافی نمی باشد. برای جبران این نقیصه، کارگاه جنوبی آلبرت که با ۲ عدد تسمه ۱۲۰ سانتیمتری بسته شده بود باز شده و با یک تسمه ۱۲۰ بسته شد تا بتوان از تسمه ی آزاد شده برای کارگاه مسیر کثیف استفاده شود. این عمل جواب داد و بدین ترتیب فرود از مسیر کثیف با «خودحمایت» تا طاقچه ی زیر مسیر و شروع فرود از روی طاقچه میسر شد. بعد از چند فرود آزمایشی اول تصمیم بر این شد که جای دو طناب با هم عوض شود، علت این تصمیم این بود که طناب رنگارنگ (که در آن لحظه بر روی مسیر کثیف ریخته شده بود) نسبت به طناب نارنجی اصطکاک بیشتری دارد و برای شروع آموزش مناسب تر می باشد و چون شروع آموزش برای تمامی افراد روی فیس جنوبی آلبرت بود، پس بهتر بود که این طناب روی مسیر نامبرده ریخته شود.

برنامه ی فرود به این صورت بود که هر فردی ۲ بار روی مسیر یک (از این به بعد در این گزارش مسیر فیس جنوبی آلبرت را به این نام خواهیم خواند) فرود برود، سپس در صورت کسب نمره ی قبولی در این مرحله، وارد مرحله ی بعد شود که یک بار فرود از مسیر دو (مسیر کثیف) بود. پس از این که مرحله ی دو به پایان برسد، افرادی که نمره ی قبولی کسب کرده باشند به مرحله ی بعدی راه پیدا کنند. در نتیجه هر فردی در مرحله ی اول دو فرود را انجام می داد و در صورت قبولی (که تمامی افراد از مرحله ی یک نمره قبولی گرفتند) در مرحله ی بعدی فرود بر روی مسیر دو را امتحان کنند. بدین ترتیب هر فردی حد اقل ۳ فرود (که ممکن بود فرود سوم با موفقیت همراه نباشد) را می توانست انجام دهد. هدف اصلی من به عنوان سرپرست این بود که این برنامه اجرا شود و هر فردی دست کم ۳ تلاش برای فرود انجام دهد، برای نیل به این هدف و با توجه به کمبود وسایل تصمیم گرفتم که هر فردی که تونیک (صندلی سنگنوردی) به پا می کرد، سه فرود خود را تکمیل کند و سپس تونیک (صندلی سنگنوردی) خود را به نفر بعدی تحویل دهد. من این تصمیم را بدون مشورت با دیگر مربی تیم گرفتم که در اواسط برنامه با انتقاد از طرف او همراه بود. حسنی خوشخو معتقد بود که در صورتی که هر فرد فرود رونده بلافاصله پس از فرود تونیک (صندلی سنگنوردی) خود را به فرد دیگری تحویل می داد سرعت برنامه بیشتر می شد، هر چند من با این نظر موافق نبوده و نیستم ولی جای بحث را برای آن باز می دانم. به عنوان نکته ی مثبت برای روش خود می توانم این را بگویم که با این روش به هدف مد نظر در زمان پیش بینی شده رسیدیم و به عنوان نکته منفی این را لازم می دانم اضافه کنم که افرادی که در نوبت های پایانی قرار داشتند از صبح تا بعد از ظهر که نوبت به آنها رسید بجز تماشای فرود سایر افراد (آن هم زیر آفتاب و بالای سنگ) عملاً کار دیگری انجام نمی دادند، در طرف بعد نیز افرادی که در نوبت های اول فرود خود را شروع کرده بودند، پس از پایان فرودهایشان بیکار بودند که باعث شد برخی از افراد تیم زودتر از اتمام برنامه قصد عزیمت کنند.

فرودهای مرحله ی اول بدون بروز مشکل خاصی انجام می شد، ولی مسیر دوم با مشکلات زیادی روبرو بود، اصلی ترین مشکل محل شروع فرود بود که از روی طاقچه ی مسیر کثیف بود. برای رسیدن به روی این طاقچه، افراد باید با استفاده از «خودحمایت» متصل به کارگاه بلند مسیر، و نیز با دست به سنگ شدن از سنگ های اطراف کارگاه، خود را به روی طاقچه برسانند و پس از مستقر شدن روی طاقچه، خود را از حمایت کارگاه باز کرده و فرود خود را شروع کنند. این عمل ترسناک شاید در ابتدا به نظر نامعقول برسد، ولی با توجه به این که برای اجرای برنامه ی اصلی افراد هم باید اتصال به کارگاه، تعویض طناب و ادامه ی فرود را بلد باشند و هم اینکه ترس بودن خود را در شرایط سخت اثبات کنند، این مسیر بوته ی مناسبی برای آزمایش صلاحیت افراد برای حضور در برنامه ی دره نوردی بود. در فرود از این مسیر برخی از افراد به مشکلاتی بر خوردند که در ادامه در قسمت مشکلات ذکر خواهد شد.

افرادی که مرحله ی دو را با موفقیت و با رضایت سرپرست به اتمام رساندند، وارد مرحله ی سوم شدند. برای مرحله ی سوم دو طرح وجود داشت، یکی فرود بدون پروسیک بود و دیگری فرود با کوله پشتی، که البته مانعی برای جمع این دو طرح از لحاظ نظری وجود ندارد. این دو طرح برای شبیه سازی شرایط برنامه ی دره نوردی بود، در برنامه ی اصلی فرودها هم با کوله پشتی خواهد بود و هم برخی-بسته به شرایط-بدون پروسیک، پس لازم بود که افراد انتخابی از این لحاظ تایید شوند. با توجه به اصطکاک پایین طناب رنگارنگ، طرح حذف پروسیک منتفی شد و مرحله ی سوم به صورت فرود با کوله پشتی سنگین اجرا شد.

افراد جانبی در برنامه: علاوه بر افراد نامبرده که به عنوان اعضای شرکت کننده در برنامه از آنها یاد شد، افراد دیگری هم در مکان حضور داشتند و یا اینکه بعداً خود را به ما رساندند که در ادامه از آنها نام می برم:

۱- حمیدرضا جهاندار: سرپرست برنامه ی موازی (قله ی بند عیش) بود که بعد از منتفی شدن صعود به بند عیش، خود را به بند یخچال رسانده بود و قصد این را داشت که یک فرود از مسیر دو داشته باشد که البته با موفقیت همراه نبود و در ادامه به مشکل موجود اشاره خواهد شد. قسمتی از عکس هایی که در ادامه خواهید دید با دوربین حمیدرضا گرفته شده اند.

۲- حمید حسن زاده: به خیال اینکه گروه برنامه ی بندعیش دارد، به بالای این قله صعود کرده بود و پس از ناامید شدن از دیدن گروه صعود کننده به این قله، خود را به جمع ما رسانده بود. حمید حسن زاده روی هر یک از مسیرهای ما یک فرود انجام داد که البته با رپورسویی که با خود آورده بود این کار را انجام داد. قسمتی از عکس هایی که در ادامه خواهید دید با دوربین حمید گرفته شده اند.

توضیح آقای حسن زاده: البته من به دلیل هماهنگ نکردن با سرپرستان و تمایل شخصی به حضور در هر دو برنامه، از ابتدا هم بنا داشتم که نخست قله ی بند عیش را صعود کنم-که کردم-و خوب دیدن دوستان در آنجا هم می توانست توفیقی مضاعف بشود که نشد! در میانه ی راه صعود قله ، با امین دلشاد تماس گرفتم و اوضاع و احوالشان را جویا شدم. امین پرسید: «پس شما این ور نیومدید؟» گفتم: «شاید سری بزنم» بعد هم باقی داستان و رفتن من از بند به بند که حدود ساعت ۱۵ به جمعشان پیوستم.

۳- عباس علی نژاد: همراه با یک کارآموز بر روی مسیر کلاهدک آلبرت حاضر بودند که در پاره ای از مواقع از راهنمایی های فنی ایشان بهره مند شدیم، در قسمت مشکلات توضیحات بیشتری ارائه شده است. [توضیح: آقای عباس علی نژاد از مربیان رسمی و بسیار خوب انجمن در گذشته بوده اند.]

۴- فردی ناشناس: این فرد که با دختر خردسال خود در منطقه حاضر بود پروسیک گم شده ی ما را پیدا کرده و تحویل داد و ما هم به پاس قدردانی از ایشان، با تقاضای فرود از مسیر یک موافقت کردیم و این عمل برای ایشان صورت گرفت.

مشکلاتی در خلال اجرای این برنامه رخ داد که می توان گفت بیشتر از حد قابل قبول برای این برنامه بود و من ربط دادن قسمتی از این مشکلات به ضعف سرپرستی را قبول دارم. در ادامه به بررسی این مشکلات خواهیم پرداخت:

۱- پروسیک های غیر استاندارد: پروسیک های مورد استفاده در برنامه دو شب قبل از برنامه بریده شده و درست شده بودند، اندازه ی این پروسیک ها استاندارد نبوده و بلندتر از حد استاندارد بودند، مشکلی که بلند بودن پروسیک می تواند بوجود بیاورد این است که در حین فرود و بیشتر مواقع در سرعت های بالا، ممکن است که پروسیک همراه طناب وارد هشت شود و بین هشت و طناب گیر کند و مانع از رد شدن طناب از هشت شود، در نتیجه فرد فرود رونده وسط مسیر متوقف شود. [توضیح اینکه سیستم فرود مورد استفاده ی ما در این برنامه، روش پروسیک پایین تر از ابزار فرود بود. روش پروسیک از بالا هم قابل استفاده است که مد نظر ما نبود. قبل از اینکه این مشکل رخ دهد، آقای علی نژاد خطر آن را به ما گوش زد کرده بود، ولی در مقابل این هشدار، بجای بکارگیری راهکار عملی، به توصیه به مراقبت بیشتر برای جلوگیری از بروز این مشکل اکتفا شد. اندکی بعد و هنگام فرود پیمان مانی از مسیر شماره دو، بعد از رد کردن قسمت شیب منفی مسیر، پیمان تعادل خود را از دست داد و نیم دور به دور خود چرخید، در این هنگام کنترل پروسیک از دستش خارج شده و پروسیک بدور هشت پیچید. خوشبختانه این اتفاق باعث نشد که فرود ادامه پیدا نکند و طناب همچنان از هشت رد می شد. با راهنمایی های

حسنى خوشخو كه انتهاي طناب را براي جلوگيري از خطرات احتمالي گرفته بود، پيمان تا آخر مسير فرود آمد.

براي حل اين مشكل دو راه حل وجود دارد، اولي اينكه با استفاده از سه دور چرخش پروسيك به دور طناب اصلي در هنگام اجراي اين گره، طول آن را كاهش داد، و دوم اينكه با استفاده از تسمه فاصله‌ي هشت با گره‌ي پروسيك را افزايش داد، كه در ادامه يا از روش دوم يا از کاربرد توامان روش اول و دوم استفاده شد.

۲- مشكل حميدرضا جهاندار: همان طور كه گفته شد، حميدرضا در اواسط برنامه به گروه اضافه شد. هنگامى كه قصد فرود از مسير دو را داشت، متوجه شديم كه درست قبل از فرود، هشت او از داخل پيچ خارج شده و در عمل تنها با يك پروسيك به طناب متصل بود. البته همچنان دست خود را بر روى تسمه‌ي كارگاه گرفته بود و با استفاده از آن خود را بالا كشيده و از ادامه‌ي فرود چشم پوشيد. در مورد نحوه‌ي وقوع اين حادثه مطمئن نيسديم ولي دو نظريه‌ي كه وجود دارد بدين صورت است:

الف) پيچ متصل به هشت بسته نبوده و هنگام تلاش براي رسيدن به طاقچه باز شده و از داخل هشت خارج شده. (نظر آقاي على نژاد)
ب) بعد از رسيدن به روى طاقچه، به جاي باز كردن سيستم «خود حمايت متصل به كارگاه»، فرد، پيچ كارابن متصل به هشت خود را باز کرده، و بعد از آن متوجه شده كه همچنان به كارگاه متصل است، در نتيجه پيچ خود حمايت را نيز باز کرده. (نظر من)

هرچند هيچ کدام از نظريات بالا معقول به نظر نمى رسند، براي نظريه‌ي اول اين ايراد وارد است كه در آوردن پيچ از هشت روى طناب بصورت ارادى با سختى صورت مى گيرد، چه برسد به اين كه بصورت اتفاقى اين عمل صورت گيرد. ايراد نظريه‌ي دوم نيز اين است كه فرد فرود رونده به خاطر ندارد كه دو بار پيچ از خود باز کرده باشد.

۳- مشكل حامد محمدى: هنگام فرود با كوله پشتى، به خاطر وزن زيادى كه كوله پشتى دارد، زاويه‌ي بدن هنگام فرود بايد تغيير كند. در صورت عدم رعايت اين نكته، فرد فرود رونده از پشت به ديوار نزديك مى شود كه در صورت خروج از كنترل ممكن است به كله پا شدن فرد وسط مسير فرود منجر شود. اتفاقى كه براي حامد محمدى افتاد و هنگام فرود مرحله سوم، وسط مسير كله پا شد، البته به خاطر وجود كوله پشتى، سر حامد به ديوار اصابت نكرد و در ادامه تعادل خود را بدست آورد و مساله بدون آسيب ديده‌گى خاتمه يافت.

در انتهاي برنامه، و در شرايطى كه حدود نصف اعضاى تيم برنامه را ترك گفته بودند، آموزش جمع كردن طناب بصورت حلقه‌ي و زنجيرى نيز ارائه شد.

حدود ساعت ۱۸:۳۰ براي صرف ناهار(؟) در مكان چشمه جعفر توقف كرديم و پس از آن به سمت پايين حركت كرديم. جريمه‌هاى افراد بخشيده شد، ولي در اينجا آورده مى شود:

۱- اميرحسين حسيني: تاخير (۱ واحد)

۲- طه عباسى: بستن پيچ به اوبزهاى صندلى سنگنوردى (معروف به تونيك يا Harness) (۱ واحد)

۳- حامد محمدى: تاخير (۱ واحد) - فرود بدون پروسيك بدون اطلاع سرپرست (۲ واحد)

۴- محمد ثامنی: همراه آوردن شرکت کننده در برنامه بدون اطلاع سرپرست (۱ واحد)

۵- برزین مریدیان: تاخیر (۱ واحد)

البته با توجه به این که جریمه ها دریافت نشده و در جایی ثبت نشده، لیست بالا تنها جریمه هایی را شامل می شود که در لحظه ی نگارش این گزارش بیاد دارم و احتمال اینکه سایر افراد نیز جریمه شده باشند وجود دارد.

افراد انتخاب شده برای برنامه ی دره نوردی: برنامه ی آموزش فرود پیش برنامه ای بود برای برنامه ی دره نوردی کمجل و هدف -علاوه بر آموزش و تمرین فرود-انتخاب افراد برای شرکت در برنامه ی اصلی بود. از بین افراد حاضر در برنامه، دو مربی از قبل برای برنامه ی اصلی انتخاب شده بودند و در طول برنامه، انتخاب حسام نوریان برای برنامه ی اصلی مسجل شد. برای بررسی شرایط سایر افراد برنامه بعد از اتمام برنامه مشورت هایی بین من و حسنی خوش خو صورت گرفت که نتیجه ی آن برای افراد مختلف به شرح زیر است:

۱- امین دلشاد : حاضر در برنامه ی اصلی

۲- حسنی خوشخو : حاضر در برنامه ی اصلی

۳- مهران عینکچی : انصراف

۴- مهدی نژادقلی : انصراف

۵- المیرا امیرلو: حذف، عدم فرود موفقیت آمیز در مرحله ی ۲

۶- پیمان مانی: حذف، مشکل در فرود مرحله ی دو (هر چند بلند بودن پروسیک نیز موثر بود، ولی علت بوجود آمدن مشکل از دست رفتن تعادل فرد بود.)

۷- امیرحسین حسینی: انتخاب شده برای برنامه بعد از بررسی

۸- طه عباسی: حذف، به خاطر عدم رضایت مربی از فرود مرحله ی دو

۹- نسرین مهدی خانی: حذف، به خاطر آمادگی جسمانی پایین

۱۰- حامد محمدی: حذف، به خاطر مشکل بوجود آمده در مرحله ی سه (مشکل شماره ۳) و عدم تسلط در مراحل بستن طناب

۱۱- حسام نوریان: انتخاب شده در زمان برنامه

۱۲- محمد ثامنی: انصراف از مرحله ی ۳

۱۳- ساناز همتی: حذف، به خاطر عدم رضایت مربی از فرود مرحله ی دو

۱۴- برزین مریدیان: حذف، به خاطر تجربه ی پایین در برنامه های کوهنوردی

در ادامه عکس هایی از برنامه آورده شده است:

با تشکر از حمیدرضا جهاندار و حمید حسن زاده برای عکس ها

عکس ها بدون توضیح می باشند ولی برای رفع ابهامات لازم می دانم ذکر کنم که تعدادی عکس پشت سر هم از پیمان مانی روی مسیر ۲ دیده می شود که مراحل پیچیده ی فرود از این مسیر را نشان می دهد، به بلند بودن پروسیک در این تصویر دقت کنید.

عکس انتهایی نیز افرادی را نشان می دهد که تا موقع غذا تیم را ترک نکرده بودند.

وسایل مورد استفاده در این برنامه:

۲ حلقه طناب - کارابین پیچ- تسمه ی ۱۲۰ سانتیمتری-تونیک(صندلی سنگنوردی)- هشت- ریور سو-

توضیح:در برنامه های سنگنوردی ،استفاده از کلاه ایمنی سنگنوردی ضروری است که در این برنامه در اختیار نبود.













*گره ی پروسیک: یک گره ی ایمنی قفل شونده که با اعمال وزن نفر روی طناب چفت می شود و برای خود حمایت هنگام فرود به کار می رود. **لازم به ذکر است** نام این گره از نام خانوادگی ابداع کننده آن دکتر Karl Prussic گرفته شده است.