

## الفصل الثالث

- المخيمات المحلية والعريية وكيفية إقامتها ( أنواع الخيام - ملحقات المخيم - التغذية بالمخيم - النيران - الطهي )
- الملاحة البرية :
  - تقدير المسافات والارتفاعات .
  - تقدير الأوزان والحجوم والإعداد والزمن .
  - تحديد الاتجاهات ليلاً ونهاراً .
  - الخرائط .
- الرحلة الخلوية .
- استعمالات الجبال ومشروعات الريادة .
- الشفرة .
- أمسيات المعسكر .

## المخيمات المحلية والعربية وكيفية إقامتها

المخيمات هي المكان الذي تمارس فيه حياة الخلاء ، والتخييم يعتبر متعة كبرى إذا ماتم بالصورة السليمة التي تحقق الاستفادة القصوى من الإمكانيات التي يتيحها التخييم .

### الغرض من إقامة المخيمات :

المخيمات وسيلة من وسائل التربية التي تسهم في تحقيق أقصى تنمية للفرد بما يجعل منه مواطناً صالحاً عن طريق :

١ - الاعتماد على النفس وتحمل المسؤولية وحسن التصرف في المواقف المختلفة .

٢ - اكتشاف المواهب وصقلها .

٣ - غرس روح التعاون والإخوة والبعد عن الأنانية .

٤ - التعرف على بعض الحقائق عن طريق تهيئة الفرص للعودة إلى أحضان الطبيعة كتقدير عظمة الخالق وبديع صنعه ، فتصفو الروح وتسمو النفس وتثبت العقيدة .

### أنواع المخيمات :

تقام المخيمات على المستوى المحلى والعربى والعالمى ، وعموماً فإن إجراءات إقامة المخيمات على مستوياتها المختلفة تعتبر واحدة تقريباً مع التركيز فى الاستعدادات بالنسبة للمخيمات العربية والعالمية بما يتلاءم وظروف الوفود المشتركة حتى يكون المخيم مناسباً ما أمكن لجميع المشتركين .

## الخطوات الواجب إتباعها عند إقامة المخيم

قبل المخيم	أثناء المخيم	بعد المخيم
- اختيار المكان	- الوصول للمخيم	- خطوات انتهاء
- الإجراءات الإدارية	- والتخييم	المخيم
- إعداد أدوات المخيم	- الحياة فى المخيم	- تقارير المخيم
	- إدارة المخيم	- تقييم المخيم
	- ملحقات المخيم	
	- الطعام فى المخيم	

### أولاً : قبل المخيم :

يتوقف نجاح المخيم على الإعداد الجيد له والتخطيط السليم الذى يسبق عملية التنفيذ .

### ١- اختيار المكان :

يعتبر اختيار المكان عاملاً مهماً جداً لإنجاح المخيم . ويجب أن يدرسه المسئول عن المخيم بنفسه قبل التخييم فيه حيث يجب أن يتوفر فيه ما يلى :

( أ ) سهولة الوصول إليه .

(ب) أن يراعى فيه الناحية الجمالية حيث يؤثر ذلك على نفسية الأفراد وتحقيق أقصى استفادة من البرنامج .

(ج) أن تكون المساحة مناسبة لعدد المشتركين بواقع ٢م<sup>١٠</sup> للفرد تقريباً .

( د ) تكون الأرض مستوية (غير مبللة أو صخرية) وتفضل الأرض الرملية لسهولة تثبيت الخيام والنماذج بها ، وكذلك لسرعة امتصاصها للمياه .

(هـ) أن تكون قريبة من المياه الصالحة للشرب والكافية للاستحمام وشتون النظافة .

- (و) أن تتوفر فيها أو قريب منها أشجار أو أحطاب أو أعشاب لإشعال النار .
- (ز) أن تكون بين أشجار عالية إذا أمكن وذلك لجودة مناخها .
- (ح) تفضل الارض المرتفعة حتى لا تتجمع بها مياه الأمطار .
- (ط) أن يكون المكان صالحاً للإقامة ، معروفاً بأمنه وخلوه ما أمكن من الحيوانات المفترسة والحشرات واللبصص .
- (ى) أن تكون بعيدة عن مهب الريح خاصة فى الجهات الرملية .
- (ل) أن تكون سهلة المواصلات .
- (ك) أن تكون قريبة من موارد التموين .
- ( م ) إذا كان المخيم بمدينة شاطئية ، يجب أن يكون بعيداً عن الشاطئ بحوالى مائتى متر على الأقل .
- (س) تختار الأرض بحيث تقل فيها الشقوق حيث قد تكون مملوءة بالحشرات .
- (ع) البعد عن البرك والمستنقعات والمياه الراكدة .
- (ف) يستحسن أن تكون قرية من مستشفى وصيدلية ومركز شرطة .

## ٢ - الإجراءات الإدارية ( الاستعداد للمخيم ) :

وتشمل الإجراءات الإدارية ما يلى :

- ( أ ) أخذ موافقة رئيس العمل التابع له الفرقة ( مدرسة - مؤسسة - جامعة ... إلخ) .
- (ب) الاستئذان من صاحب الأرض وأخذ موافقة كتابية .
- (ج) الحصول على التصاريح اللازمة لزيارة الأماكن التاريخية وذات الطابع الخاص القرية من المخيم .
- ( د ) إعداد مشروع الميزانية وعمل الإجراءات الإدارية لصرفها وشراء ما يلزم للمخيم .

- (هـ) اختيار هيئة إدارة المخيم وإبلاغ كل منهم طبقاً لوظيفته بالمخيم .
- (و) الإعلان عن المخيم وأخذ موافقة أولياء الأمور كتابياً مع مراعاة الحالة الصحية للمشاركين .
- (ز) إعداد وسيلة الانتقال من وإلى المخيم .
- (ح) إعداد برامج المخيم (التوقيت الثابت - برنامج الدورى - برنامج النشاط) ، ومناقشته فى مجلس الشرف .

### ٣- أدوات المخيم :

تتوقف الأدوات المطلوبة للمخيم على نوع المخيم ومدته وهدفه ، وعموماً فإن هناك أدوات عامة للمخيم ككل ، وأدوات خاصة بالأفراد المشاركين .

وفيما يلى بيان لكل منهما :

#### ( أ ) أدوات المخيم :

خيام - عازل لمنع الرطوبة (مشمع أرضية) - خيش أو ستائر لدورة المياه - أوتاد دقاميق - خشب نماذج - حبال متنوعة - بلط - أعلام جرادل - فؤوس جاروف - أدوات طهى - مصابيح للإضاءة - أدوات نجارة - شنطة إسعاف - شاش لتغطية الطعام - راديو - دراجة إذا أمكن - أدوات نظافة - شموع - كبريت - خرائط - بوصلة .

(ب) أدوات المرشدة : يجب الاقتصاد على الأدوات الضرورية والبعد عن الكماليات . وتشمل أدوات المرشدة على :

بطانيتين شتاء وكوفرتة صيفاً - مشمع أرضية - ملابس نوم - ملابس داخلية - مناديل يد - فوطة - ملايات - حذاء خفيف - رينيش - صابون - فرشاة أسنان - معجون - أدوات خياطة - طبق - كوب - معلقة وشوكة وسكينة - بوصلة - مطواة زمزمية - ورق وأقلام وأظرف خطابات - طوايع بريد - مشط - ملابس رياضية وعمل وزى

المرشدات - بطارية - كيس جلد للنقود - كاميرا إذا وجدت - أدوات  
الطوايات .

ملحوظة :

يمكن استخدام فراش النوم Sleeping bag بدلا من البطاطين ومشمع الأرضية  
إذا وجد .

قواعد عامة :

- يجب كتابة اسم المرشدة أو أول حرف منه على جميع الأدوات حتى  
لا تختلط بغيرها .

- ترتيب حقيبة الظهر (الجربندية) بحيث يوضع ما يستخدم أخيرا فى أسفل  
الحقيبة وما يستخدم أولا أعلى وما يستخدم فى الطريق يكون فى الجيب  
الخارجى .

- تسجل جميع الأدوات فى دفتر المرشدة .

- يستحسن أن يكون مع المرشدة كيس قماش بمقياس  $60 \times 40$  سم توضع  
فيه بعض الأدوات خصوصا التى تستخدم فى الطريق ، ويستخدم بعد  
ذلك كوسادة بعد ملئه بالحشائش أو أوراق الشجر . يجب تجنب  
الأدوات القابلة للكسر ما أمكن .

ثانياً - أثناء المخيم :

١ - الوصول للمخيم :

عند الوصول للمخيم يجب مراعاة الآتى :

(أ) وضع الخيام والأدوات على الأرض قريبة من بعضها .

(ب) تهيئة ساحة المخيم بإزالة الحصى والحجارة والأشواك .

(ج) تحديد أماكن الخيام ، وهناك طريقتان لتوزيع الخيام بالساحة طبقا لعدد

المشاركين بالمخيم هما :

## الطريقة الأولى :

وتكون فى حالة العدد الكبير (أكثر من فرقة أو مجموعة إرشادية) وفيها تكون خيام كل فرقة مستقلة بعيدة عن غيرها كمخيم مستقل يشترك مع الآخرين فى تنفيذ أنشطة البرنامج العام .

ويجب مراعاة ما يلى :

- أن تكون هناك ساحة كبيرة للعلم والأنشطة تسع جميع المخيمات الفرعية .
- تكون خيمة القائد والإسعاف فى مكان متوسط بالنسبة للمخيمات الفرعية .
- يكون لكل مخيم فرعى خيمة للتخزين ، ومرافق خاصة به (مطبخ - مطعم - دورة مياه ... إلخ) .

ملحوظة :

وتستخدم هذه الطريقة أيضا فى حالى المخيمات العربية والعالمية حيث يكون لكل دولة مخيم فرعى خاص بها .

## الطريقة الثانية :

- وتستخدم فى مخيمات الأعداد الصغيرة مثل مخيم الفرقة الواحدة وتنصب فيها الخيام حول صارى العلم على هيئة حدوة أو مربع ناقص ضلع مع مراعاة ما يلى :
- اتجاه الرياح تفاديا لهباته .
  - أن تكون على شكل حدوة أو مربع ناقص ضلع حول صارى العلم وتكون أبواب الخيام مواجهة لصرارى العلم .
  - تكون خيمة القائدة فى طرف الحدوة ومواجهة لها من الطرف الآخر خيمة الإسعاف .
  - أن تكون دورات المياه خلف الخيام وبعيدة عنها بمسافة لا تقل عن ٥٠ مترا .

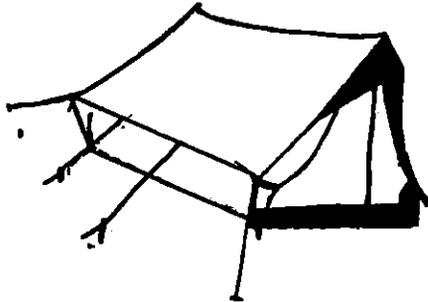
- نصب خيمة المخزن فى مكان قريب من باقى الخيام .
- يسمح بوجود مكان واسع يكفى لممارسة الأنشطة خارج مكان الخيام .

### أنوع الخيام :

هناك أنواع من الخيام تختلف من حيث الشكل والسعة ، فمنها ما يتسع لشخصين فقط ، ومنها ما يتسع لأربعة أو ثمانية أو أكثر من ذلك ، ومنها ما يرتكز على قائم واحد ومنها ما يرتكز على قائمين أو ثلاثة ، كما أن منها ما له مظلة ومنها ما هو بدون مظلة ، عموماً يجب أن تكون الخيمة سهلة الحمل ، وأن يكون قماشها مانعاً لتسرب المياه . كما يجب أن تكون سهلة التركيب وال فك . ويمكن تقسيم الخيام من حيث الشكل إلى :

### الخيمة المشورية :

وتتكون من قائمين رأسيين أو ثلاثة وقائم أفقى . وهى سهلة التركيب وال فك . ومنها ما يسع أربعة أشخاص ، ومنها ما يسع ثمانية ، ومزودة بمظلة وهى تتميز بخفة وزنها .

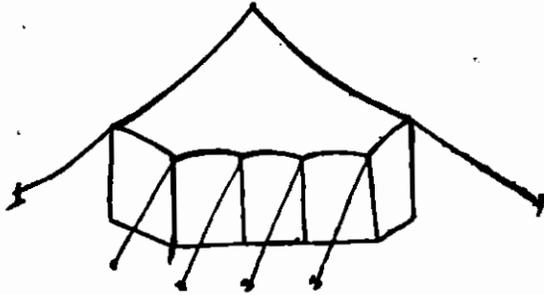


(شكل ٩)

الخيمة المشورية

## الخيمة العربية ( السعودية ) :

وهى خيمة ذات قائم واحد وجوانب ، وتميز بكبر حجمها واستيعابها لعدد كبير من الأفراد إلا أنها ثقيلة وتستخدم عادة فى المخيمات ذات المدى الطويل .



(شكل ١٠)  
الخيمة العربية

## الهالك ( الخيمة الشخصية ) :

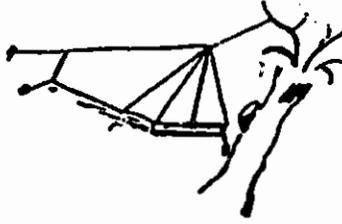
وهو عبارة عن خيمة صغيرة خفيفة يمكن حملها بسهولة ونصبها بسهولة وتسع شخصا واحدا ومنها أشكال مختلفة .



(شكل ١١)  
الخيمة الشخصية (الهالك)

## - الخيمة نصف الهرمية :

وهي من أخف الخيام الصغيرة حيث لا تحوى أعمدة ، وتثبت بفرع شجرة مرتفع .



(شكل ١٢)

الخيمة نصف الهرمية

- ( د ) يجب عند الوصول تبليغ أقرب نقطه بوليس ، والتعرف على أقرب مستشفى ورقم تليفونه .
- (هـ) يستحسن حفر حفرة حول الخيام خصوصاً فى الشتاء حتى تتسرب إليها المياه فى حالة نزول المطر .
- ( و ) يجب التنبيه على المرشديات بالمحافظة على المكان بما يحويه من مشرعات وأشجار سواء كانت داخل المخيم أو قرية منه .

## ٢ - الحياة فى المخيم :

يجب مراعاة التالى أثناء الحياة فى المخيم :

- ( أ ) تنفيذ البرنامج الموضوع بكل دقة ومرونة ( التوقيت الثابت للمعسكر ) .
- ( ب ) أن يشترك الجميع فى التنفيذ وتوزيع المسئولية عليهم توزيعاً واضحاً محددًا .

- (ج) العناية التامة بالنظافة العامة .
- (د) العناية بالطعام ونظافته .
- (هـ) توفير الراحة لجميع أفراد المخيم .
- (و) التقليل ما أمكن من الأحاديث الطويلة والمحاضرات الكبيرة ، ويستحسن أن يكون التدريب عملياً مع الإكثار من الألعاب المسلية فى معظم مواضيع الدراسة والتدريب .
- (ز) محاولة شغل أوقات الأفراد بالمخيم حيث أن أوقات الفراغ تعتبر مجلبة للفوضى والعبث بالنظام .
- (ح) بث روح التنافس بين الطلاب .
- (ط) تكليف كل طليعة بالقيام بجميع الأعمال اللازمة من نظافة ومائدة ومطبخ على أن يكون ذلك دورياً بين الأقسام .
- (ى) ترتيب برنامج المخيم بحيث يتناسب مع طاقة الأفراد الجسدية .

برنامج المخيم  
التوقيت الثابت للمخيم

اليان	التوقيت
	ق س
استيقاظ	٥
تفتيش ( الزيارة الصباحية )	٦
تحية العلم	٦ ١٥
إفطار	٦ ٣٠
فترة النشاط الصباحي	٧ ٣٠
اجتماع مجلس الإدارة أو مجلس الشرف	١٢
غداء وراحة	١ ٣٠
فترة النشاط المسائي	٣
نشاط فني وثقافي	٦
عشاء	٧ ٣٠
سمر	٨ ٣٠
نوم	٩ ٣٠

ملحوظة : تؤدى الصلاة فى أوقاتها

٣ - إدارة المخيم :

يجب أن يكون هناك رئيسة مسؤولة عن إدارة المخيم وتكون ملمة بنظام المخيمات ، ويمكن الاستعانة بمساعدين قادرين أكفاء يتولون الإشراف على النواحي المختلفة فى المخيم وعليهم أن يقوموا بتقديم تقرير للمديرة ويبلغوها أولا بأول بما يحدث فى جهة اختصاصهم ويعقد معهم اجتماعات كلما دعت الضرورة لذلك ، ويختلف عدد القائمين بالإدارة طبقا لعدد المشتركين .

ويجب أن تكون خيمة المديرية فى مكان بحيث يمكنها الإشراف على أكبر مجموعة من الخيام وعلى ساحة المخيم ، ويجب أن تكون مجهزة ببعض الأدوات الخفيفة ، وتحفظ فيها الأدوات الثمينة مثل آلة تصوير وخلافه ، ولا يسمح بدخولها إلا بأذن ويعين عليها مرشدة للحراسة .

#### ٤ - ملحقات المخيم :

##### ( أ ) بنك المخيم :

كثيراً ما تفقد النقود بالمخيمات ؛ ولذلك يجب عمل بنك للمخيم تتولى إدارته قائدة مسؤولة تقوم بالآتى :

- المحافظة على الخزائنة التى يحفظ بها رصيد كل عضو من أعضاء المخيم .
- يجب أن تستعمل أوراق مذكرة صغيرة على أنها دفتر شيكات ، وكل مبلغ تسجبه المرشدة من رصيدها يقيد فيه .

##### ( ب ) مخزن المبيعات ( الكاتين ) :

ويباع فيه ما قد يحتاج إليه أفراد المخيم مثل ( المشروبات - الحلوى - طوايع البريد - الفواكه - أفلام تصوير ... .. ) .

##### ( ج ) المطبخ :

- يعد المطبخ من أهم مرافق المخيم ، لذا يجب العناية به ونظافته وبراعى فيه مايلى :
- أن يكون تحت مهب الريح حتى لا يتطاير الشرار والدخان داخل المخيم .
- أن يكون به جردل مملوء يرمل أو تراب للوقاية من الحرائق .
- تحفر حفرة بجوار المطبخ وتغطى ويوضع فيها فضلات الطعام والقمامة لحرقتها .
- يفضل أن يكون للمطبخ مظلة عالية للوقاية من الشمس أو المطر .

- عمل نماذج كافية للاحتفاظ بالأواني والأدوات .
- تجنب التيارات الهوائية أثناء عملية الطهي لمنع وصول الغبار إلى الطعام .
- كما يراعى تغطية جميع الأواني والأطعمة . وغسل الأواني بعد الاستعمال مباشرة .

### ( د ) المخزن .

- في المخيمات المؤقتة تستخدم خيمة كمخزن أما في المخيمات الدائمة فهناك بناء خاص للمخزن ويجب أن يراعى ما يلي في المخزن :
- النظافة التامة والترتيب .
  - رفع الأدوات المخزونة عن الأرض حوالى ١٥ سم حتى لا تمسها الرطوبة .
  - تهوية خيمة المخزن لمدة ساعة يوميا .
  - وضع المواد التموينية كالسكر وماشابهه فى أكياس لاينفذ منها الماء .
  - تحفظ اللحوم فى شاش نظيف مبال ليحفظها من التراب وتعلق فى فرع شجرة حتى لاتتلف سريعاً .
  - أن يخصص بالمخزن قسم خاص للأدوات الفنية والثقافية وقسم خاص للأخشاب والحبال .

### (هـ) المرافق :

المرافق الصحية من الأمور الهامة فى المخيم ويجب عملها مباشرة بعد نصب الخيام ومن هذه المرافق مايلي :

### - المراحيض :

وتنشأ المراحيض بالمخيم كما يلي :

- تحفر الحفرة بعيدة عن الخيام تحت مهب الريح بحيث يكون عمقها متراً واحداً وقطرها ٣٥ سم .
- توضع قطعتان من الطوب أو الخشب على الجانبين لإسناد القدمين عليهما .
- تثبيت ستارة أو خيمة حولها .
- تغطي الحفرة بقطعة من الخشب بعد الاستعمال .
- توضع كمية من الرمل أو التراب بجوار الحفرة لترمي فيها بعد الاستعمال .

### يجب مراعاة ما يلي في دورة المياه :

- أن تكون بعيدة عن الخيام بحوالى ٥٠ متراً تقريباً .
- أن تكون بعيدة عن مياه الشرب بحوالى ١٠٠ متر تقريباً .
- يجب ألا تستعمل الحفرة إلا لبضع أيام فقط أو إلى أن تملأ إلى نصفها ثم تردم ويحفر غيرها .
- يجب أن يكون عدد الحفر مناسباً لعدد أفراد المخيم .

### - الحمام :

- يخصص له مكان بعيداً عن الخيام حتى لا تبلل أرض المخيم .
- أن يكون له حاجز ( ستارة من الخيش أو خيمة أو قماش ) يكفى لتغطية الفرد .
- يتكرر دش يوضع فيه الماء لاستعماله مثل علبة مخزومة أو قليل من الأعشاب الطرية لتوزيع الماء على الجسم مع استعمال الحبال - العصى - آنية أو جردل .

## ٥ - الطعام فى المخيم :

- التغذية فى المخيم هامة جدًا للحفاظ على الصحة العامة وتعويض ما يفقده الجسم أثناء الأنشطة الحركية بالمخيم .
- ويجب أن يراعى مايلى فى غذاء المخيم :
  - أن يكون طازجًا بقدر الإمكان لا محفوظا .
  - أن يراعى فيه النظافة التامة بالغمسيل والتطهير .
  - أن يكون متنوعًا وليس بالضرورى أن يكون بكميات كبيرة .

## المواد الغذائية التى يجب توافرها فى الغذاء بالمخيم :

يجب أن يحتوى الغذاء على المواد الغذائية الأساسية . والجدول التالى يوضح هذه المواد وفائدتها والأطعمة التى تحتوى عليها .

جدول (١) أنواع الأغذية والمواد الغذائية والأطعمة التي بها ووظائفها

المواد الغذائية	وظائفها	المأكولات التي تحوى عليها
١ - المسواد الزلالية	تكوين أنسجة الجسم وبناء التالف	اللحوم والأسماك والطيور والبيض - اللبن - الجبن
٢ - المسواد النشوية والسكرية	توليد الحرارة والطاقة	القمح - الذرة - الأرز - البطاطس - كما يوجد السكر فى القصب وجميع الفواكه
٣ - المسواد الدهنية	توليد الحرارة والطاقة	شحم الحيوان - اللبن - الزيت - جميع الزيوت النباتية
٤ - الأملاح المعدنية	تكوين العظام حيث تدخل فى بنائها وسوائل الجسم	الحبوب - الفواكه - الخضراوات
٥ - الفيتامينات	تحصن الجسم وتقيه من الإصابة	توجد فى جميع الخضراوات والفواكه الطازجة

٦ - نماذج لـمحتوى الوجبات المختلفة :

- الإفطار

شاي - لبن - فول - جبن - عسل - بيض - حلاوة - زبد - مربى - عدس -  
خبز

- الغداء

بطاطس - فاصوليا - سبانخ - لحم - سمك - أرز - مكرونة - فواكه - خبز -  
سلاطة .

- العشاء

جبن - زيتون - حلاوة - عدس - بطاطس محمرة - خضار سوتيه - شوربة -  
مكرونة - بيض - زيادى - خبز .

الكميات اللازمة للفرد من أصناف الطعام  
جدول (٢) الكميات اللازمة للفرد من أصناف الطعام

الكمية	الصف	الكمية	الصف
٢٥٠ جم	خضار طازج	١١٠ جم	لحوم
٢٠٠ جم	بطاطس	٢٠٠ جم	طيور
١٠٠ جم	أرز أو مكرونة	٢٠٠ جم	أرانب
٦٠ جم	طماطم	١٥٠ جم	فول مدمس مطهر
٢٠ جم	بصل	٧٥ جم	فول مدمس ناشف
٢٥ جم	سمن	٩٠ جم	عدس
٣٠ جم	زبدة	١٢٠ جم	لوبيا أو فاصوليا
٥٠ جم	عسل أسود	٢	بيض
٥٠ جم	عسل أبيض	٦٠ جم	جبنة بيضاء
٢٠ جم	شاي	٦٠ جم	جبنة رومي
٢٥ جم	سكر	٦٠ جم	جبنة شيدر
١٠٠ جم	لبن	٢	جبنة مثلثات
١ رغيف	خبز أفرنجي	٥٠ جم	زعون
٢ رغيف	خبز بلدى	٦٠ جم	مربى

الطهى بالمخيم :

هناك طريقتان للطهى فى المخيم وهما :

الطهى المركزى :

وتقوم فيه الطليعة المسؤولة عن المطبخ بطهى الطعام للمخيم بأكمله ، ومن ميزات

هذه الطريقة ما لى :

- اقتصاد فى الوقود وأدوات الطهى .

- المجموعة التي تقوم بالطهى تكون قليلة إلى حد ما .
- توفير الوقت حيث تمارس الطلائع أنشطة أخرى بالمخيم .

### الطهى اللامركزي :

- وتقوم فيه كل طليعة بالطهى لنفسها ومن ميزات هذه الطريقة ما يلي :
- إتاحة الفرصة لأكبر عدد من الأفراد للتدريب على الطهى .
- تكون الخسائر أقل فى حالة ما إذا تلفت الوجبة .
- ومن عيوبها كثرة ما تتطلبه من أدوات ووقت ووقود .
- وعموماً فإن طريقة الطهى تتوقف على مدة المخيم وأهدافه وعدد المشتركين فيه ، وقبل أن نتحدث عن الطهى الخلوى ، يجب أن نتحدث أولاً عن إيقاد النار وأنواع النيران حيث أنها الوسيلة التي تستخدم لطهى الطعام فى المعسكرات .

### إيقاد النار :

يجب أن توقد النار على أرض خالية من الحشائش حيث أن ذلك أفضل من نزع الحشائش وإذا اضطررنا إلى إيقاد النار على أرض بها حشائش فيجب أن ترفع الحشائش مع طبقة من التربة سمكها حوالى ١٥ سم على الأقل وإلا فإن الحشائش لن تنمو ثانية ، كما يجب أن تبلل الأرض من وقت لآخر . وعند إعادة قطعة التربة بعد الانتهاء من الطهى يجب التأكد من إزالة الفحم والرماد جيداً قبل إعادة الحشائش إلى مكانها . ويلاحظ أن النيران المرتفعة خير من النيران الأرضية وخاصة فى المخيمات الدائمة ويراعى أن يكون الارتفاع مناسباً .

### ما يجب مراعاته عند إيقاد النار :

- ١- يجب التأكد من وجود خشب كاف قبل بدء الطهى وأن يكون فى مكان قريب ليسهل تناوله عند الحاجة .

٢ - أن تتعلم المرشدة إيقاد النار فى الهواء الطلق على شرط ألا يستعمل فى ذلك أكثر من عودين ثقاب .

٣ - أن يختار المكان الذى سيوقد به النار بحيث يكون بعيداً وأن يكون تحت مهب ريح الخيام حتى لا تقذف الشرر والدخان إليها .

٤ - يجب اتباع الخطوات التالية عند إيقاد النار أيأ كان شكلها :

(أ) توضع قطع من الخشب متوازية على الأرض .

(ب) يوضع فوقها بعض المواد سريعة الاشتعال مثل الورق والنشارة .

(ج) يوضع فوقها قطع من الخشب الصغير على هيئة هرم .

(د) تشعل النار فى الورق أو النشارة .

(هـ) يضاف بعد ذلك بالتدريج وطبقاً للاحتياج قطع من الخشب أكبر حجماً .

### الأخشاب التى تستخدم فى إيقاد النار وخواصها :

فيما يلى عرض لبعض أنواع الأخشاب التى تستخدم فى إيقاد النيران وخواصها .

(أ) اللبخ : لهب قليل يخرج منه دخان نفاذ ، الخشب الجاف منه يعطى حرارة ويستمر لفترة كبيرة .

(ب) السنط : يحترق ببطء ويعطى حرارة كبيرة ودخاناً قليلاً .

(ج) الجازورينا : يعطى حرارة متوسطة ولهباً مرتفعاً ودخاناً نفاذاً .

(د) الكافور : حرارته جيدة ولهيبه مرتفع ويترك جمرات جيدة .

أشكال النيران واستخدامها :

### ١ - النار الهرمية :

وتستخدم عند بدء إيقاد أنواع النيران الأخرى - الغليان للحراسة - للمطبخ

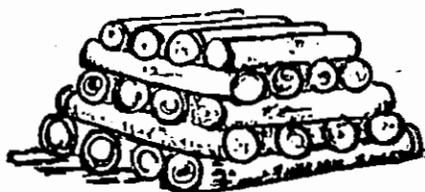
(شكل ١٣)

(شكل ١٣) النار الهرمية



٢ - النار المربعة (المقاطعة) :

وهي شديدة الحرارة وتستخدم لغلي الماء والتحمير والشوى (شكل ١٤)



(شكل ١٤) النار المربعة (المقاطعة)

٣ - نار النجمة :

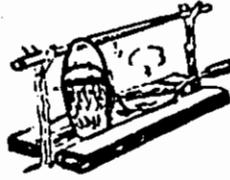
وتستخدم للتدفئة والحراسة والطهي ، وهيها ودخانها قليل (شكل ١٥) .



(شكل ١٥) نار النجمة

#### ٤ - نار الخندق :

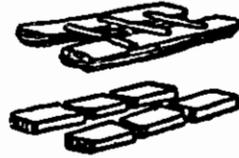
تستعمل فى حالة الرياح القوية ، وتستغل فى طهى عدة أصناف من الطعام (ورق اللحمه) (شكل ١٦)



(شكل ١٦) نار الخندق

#### ٥ - نار الصياد :

وتستخدم فى طهى عدة أصناف على نار واحدة (شكل ١٧)



(شكل ١٧) نار الصياد

#### الأفران :

هناك أنواع من الأفران تستخدم فى الطهى حيث تبنى وتستعمل فيها بعض أنواع النيران السابقة ومن هذه الأفران ما يلى :

#### ١ - الكانون :

وهو أبسط الأنواع ويستخدم لجميع أغراض الطهى العادى .

## ٢ - الفرن المغلق :

يعطى حرارة كبيرة ويستخدم فى عمل الكيك - الجلاش - الخبز - الفطائر .

## ٣ - الفرن المفتوح :

ويعطى حرارة أقل .

## ٤ - الفرن العالى :

ويستخدم فى جميع أعمال الطهى .

## طرق الطهى الخلوى :

١ - يمكن طهى الطعام بالصورة العادية كما فى المنزل ولكن باستخدام أنواع النيران والأفران السابقة وذلك فى حالة توفر أدوات الطهى العادية .

٢ - يمكن الطهى بالطرق البدائية فى حالة عدم توافر أوانى الطهى ، وفيما يلى أمثلة على ذلك :

### ( أ ) عمل الخبز :

تعجن العجينة بحيث تكون يابسة ويضاف إليها ذرة من الملح والخميرة .

- يخبز العيش بتقطيعه ووضعه على شبكة على الرماد الحار أو يزاح الرماد عن الأرض ويوضع الرغيف على الأرض الحارة مع جعل كومة من الرماد الحار حوله ويترك حتى ينضج .

- يمكن خبز العيش بلفه حلزونياً حول فرع شجر أخضر بعد نزع قشرته .

### ( ب ) عمل البيض :

يلل البيض بالماء ويزج فى الرماد الحار ويترك حتى ينضج .

- يوضع حجر مسطح داخل النار ثم تطفى البيضة عليه بعد التأكد من أنه أصبح شديد السخونة .

### (ج) البطاطس :

تخلط البطاطس بالطين وترج في النار وتترك حتى تنضج ثم ينزع عنها الطين وتقشر وتؤكل بعد إضافة الملح .

### (د) البيض بالبطاطس :

تقسم البطاطس قسمين ونخرج جزءاً من قلب أحد الجزئين ، وتوضع البيضة بعد نزع قشرتها داخل هذا الجزء وهو الجزء الأكبر ، ثم تغطى بالجزء الآخر ويوضع الطين حولها ، ثم توضع في الرماد الحامي حتى تنضج .

### (هـ) اللحوم :

- تبيل وتشوى على الفحم .
- تلف في الورق المفضض وترج في الرماد الحامي حتى تنضج .

### (و) البطاطس باللحمة :

تقطع البطاطس حلقات واللحوم قطع صغيرة مع حلقات البصل والطماطم وتلف في الورق المفضض وتوضع في الرماد الحامي حتى تنضج .

### (ز) الشاي :

يؤتى بكيس نايلون ويوضع به كمية من الماء حتى يمتلئ ثم يغطى بالطين ويترك حتى يجف ثم يفرغ منه الماء فيصبح إناء (ممكن أن يغلى فيه الماء لعمل الشاي ولأغراض أخرى) .

### ثالثاً : بعد التخيم :

#### ١ - خطوات إنهاء المخيم :

- يجب مراعاة الخطوات التالية بعد إنهاء المخيم :
- فك الخيام والمرافق والمطبخ وحزم الأدوات .
- تحزيم جميع الأدوات والمهام الشخصية .

- نظافة أرض المخيم وسد الثقوب الناتجة من دق الأوتاد والعصى .
- ردم جميع الحفر وإزالة أماكن الطهى .
- التجمع حول العلم لتحية إنهاء المخيم .
- نزع صارى العلم إذا لم يكن دائماً .

## ٢ - تقارير المخيم :

- تكليف كل طليعة بكتابة تقرير عن المخيم وعن النشاط به .
- يجتمع مجلس الشرف ( الإدارة ) لمناقشة ما تم وما لم يتم والصعوبات التى واجهتهم ومقترحاتهم وذلك فى ضوء تقارير الطلائع ويكتب تقرير بذلك .
- عمل ملف خاص بالمخيم يحتوى على جميع ما يتعلق به من مكاتبات وبرامج وصور للأنشطة إذا أمكن ... الخ .

## تقييم المخيم :

### يتم التقييم من خلال :

- استمارات استبيان لجميع المشتركين لاستطلاع رأى حول نواحى الضعف والقوة بالمخيم .
- التقييم من خلال تقارير الطلائع ومجلس الشرف أو الإدارة حيث تحوى هذه التقارير النواحى السلبية والإيجابية للاستفادة من ذلك فيما بعد .

## الملاحة البرية

تشمل الملاحة البرية النواحي التالية :

أولاً : تقدير المسافات والارتفاعات .

ثانياً : تقدير الأوزان والحجوم والأعداد والزمن .

ثالثاً : تحديد الاتجاهات ليلاً ونهاراً .

رابعاً : الخرائط .

### أولاً : تقدير المسافات والارتفاعات

هناك حالات مختلفة تصادف المرشدة تكون فيها في حاجة ماسة إلى الدراية بتقدير المسافات والارتفاعات ، لذا يجب أن تتدرب باستمرار على طرق تقدير المسافات والارتفاعات حتى تعتاد التقدير الصحيح . ويصبح في إمكانها أن تقدر تقديرًا صائبًا أو قريبًا من الحقيقة بقدر المستطاع .

ويسمح للمرشدة بما لا يزيد عن ٢٥٪ أقل أو يزيد من التقدير الحقيقي . فإذا فرض وإن قدرت ارتفاع معذنة مسجد بخمسين أو ثلاثين مترًا وكان ارتفاعها الحقيقي أربعين مترًا كانت هذه الإجابة مقبولة ، إلا أنه يفضل أن لا تكون نسبة الخطأ كبيرة وأنه كلما قلت نسبة الخطأ كلما كان ذلك أفضل . لذا يجب أن تتدرب المرشدة على الطرق المختلفة لتقدير المسافات والارتفاعات .

### ١ - تقدير المسافات :

هناك عدة طرق لتقدير المسافات تختلف طبقًا لطبيعة المسافة المراد تقديرها . وتستعين المرشدة في تقدير المسافة أو المساحة بمعرفة أطول الأشياء الآتية :

(أ) طول الخطوة : يجب على المرشدة أن تعرف متوسط طول خطواتها ويكون ذلك فى مسافه معينة ولتكن ١٠٠ متر مثلاً ثم تحسب عدد الخطوات التى تقطعها فى هذه المسافة فإذا كانت تساوى ١٤٢ خطوة فإن هذا يعنى أن متوسط طول الخطوة =  $142/1000 = 0.142$  سم تقريباً ، ويستحسن أن تكرر هذه العملية عدة مرات للدقة .

- تقدير طول الخطوة بقدمين : حيث أن طول خطوة الفرد كطول قدمه مرتين تقريباً .

(ب) طول حزام المرشدة : يجب أن تعرف المرشدة طول حزامها ويستحسن أن يقسم من الداخل إلى ستيمترات لتستعمله بدلاً من المسطرة .

(ج) طول الباع : وطول الباع عبارة عن طول الذراعين ممتدين جانباً (شكل ١٨) وهو يساوى طول الشخص .



(شكل رقم ١٨) طول الباع

- (د) طول الشبر وهو حوالى ٢٣ سم ، وطول الفتر وهو حوالى ٢٠ سم .  
 (هـ) طول الشارع الذى تسكن فيه وعرضه .  
 (و) طول المنزل وعرضه ومساحة الحجرات .  
 (ز) أطول بعض المسافات الاعتيادية مثل :

- المسافة بين الأشجار على جانبي الطريق .
- المسافة بين أعمدة التلغراف والتليفون .

( ح ) المسافة القانونية مثل :

- ملعب الكرة الطائرة : طوله - عرضه .
- ملعب كرة السلة : طوله - عرضه .
- ملعب كرة اليد : طوله - عرضه .

### طرق تقدير المسافات :

هناك عدة طرق لتقدير المسافات نذكر منها ما يلي :

### تقدير المسافة بالنظر :

( أ ) يمكن تقدير المسافة بالنظر عن طريق مقارنتها بالمقاسات المعتادة مثل أطوال الملاعب مثلاً .

( ب ) تقدير المسافة عن طريق معرفة الحقائق التالية :

- تقاطيع الوجه تظهر على بعد ٤٥ م .
- عينا الشخص تظهر كنقطتين على بعد ٩٠ م .
- أجزاء الملابس تظهر على بعد ١٨٠ م .
- الوجه يظهر على بعد ٢٧٠ م .
- حركة الرجلين تظهر على بعد ٣٦٠ م .
- ألوان الملابس يمكن تمييزها على بعد ٥٠ م .
- تمييز الرجل من المرأة من الحيوان يظهر على بعد ٥٠٠ م .
- أبواب ونوافذ المنازل تظهر على بعد ٣٠٠٠ م .
- الأشجار منفردة تظهر على بعد ٢٠٠٠ م .
- المداخن تظهر على بعد ٤٠٠٠ م .
- البيوت العادية تظهر على بعد ٥٠٠٠ م .
- القصور العالية تظهر على بعد ١٥٠٠٠ م .

ملحوظة : لحالة الجو تأثير كبير على ظهور الأشياء وكذلك للبيئة الموجود بها الشيء .

وتبدو الأشياء أقرب من موقعها في الأحوال الآتية :

- إذا كان الشيء موجودًا داخل الماء . أو نظر إليه الشخص وهو يصعد لمكان مرتفع مثل التل أو الجبل .

- إذا كان الشيء له سطح لامع ويقع عليه الضوء حيث يكون عاكسًا للأشعة .

وتبدو الأشياء أبعد من موقعها في الأحوال الآتية :

- إذا كانت المرشدة في وضع الركوع على الأرض أو مضجعة أو كان بين الشيء والمرشدة واد .

- إذا كان الجو رطبًا والحرارة مرتفعة .

- إذا كان الشيء واقعا في الظل .

- إذا كان لون الشيء قريبًا من لون الأفق .

• يجب مراعاة هذه الحقائق عند تقدير المسافة بالنظر .

### تقدير المسافة في حالة عدم وجود حائل :

هناك عدة طرق لتقدير المسافة في حالة عدم وجود حائل منها مايلي :

( أ ) طريقة الوحدة : وهناك طريقتان لتقدير المسافة عن طريق الوحدة هما :

- إذا كان المطلوب هو تقدير طول طريق مغروس به أشجار ، أو به أعمدة تلغراف أو تليفون فيتبع الآتي :

• تقاس المسافة بين كل شجرتين ولتكن عشرة أمتار مثلا .

• تحسب عدد المسافات ولتكن أربع مسافات .

- طول الطريق =  $10 \times 4 = 40$  م تقريبا (شكل ١٩) .

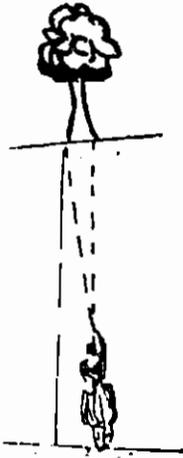


(شكل رقم ١٩) طريقة الوحدة

- إذا كان المطلوب تقدير المسافة بين غرضين متباعدين فيتبع الآتى :
- تقف المرشدة عند الغرس الأول وتطلب من زميلة لها أن تقف على بعد مناسب وتدق وتدًا بحيث يكون فى خط واحد مع الغرض الأول والغرض الموجود فى النهاية .
- وتكرر هذه العملية إلى النهاية .
- تقاس المسافات بين الأوتاد والأغراض وتجمع لتكون طول المسافة ككل .
- ملحوظة : هذه الطريقة تضمن أن يكون القياس فى خط مستقيم فتكون نسبة الخطأ قليلة .
- (ب) طريقة الإبهام : وتستخدم هذه الطريقة لمعرفة المسافة بين المرشدة وأى غرض ويتبع فيها الآتى :
- تقف المرشدة أمام الشئ المراد قياس البعد بينه وبينها مع مد ذراعها اليمنى وقبض جميع الأصابع ومد الإبهام .
- تغمض المرشدة عينها اليمنى وتتحرك حتى يغطى الإبهام الشئ المطلوب .
- تفتح المرشدة عينها اليمنى وتغمض اليسرى ، فتجد أن إبهامها قد انتقل بعيدًا عن الشئ المطلوب .

● تقدر المرشدة المسافة التي انتقلها الإبهام ، ولتكن ١٥ قدمًا مثلاً تضرب هذه المسافة في رقم (٩) .

$$. (٩ \times ١٥ = ١٣٥ \text{ قدما ( شكل ٢٠ )} .$$



ملحوظة : نسبة المسافة بين

العينين إلى المسافة بين العين والإبهام

كنسبة ٩ : ١

- تقدير المسافة في حالة وجود حائل :

يختلف تقدير المسافة في حالة وجود حائل

طبقاً لنوع الحائل كمايلي :

( أ ) تقدير المسافة إذا كان الحائل نهراً :

● طريقة الهدف : يختار هدف على الشط

من النهر ولتكن شجرة، ويرمز لها بالرمز

( أ ) .

تقدير المسافة بين غرضين متباعدين

- تقف المرشدة أمام هذا الهدف ثم تثبت أمامها وتدًا وليكن (ب) .

- تمشي المرشدة بمحاذاة الشط من النقطة (ب) لمسافة عشرين خطوة إلى

النقطة (ج) وتضع وتدًا .

- تكرر المسافة السابقة في نفس الاتجاه ولمسافة عشرين خطوة أخرى وتضع

وتدًا آخر (د) .

- تعطى المرشدة ظهرها للنهر وتسير في الاتجاه الآخر عموديا حتى ترى

الوتد (ب) والشجرة التي على الضفة الأخرى على استقامة واحدة تضع

وتدًا آخر (هـ) .

- تقاس المسافة بين (هـ، د) فتكون هي عرض النهر .  
 وإيجاد المسافة بهذه الطريقة يكون عن طريق تطابق المثلثين أ ب جـ ، جـ د هـ

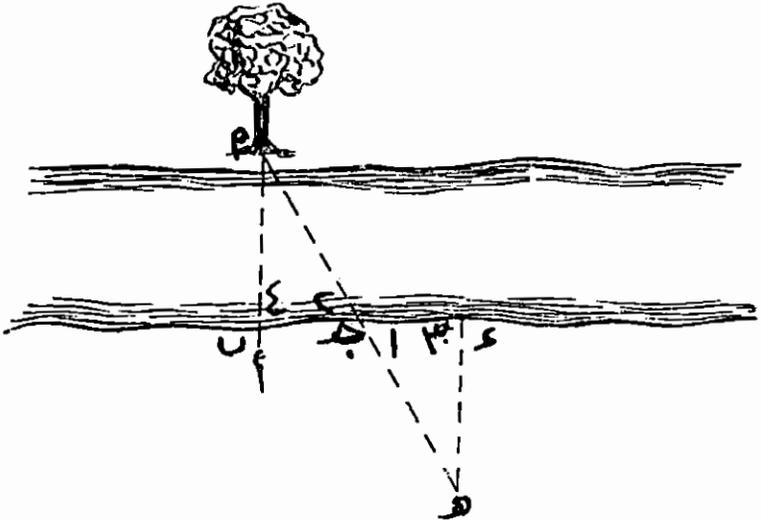
حيث

زاوية (١) = زاوية (٢) بالتقابل بالرأس .

، زاوية (٣) = زاوية (٤) قائمتين .

، ب جـ = جـ د = ٢٠ خطوة

أ ب = د هـ = عرض النهر ( شكل ٢١ )



(شكل ٢١)

تقدير المسافة إذا كان الحائل نهراً

- طريقة القبة : وتستخدم فيها القبة التي لها حافة وتكون كالتالى :
- ترتدى المرشدة القبة وتقف على الشاطئ أمام هدف على الشاطئ المقابل .
- تثبت المرشدة نظرها على الهدف ثم تنشى الرأس إلى أن تصل حافة القبة على حافة الشاطئ المقابل .
- تثبت المرشدة رأسها فى هذا الوضع وتلتفت يمينا أو يسارا فترى أن حافة قبتها تلتقى مع الشاطئ الذى تقف عليه عند نقطة ما .
- تكلف مرشدة أخرى بالوقوف عند هذه النقطة أو تحدد هذه النقطة بشيء .
- تقيس المسافة بين مكان وقوفها وهذه النقطة تكون هى عرض النهر .
- (ب) تقدير المسافة إذا كان الحائل تلاً أو بركة أو بناء :
- وتستخدم فيها الطريقة التالية :
- يثبت وتدان على جانبى البركة من الجهتين ( يرمز لهما بالرمزين «أ، ب» ) .
- يثبت وتد ثالث أمام البركة ويرمز بالرمز (ج) .
- تقاس المسافة بين أ ، ج ولتكن ٢٠ مترا .
- تقاس مسافة أخرى على امتداد أ ج ومساوية لها ولتكن ( ج د ) .
- تقاس المسافة بين ب ، ج ولتكن ١٥ مترا .
- تقاس مسافة أخرى على امتداد (ب ج) ومساوية لها ولتكن (ج هـ) .
- تقاس المسافة بين (د ، هـ) فتكون هى المسافة بين (أ ، ب) .
- وإيجاد المسافة بهذه الطريقة يكون عن طريق تطابق المثلثين أ ب ج ، هـ ج د

حيث

$$أ ج = ج د = ٢٠ م$$

$$ب ج = ج هـ = ١٥ سم$$

- زاوية (١) ، زاوية (٢) بالتقال الرأسى .  
 أب = د هـ = المسافة المطلوية ( شكل ٢٢ ) .



(شكل ٢٢)

تقدير المسافة إذا كان الحائل تلاً

## ٢ - تقدير الارتفاعات :

يوجد عدة طرق لتقدير الارتفاعات ، ويجب على المرشدة أن تتدرب على تقدير الارتفاعات عن طريق تقدير ارتفاع أشياء معروفة الارتفاع بمقارنة الارتفاع الحقيقي بالارتفاع المقدر والتدريب حتى تقل نسبة الخطأ ، كما يجب على المرشدة أن تتدرب على معرفة ارتفاع المتر والمترين والثلاث إلى عشرة أمتار حيث يساعدها ذلك فى تقدير المسافات .

وتستعين المرشدة بمعرفة بعض الارتفاعات فى تقدير المسافة ومن أهمها :

- طول قامتها وهى واقفة .
- طول قامتها وهى واقفة مع رفع الذراعين عاليا .
- طول الشبر .
- طول الفتر .

- طول قامة أفراد الأسرة والأصدقاء .

- ارتفاع الباب العادى .

- ارتفاع النافذة العادية .

- ارتفاع سقف المنزل .

- ارتفاع أعمدة النور والتلغراف والتليفون .

- طول عصا راية مورس .

والغرض من معرفة أطوال الأشياء السابقة هو استخدامها فى تقدير المسافة كمقارنة طول الشيء المراد تقدير ارتفاعه بطول شىء من هذه الاشياء .

### طرق تقدير الارتفاعات :

هناك عدة طرق لتقدير الارتفاع نذكر منها مايلى :

١ - التقدير بالعصا وتعتمد هذه الطريقة على إسقاط طول الشيء المراد قياسه أفقياً على الأرض كما يلى :

- تقف المرشدة أمام الشيء المراد قياسه وليكن صارى العلم وبعيدة عنه بمسافة كافية وتمسك بيدها اليمنى عصا .

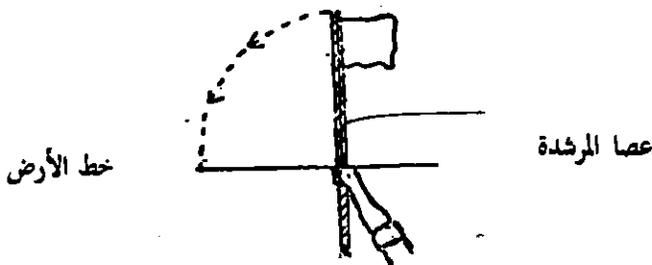
- تمد ذراعها أماما بمحاذاة الكف حتى يمتد الذراع تماما .

- تغمض المرشدة عينها اليسرى وتوجه النظر تجاه العصا وصارى العلم .

- تحرك العصا إلى أعلى أو إلى أسفل حتى ترى قمة صارى العلم مطابقة لقمة العصا ، وأعلى قبضة اليد مطابقا لطرف الصارى من أسفل إلى أن يصبح هذا الجزء من العصا يغطى تماما صارى العلم .

- تحرك المرشدة العصا حتى تصبح فى وضع أفقى مع مراعاة أن يبقى مستوى أعلى قبضة اليد على العصا فى مكان عند قاعدة الصارى والجسم ثابت .

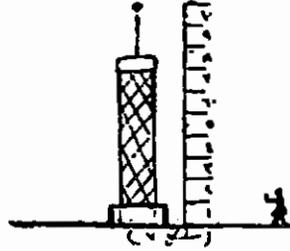
- تحديد النقطة التي تقابل قمة العصا على الأرض وذلك عن طريق زميلة أو علامة مميزة .
- تقاس المسافة بين قاعدة صارى العلم والنقطة التي تم تحديدها على الأرض فتكون هي ارتفاع الصارى ( شكل ٢٣ ) .



(شكل ٢٣) التقدير بالعصا

- ملحوظة : فى حالة إذا كان الشيء المراد قياسه عاليًا جدًا والمسافة المتاحة لا تكفى الإسقاط يتبع الآتى :
- يغطى نصف الشيء المراد قياسه فقط بالعصا ويسقط على الأرض ثم تقاس المسافة وتضرب  $\times 2$  للحصول على الارتفاع الكلى .
  - فى حالة ما إذا كان الشيء المراد قياسه مرتفعًا جدًا (برج مثلا) يتبع الآتى :
  - يقاس جزء منه (وحده) من القاعدة ولتكن ثلاثة أمتار .
  - تقف المرشدة أمام البرج ممسكة بالعصا بنفس الطريقة السابقة حتى يغطى جزء من العصا هذه الوحدة ولا حاجة لإسقاط على الأرض .
  - تقدر المرشدة عدد المرات اللازمة لتغطية البرج حتى قمة من المكان الذى كانت تقف فيه عند تغطية الأمتار الثلاثة الأولى ولتكن ٩ مرات بخلاف المرة الأولى .

\* يكون ارتفاع البرج =  $3 \times 10 = 30$  م (شكل ٢٤)



(شكل ٢٤)

تقدير الارتفاع في حالة العرض المرتفع جدا

(ب) الطريقة الثانية :

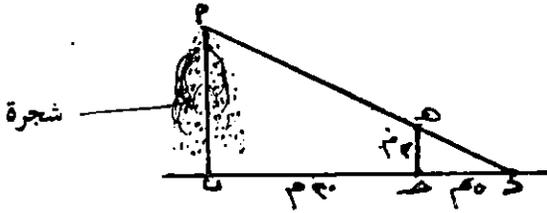
إذا كان الشيء المراد تقدير ارتفاعه هو شجرة يتبع الآتى :

- نفترض أن ارتفاع هذه الشجرة (أب) .
- تسير المرشدة من نقطة (ب) مسافة ولتكن ٢٠م ثم تضع العصا عند نقطة (ج) .
- تسير المرشدة فى نفس الاتجاه إلى النقطة (د) ثم تنبطح على الأرض وتنظر إلى أعلى تجاه قمة الشجرة حتى ترى قمة الشجرة ومكان العين مارين بنقطة على العصا مثل (هـ) .
- يجب أن تكون النقطة (هـ) عند مكان العين وتكون العين عند النظر عند مستوى سطح الأرض .
- تقاس المسافة (ج د) ولتكن ٥ م .
- يقاس الجزء من العصا بين هـ وقاعدة العصا على الأرض وليكن ٢ م .
- نجد أن أب : ب د = هـ ج : ج د (نظرية) .

$$ب د = ٥ + ٢٠ = ٢٥ م$$

$$هـ ج = ٢ م ، ج د = ٥ م$$

$$أ ب = \frac{٢٥ \times ٢}{٥} = ١٠ م$$



(شكل ٢٥)

(ج) الطريقة الثالثة :

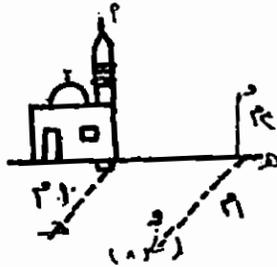
وتستخدم في حالة ما إذا كانت الشمس مشرقة فإذا كنا نريد تقدير ارتفاع مثلثة يتبع الآتى :

- نفترض أن المثلثة هي (أب) .
- يقاس ظل المثلثة (ب ج) وليكن ١٠ م .
- تثبت عصا على الأرض على خط مستقيم مع المثلثة .
- يقاس الجزء الظاهر من العصا وليكن (د هـ) = ٢ م .
- يقاس طول ظل العصا (هـ و) وليكن = ١ م .

$$\frac{\text{د ه}}{\text{ه و}} = \frac{\text{أ ب}}{\text{ب ج}}$$

ب ج = ١٠ م ، د ه = ٢ م ، ه و = ١ م .

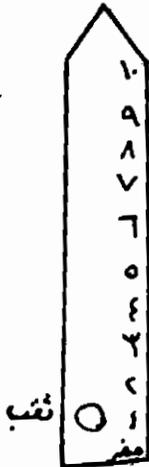
$$\therefore \text{أ ب} = \frac{٢ \times ١٠}{١} = ٢٠ \text{ م (شكل ٢٦)}$$



(شكل ٢٦) تقدير الارتفاع في حالة طلوع الشمس

٢ - التقدير بمقياس المرشدة :

تقوم المرشدة بعمل مقياس لها وذلك عن طريق تجهيز قطعة من الكرتون طولها ١٠ سم وتقسّم إلى عشرة أجزاء ، ويعمل عند الجزء الأول ثقب كما هو موضح في (شكل ٢٧) ويستعمل بالطريقة الآتية :



- تقف المرشدة أمام الهدف المراد قياسه وتمد يدها بالمقياس وتحرك حتى يغطي المقياس الشيء المراد تقدير ارتفاعه .

شكل (٢٧) مقياس المرشدة

- تحدد علامة عند مستوى الثقب على الهدف إما بمساعدة زميلة أو بتحديد مكانها بعلامة ما .
- تقاس المسافة من الأرض حتى العلامة الموضوعه على الهدف ولتكن ٢ متر مثلاً .
- تضرب هذه المسافة  $\times ١٠$  يكون حاصل الضرب هو ارتفاع الشيء المراد قياسه .
- أى أن الشيء المراد تقدير ارتفاعه  $= ١٠ \times ٢ = ٢٠$  مترًا

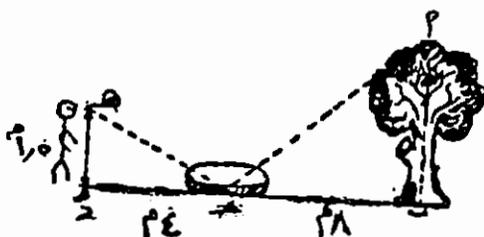
### ٣ - التقدير بالمرآة :

- ويمكن الاستغناء عن المرآة ببناء به ماء ويتبع الآتى :
- نفترض أن الشيء المراد تقديره هو (أ ب) .
- توضع المرآة أمام الشيء المراد تقدير ارتفاعه على الأرض بحيث يكون سطحها إلى أعلى وتبعد عنها بمسافة (٨ متر مثلاً) ولتكن (ب ج) .
- تقف المرشدة أمام المرآة وبعيدة عنها بمسافة ما وتتحرك للأمام والخلف حتى ترى صورة الشيء المراد تقدير ارتفاعه فى المرآة .
- تقيس المسافة بينهما وبين المرآة (ج د) ولتكن (٤ م) .
- تقاس المسافة من مكان عين المرشدة إلى الأرض (هـ د) ولتكن (١,٥ م) .

$$\frac{د هـ}{أ ب} = \frac{أ ب}{أ ب}$$

$$\frac{هـ و \times ب ج}{د ج} = \text{ارتفاع الشيء المراد تقديره}$$

$$٣ م = \frac{٨ \times ١,٥}{٤} =$$



(شكل ٢٨) التقدير بالمرآة

ثانيا : تقدير الأوزان والحجوم والأعداد والزمن

### ١ - تقدير الأوزان :

كثيرا ما تحتاج المرشدة إلى تقدير الأوزان . ويحتاج تقدير الوزن إلى التدريب المستمر حتى يمكن للمرشدة أن تميز بين الأثقال المختلفة . ويمكن أن تتدرب المرشدة على تقدير الأوزان عن طريق :

#### ( أ ) الأصابع :

وتكون كالتالى :

- إحضار عدة صنج موازين بأوزان مختلفة مثل ٨/١ ، ٤/١ ، ٢/١ ، ٤/٣ ، ١ كيلو جرام وتربط خيط مناسب فى نهاية حلقة ليعلق منها .
- تمد المرشدة ذراعها اليمنى إلى الأمام بحيث يكون الكف لأسفل .
- تبدأ بحمل الأوزان الخفيفة ٨/١ كيلو على الإصبع الخنصر عند نهاية الظفر تقريبا ثم ٤/١ ك فيكون من السهل حملهم ولكن لا تستطيع حمل أكثر من ذلك .
- تجرب الأوزان الأكثر على الأصابع الأخرى فنجد أنها تستطيع حمل ٢/١ ، ٤/١ ، ١ كجم بالإصبع الوسطى أو السبابة أما ما هو فوق ذلك فلا تستطيع حمله بهذه الطريقة .

- وبهذه الطريقة يمكن للمرشدة أن تعرف ما يستطيع حمله كل إصبع ،  
وبذلك يمكنها تقدير أى شىء فى حدود ١ كجم تقريبا (شكل ١١) .



(شكل ٢٩) تقدير الأوزان

### (ب) الميزان :

نحضر ميزانا وأكياساً مختلفة الأحجام ويطلب من المرشدة ملء كمية من الرمل بوزن معين ثم تقوم بوزنها لمعرفة نسبة الخطأ وتكرار ذلك على أوزان مختلفة وبذلك تتعود المرشدة على تقدير الأوزان .

### (ج) استخدام الكوب لتقدير الأوزان

وعلى المرشدة معرفة الآتى :

- |                      |         |
|----------------------|---------|
| ٣ أكواب ماء سمن سائح | = ١ كجم |
| ٥ أكواب ماء سكر      | = ١ كجم |
| ٥ أكواب ماء دقيق     | = ١ كجم |
| ٥ أكواب ماء أرز      | = ١ كجم |
| ١٨ بيضة              | = ١ كجم |

ويجب على المرشدة معرفة بعض الأوزان المعتادة وخاصة التى تستخدمها فى المعسكرات مثل :

- وزن جسمها .
- وزن الجردل فارغ ومملوء بالمياه .
- وزن الخيمة التي تسع شخصا واحدا والتي تسع من أربعة أشخاص إلى ثمانية أشخاص .
- وزن حزامها .

### ٢ - تقدير الحجم :

يتم التدريب على تقدير الحجم كالتالى :

- تحضر عدة صناديق معروفة الأحجام وتقوم المرشدة بمحملها بين يديها والتدريب على حجمها .
- تقوم المرشدة بتقدير صناديق غير معروفة الحجم بالنسبة لها وتقيم ويتكرر ذلك حتى تصبح نسبة الخطأ أقل ما يمكن .

### ٣ - تقدير الأعداد :

يتوقف تقدير الأعداد غالبا على تقدير المساحة فإذا ما استطاعت المرشدة تقدير مساحة مكان ما ومعرفة الحيز اللازم لكل فرد أمكنها تقدير عدد الأفراد الممكن أن يسعهم هذا المكان .

وهناك عدة طرق لتدريب المرشدة على تقدير الأعداد منها .

- توضع مجموعة من الكور فى سلة ويطلب من المرشدة تقدير عددها ويصحح لها .
- يطلب من المرشدة تقدير عدد الأفراد الجالسين فى قاعة ما .
- تقدير عدد ركاب الأتوبيس .

### ٤ - تقدير الزمن :

تحتاج المرشدة إلى تقدير الزمن للتعرف على الوقت الذى يمكن أن تستغرقه فى

عمل ما حيث قد يكون مثلاً موعد انتهاء الاجتماع قد حان وما زالت هناك مسابقة تريد القائدة أو رئيسة الفرقة أن تنفذها . وهنا عليها أن تقدر ما إذا كان الوقت الباقي من الاجتماع يكفي لهذه المسابقة أم لا ، هذا إلى جانب الحاجة إلى تقدير الزمن اللازم لإعداد الطعام ، أو لتجهيز المائدة بالمخيم .. الخ .

وعلى المرشد أن يتدرب على تقدير الزمن عن طريق القيام بأداء عمل ما وحساب الوقت اللازم له فعلها مثلما أن تقدر الوقت اللازم للأعمال التالية ثم تقيسه بالساعة للوقوف على نسبة الخطأ وإعادة التدريب حتى تقل نسبة الخطأ .

- الزمن اللازم لنقل صفحة بكراستها .

- الزمن اللازم لارتداء زي المرشدة .

- الزمن اللازم ، لنظافة وترتيب الخيمة

- الزمن اللازم لاعداد مائدة المخيم .

إلى غير ذلك من الأعمال التي يطلب أداؤها في المخيمات .

### ثالثاً : تحديد الاتجاهات ليلاً ونهاراً

تحتاج المرشدة إلى معرفة طرق تحديد الاتجاهات ليلاً ونهاراً حيث أن حياة الخلاء من أهم وسائل حركة المرشديات وأنه من السهل على المرشدة معرفة الطرق في الحضر حيث توجد أسماء للشوارع ، كما توضع لافتات للإرشاد ، بينما لا يتيسر ذلك في الغابات والصحارى ، وهى عادة الأماكن التي تقام بها المخيمات ، هذا إلى جانب الاحتياج إلى معرفة الاتجاهات للأمان أثناء السفريات الطويلة فقد تكون مسافرة ذات مرة إلى بلد ما عبر الصحراء وتتوقف سيارتك للراحة أو التموين في الصحراء فإذا ما كنت على دراية بمعرفة الاتجاهات فقد تضل الطريق وتعرض نفسك للهلاك إذا ما أردت مثلاً قضاء حاجتك أو التجول لفترة لحين الرحيل .

وهناك عدة طرق لمعرفة الاتجاهات منها ما يستخدم ليلاً ونهاراً ، ومنها ما يستخدم نهاراً فقط . ومنها ما يستخدم ليلاً فقط ، ومن هذه الطرق ما يلي :

## ١ - تحديد الاتجاهات ليلاً ونهاراً :

يمكن تحديد الاتجاهات ليلاً ونهاراً عن طريق البوصلة ( بيت الإبرة ) ، وهناك عدة أنواع من البوصلة منها :

- البوصلة ذات الإبرة .
- البوصلة ذات القرص .
- البوصلة المنشورية .

وتعتبر البوصلة ذات الإبرة من أسهل الأنواع وأكثرها شيوعاً وسنكتفى هنا بشرح هذه البوصلة وطريقة استخدامها :

### وصف البوصلة :

البوصلة عبارة عن إبرة أفقية ممغنطة وبأحد أطرافها الذى يشير إلى الشمال علامة مميزة ، وهذه الإبرة مرتكزة على محور مثبت فى قاعدة علبة مستديرة يعطيها حرية الحركة ، وأسفل الإبرة يوجد قرص مدرج ٣٦٠ درجة ويقسم إلى ١٦ اتجاهاً يمثل الجهات الأصلية ، والجهات الفرعية والجهات الثانوية ( فرعية الفرعية ) . ويشير طرف الإبرة ذو العلامة المميزة دائماً إلى الشمال بينما يشير الطرف الثانى إلى الجنوب على أن توضع البوصلة أفقية تماماً ( شكل ٣٠ ) .



(شكل ٣٠) البوصلة

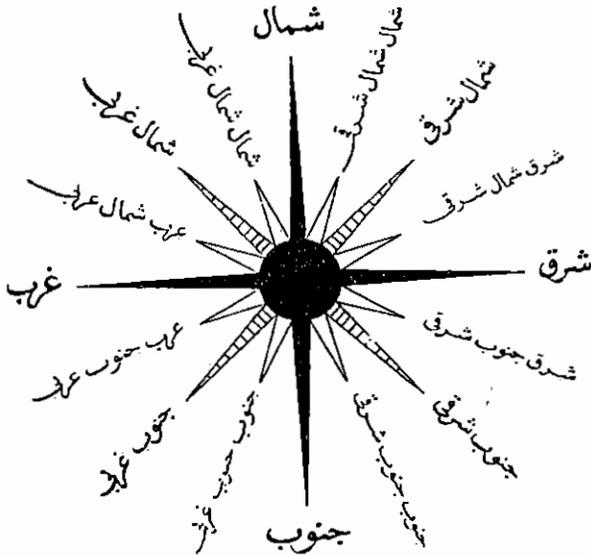
جهات البوصلة :

( أ ) الجهات الأصلية :

هناك أربعة جهات أصلية هي : الشمال (ش) - الجنوب (ج) - الشرق (ق) - الغرب (غ) .

(ب) الجهات الفرعية :

وهم أيضًا أربعة جهات هم : الشمال الشرقي (ش . ق) الجنوب الشرقي (ج . ق) - الشمال الغربي (ش غ) - الجنوب الغربي (ج غ) .



(شكل ٣١) الجهات الأصلية والفرعية والثانوية

## (ج) الجهات الثانوية :

وهي جهات موجودة بين الجهات الأصلية والفرعية وهي :  
شمال شمال شرقي (ش ش ق) - شرق شمال شرقي (ق ش ق) - جنوب  
جنوب شرقي (ج ج غ) - غرب جنوب غربي (غ ج غ) - غرب  
شمال غربي (غ ش غ) - شمال شمال غربي (ش ش غ) (شكل ٣١)  
يوضح الجهات الستة عشر للبوصلية .

### ملحوظة :

يجب أن تعرف أن ما تشير إليه إيبرة البوصلية هو الشمال المغناطيسي وأن هناك انحرافاً بين الشمال المغناطيسي والشمال الحقيقي ، أي أن :

- الشمال الحقيقي :

هو اتجاه القطب الشمالي على الكرة الأرضية وهو لا يتغير .

### - الشمال المغناطيسي :

هو الاتجاه الذي تشير إليه إيبرة البوصلية .

### الانحراف المغناطيسي :

هو الزاوية المحصورة بين خط الشمال الحقيقي وخط الشمال المغناطيسي وهي تختلف باختلاف البلدان وتبلغ في مصر حوالي خمس درجات تقريبا .

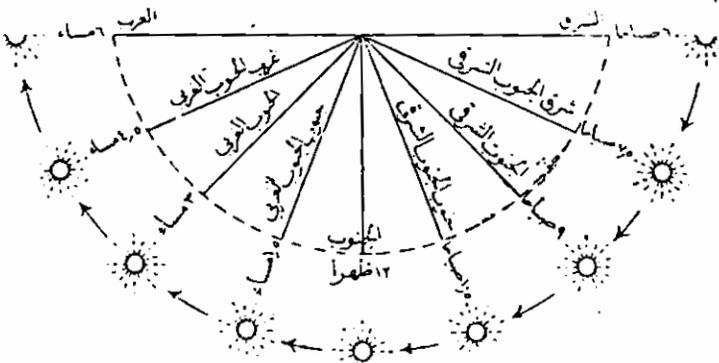
## ٢ - تحديد الاتجاهات نهائياً :

هناك أربعة طرق لمعرفة الاتجاهات نهائياً هي :

### - الطريقة الأولى :

- من المعروف أن الجهة التي تشرق منها الشمس هي الشرق .
- فإذا وقفنا بحيث تكون الشمس أمامنا صباحاً يكون الغرب خلفنا لأن الشرق والغرب متقابلان .
- وإذا استدردنا بحيث يصبح الغرب أمامنا يكون الشرق خلفنا .

- ويكون الجنوب جهة يدنا اليسرى (القبلى) .
  - ويكون الشمال جهة يدنا اليمنى (البحرى) .
- ملحوظة : هذه الطريقة يمكن بها معرفة الجهات الأربع الأصلية فقط .
- الطريقة الثانية :
- (الساعة الشمسية) ويمكن بها معرفة الجهات الأصلية والثانوية وتكون كالتالى :
- من المعروف أن الشمس تشرق من الشرق حوالى الساعة السادسة صباحا .
  - ثم تدور الكرة الأرضية حتى تصبح الشمس فى الغرب حوالى الساعة السادسة مساء .
  - فإذا كانت الشمس تستغرق من الشرق إلى الغرب اثنتى عشرة ساعة مارة بثمان جهات أصلية وفرعية وثانوية بخلاف نقطة البداية ، فإن هذا يعنى أن الأرض تدور بحيث تصل الشمس من النقطة التى بها إلى التى تليها فى ظرف ساعة ونصف .
  - وهذا يعنى أن الشمس تكون فى الشرق جنوب شرقى فى تمام الساعة السابعة ونصف وهكذا كما هو مبين (بالشكل ٣٢) .



(شكل ٣٢) الساعة الشمسية

ملحوظات : يجب مراعاة الآتى عند تحديد الجهات بالساعة الشمسية :

- إن وضع الشمس يختلف باختلاف الفصول ، فنجد مثلاً أنها تغرب فى الشتاء حوالى الساعة الخامسة والنصف ، وفى الصيف حوالى الساعة السابعة .
- فى جميع الفصول يكون ظل الشيء عند الزوال الظهر ، متجهاً إلى الشمال ومتى عرفت الشمال يمكنك معرفة الجهات الأخرى .

### الطريقة الثالثة :

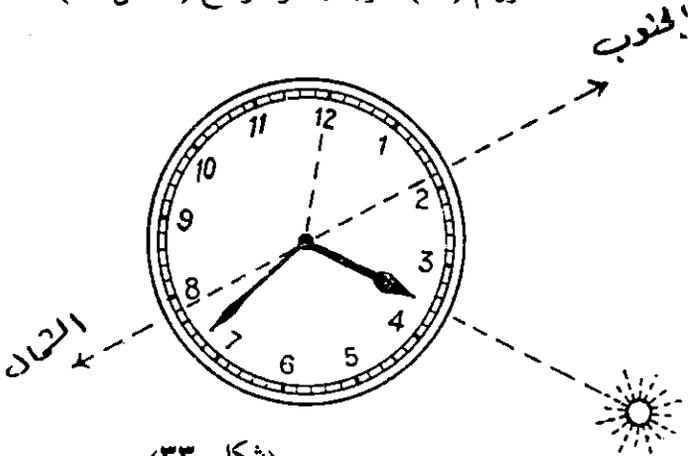
(باستخدام الساعة) يمكن استخدام ساعة اليد لتحديد الاتجاهات ، وهناك طريقتان لاستخدام الساعة فى تحديد الاتجاهات هما :

(أ) من المعروف أن الأرض تدور حول الشمس مرة كل أربع وعشرين ساعة ، وعقرب الساعات يلف دائرة كاملة مرتين فى نفس الزمن (٢٤ ساعة) وهذا يعنى أن عقرب الساعات يلف بمقدار نصف سرعة الأرض . وبناء على ذلك فإنه يتبع الآتى :

- توضع الساعة أفقيًا على مكان مستوى وجهها لأعلى .
- يوضع عود ثقاب رأسياً بجوار محيط الساعة بحيث يقع ظله على عقرب الساعات ، ويمكن الاستغناء عن عود الثقاب بتحريك الساعة إلى أن يقع ظل عقرب الساعة تحته ولتكن الثانية فى هذا الوقت .
- تنصف المسافة بين عقرب الساعات وعقرب الدقائق من جهة بداية ترقيم الساعة حيث يكون عقرب الدقائق فى هذا الوقت على رقم (١٢) .
- يكون الجنوب فى هذا الوقت فى الاتجاه الذى يشير إليه رقم (١) ويقابله الشمال تقريباً .

(ب) وهى طريقة بسيطة جداً حيث يتبع الآتى :

- توضع الساعة أفقياً بحيث يشير عقرب الساعات إلى الشمس .
- فى هذه الحالة سيكون اتجاه الجنوب فى منتصف المسافة بين عقرب الساعات ورقم (١٢) تقريبا كما هو موضح (الشكل ٣٣) .



(شكل ٣٣)

تحديد الإتجاهات بالساعة بالهارة

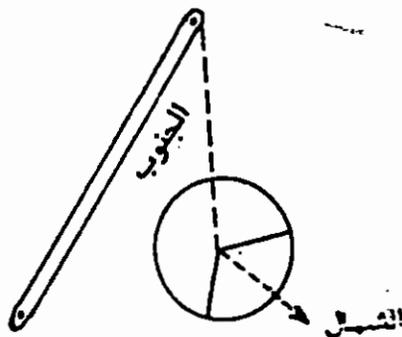
### الطريقة الرابعة :

وتعرف هذه الطريقة بطريقة خيط المطمار (ميزان البناء) والعصا وتكون

كالتالى :

- تثبت عصا مائلة ويدلى من نهايتها خيط به ثقل .
- قبل الظهر بنصف ساعة أى حوالى الساعة الحادية عشرة والنصف يدق وتد عند نهاية ظل العصا .
- ترسم دائرة بحيث يكون مركزها النقطة المقابلة للثقل المدلى على أن يمر محيطها بنهاية الظل من هذا الوقت .
- يراقب الظل وتقلاته حتى يصل مرة أخرى إلى محيط هذه الدائرة .

- تنصف الزاوية بين مكائى الظلن فىكون المنصف مشيراً إلى الشمال تقريباً ومن الاتجاه الآخر المواجه يكون الجنوب (شكل ٣٤) .



(شكل ٣٤)

تحديد الإتجاهات بميزان البنا والعصا

### ٣ - تحديد الاتجاهات ليلاً :

يمكن تحديد الاتجاهات ليلاً حين تختفى الشمس من الغروب ، وفى حالة عدم وجود البوصلة بواسطة النجوم والقمر ، وهناك عدة طرق لذلك منها .

#### الطريقة الأولى :

بالقمر : من المعروف أن القمر جسم مظلم وأنه يستمد نوره من الشمس ، وأنه يدور حول الأرض مرة كل شهر وينير القمر بطريقة انعكاس ما يستمده من ضوء الشمس ، ويمكن معرفة الاتجاهات بالقمر كالتالى :

- فى الساعة السادسة مساءً يطلع القمر ولذا فإنه يكون جهة الشرق تقريباً .

- فى السادسة صباحاً يكون القمر جهة الغرب .

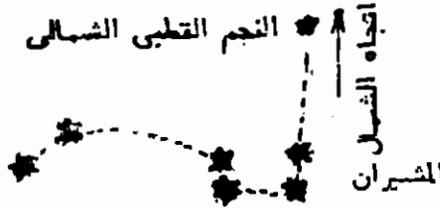
- فى منتصف الليل يكون القمر جهة الجنوب .

## الطريقة الثانية :

بالنجوم : ويشير النجم القطبي الشمالى إلى الشمال ويستدل على النجم القطبى الشمالى واتجاه الشمال بواسطة مجموعات من النجوم هى :

### ( أ ) مجموعة الدب الأكبر :

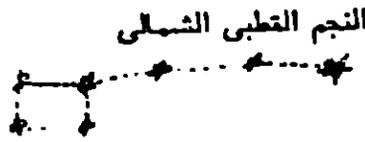
وهى عبارة عن مجموعة مكونة من سبعة نجوم منها أربعة تكون مربعا تقريبا ، والثلاثة الباقية تكاد تكون مستقيمة مع انحراف بسيط مع نجم من نجوم المربع ، وبذلك يصبح شكلها مثل شكل الحراث ويشير نجمان من نجوم المربع إلى النجم القطبى الشمالى حيث يقع على استقامتهم ويسميان بالمشيران (شكل ٣٥) .



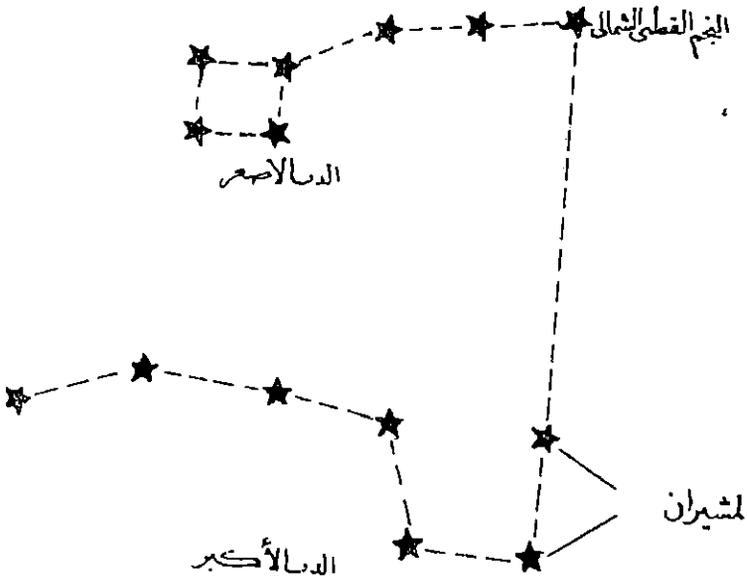
(شكل ٣٥) مجموعة الدب الأكبر

### (ب) مجموعة الدب الأصغر :

وهذه المجموعة قريبة جداً من مجموعة الدب الأكبر وهى مجموعة بالغة الأهمية حيث أن النجم القطبى الشمالى هو آخر نجم فى ذنبها وتتكون مجموعة الدب الأصغر من سبعة نجوم ، أربعة منها تكون مربعا والثلاثة الأخرى تكون الذنب وآخر نجم فيها النجم القطبى الشمالى الذى يشير إلى الشمال وهذه المجموعة تشبه مجموعة الدب الأكبر (شكل ٣٦) .



(شكل ٣٦) مجموعة الدب الأكبر



(شكل ٣٧) مجموعة الدب الأكبر والدب الأصغر

(ج) مجموعة الجوزاء :

وهي مجموعة من النجوم تتكون من ثلاثة عشر نجماً وتشبه في شكلها رجل متمنطق بسيف . وهي مجموعة قريبة جداً من بعضها ، ولذا فإنه يسهل معرفتها وهي عبارة عن ثلاثة نجوم متجاورة في خط مائل ، ويوجد قريباً منها على خط

رأسى ثلاثة نجوم أخرى تمثل السيف وتحتها نجمان متباعدان على شكل خط أفقى ، ويوجد فوق الثلاثة نجوم الأولى المتجاورة من خط مائل نجمان متباعدان على خط أفقى مائل ، ومن أعلى هذين النجمين ثلاثة نجوم على شكل مثلث تمثل الرأس ، وهى قريبة جداً من بعضها البعض ويشير النجم الذى فى قمة المثلث إلى الشمال ، بينما تشير النجوم الثلاثة التى تمثل السيف إلى الجنوب تقريبا (شكل ٣٨) .



ملحوظة : يمكن تقدير الاتجاهات عن طريق الخرائط المرسومة للعالم حيث نعلم مثلا أن شمال أفريقيا يعتبر جنوب الأردن ، وأن جنوب مصر يعتبر شمال السودان وهكذا .

## رابعاً : الخرائط

تعتبر الخريطة من الأدوات المهمة التي يجب أن تكون مع المرشدة ويجب أن تعرف جيداً وتدريب على طريقة قراءة الخرائط ورسمها .. وستعرض فيما يلي بشرح موجز لطريقة قراءة الخرائط ورسمها :

### أولاً : قراءة الخرائط

يجب أن تلم المرشدة بمصطلحات ومدلولات الخرائط حتى يمكنها قراءتها بمهارة ومن أهم هذه المصطلحات والمدلولات ما يلي :

#### ١ - مقياس الرسم :

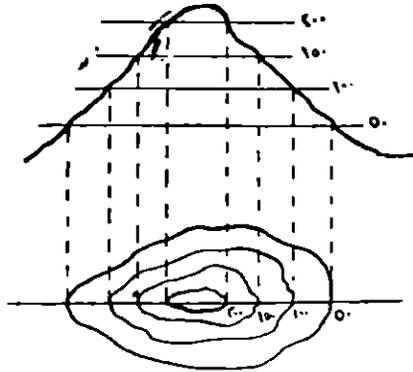
لكل خريطة مقياس رسم خاص ومقياس الرسم عبارة عن النسبة بين البعد بين الهدفين على الخريطة إلى البعد الحقيقي بينهما على الطبيعة فإذا كان البعد بين مسجد وسكة حديد على الخريطة ٥ سم وكان مقياس الرسم لهذه الخريطة ١ : ١٠٠٠ فإن البعد الحقيقي بينهما =  $١٠٠٠ \times ٥ = ٥٠٠٠$  سم أي ٥٠ م .  
وعادة يوضح مقياس الرسم على خريطة وغالباً ما يكتب في إحدى هاتين الصورتين :

$$١ : ١٠٠٠ \text{ أو } \frac{١}{١٠٠٠}$$

#### ٢ - خطوط الكنتور :

وهي خطوط ترسم على الخريطة لتوضيح الارتفاعات ويمكن الاستعاضة عنها بالألوان على أن يختار اللون الداكن لأقصى ارتفاع ويتدرج اللون إلى أفتح تبعاً

للانحدار ، وهى خطوط وهمية يمر كل منها بجميع الأجزاء المتساوية فى الارتفاع ، ويكتب على كل منها الارتفاع ويعتبر الخط الذى بمستوى سطح البحر (صفر) ويعد كل خط عن سابقه من ٥٠ : ١٠٠ م ويلاحظ أنه فى حالة الانحدار السريع تتقارب الخطوط ، أما فى حالة الانحدار البطيء تتسع المسافة بين هذه الخطوط (شكل ٣٩) .



(شكل ٣٩) خطوط الكنتور

### ٣ - توجيه الخريطة :

وتوجه الخريطة بحيث تكون الاتجاهات المبينة على الخريطة مطابقة للاتجاهات الحقيقية وتوجه الخريطة إما بواسطة البوصلة إذا وجدت أو بتحديد الاتجاهات بإحدى الطرق السابقة إذا لم توجد البوصلة ، كما يمكن توجيه الخريطة بدون البوصلة وبدون معرفة الاتجاه ، وفيما يلى شرح لطرق توجيه الخريطة .

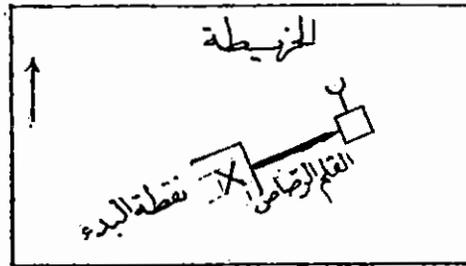
#### ( أ ) بواسطة البوصلة :

توضع البوصلة على الخريطة على سطح مستو وتدار الخريطة إلى أن تشير الإبرة

إلى اتجاه الشمال المغناطيسى الذى يكون موضحا على الخريطة أما إذا كان الشمال الحقيقى هو الموضح على الخريطة فيمكن تحديد الشمال المغناطيسى بواسطة المنقلة بعد معرفة زاوية الانحراف التى تكون مكتوبة على الخريطة .

#### (ب) بدون بوصلة :

- تبحث المرشدة عن المكان الموجود فيه على الخريطة .
- يعين مكان آخر واضح على الخريطة وليكن مسجداً مثلاً .
- توضع الخريطة على سطح أفقى مستو .
- يرسم خط يصل بين المكان والمسجد .
- تدار الخريطة ببطء حتى يصبح الخط الواصل من المكان إلى المسجد على الخريطة موجهاً إلى المسجد على الطبيعة ، أى أن الثلاثة يكونون على استقامة واحدة ( شكل ٤٠ ) .



(شكل ٤٠)  
توجيه الخريطة  
بدون بوصلة

#### ٤ - رموز الخرائط :

لكل هدف على الطبيعة ( مسجد - بحيرة - سكة حديد ... إلخ ) رمز خاص يوضع على الخريطة ، ويجب على المرشدة أن تلم إلماماً تاماً بهذه الرموز حتى يمكنها قراءة الخرائط وهذه الرموز هي :

	طريق
	خط تلفرات اوليفرون
	حدود دولية
	حدود اداريت
	حدود مراكز
	هويب
	خندق
	نقو
	جسر
	كورب
	مطار مدق
	عامد المدينة
	مركز
	قرية
	سكة حديد

	مسجد
	كنيسة
	مفارسين
	مفارسين
	اشجار نخيل
	مساكن
	خرائب
	نهر
	وادي
	مستنقع
	طاحون هوائية
	محطة اذاعة
	مطوكتوز
	كشبان رولية

س	○	ساقية
س	□	سجن
تلف	□	مكتب تلفراف
حر	□	مركز حريو
مح	□	محكمة
طب	□	مستشفى
مد	□	مدرسة
	⊗	قارب
	⊕	سفينة تجارية
	⊖	بحيرة
	⊙	حقل

ب	○	بيتر
بر	□	مكتب برود
تلف	□	مكتب تلفون
خفر	□	خفر سواحل
ج	□	جمرک
صيد	□	صيدليه
محطة	□	محطة
	⊗	سوق
	⊕	سفينة شرعية
	⊖	ترام او مترو
	⊙	استان

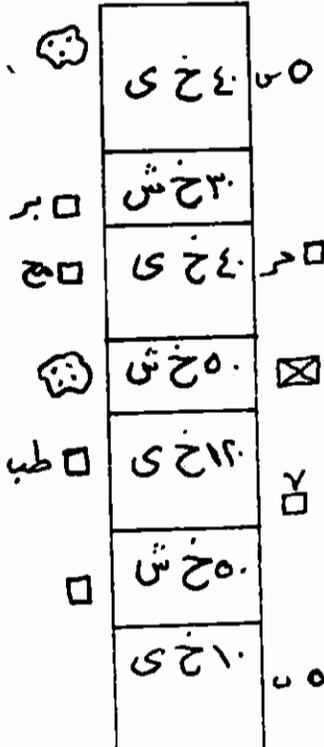
## ثانياً : رسم الخرائط

يعنى رسم الخرائط رفع منطقة ما من الطبيعة لرسمها على ورق ، ويجب أن تبسط هذه العملية عند تعليمها للمرشدة ، وأن تبدأ أولاً برسم خريطة بسيطة ليس بها أهداف أو أغراض كثيرة مثل حجرة أو ملعب مثلاً ثم بعد ذلك تنتقل لرسم الخرائط المتعددة ، وهناك عدة طرق لرسم الخرائط منها :

### طريقة السلة :

وهى طريقة سهلة يمكن بها رسم خرائط المساحات كبيرة ويتبع فيها الآتى :

#### ١ - رسم الخريطة الكروكية .



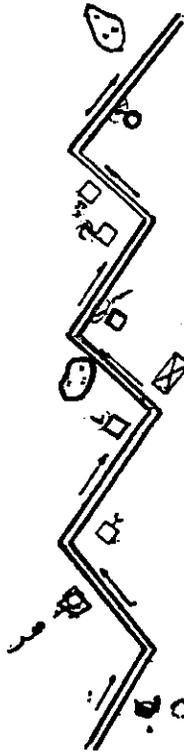
(شكل ٤١)

- تحضر المرشدة قطعة ورق وترسم فى وسطها خطان متوازيان رأسياً وتحدد اتجاه الشمال .

- تقف المرشدة عند بداية المنطقة المراد رفعها وتبدأ فى تدوين ملاحظاتها من أسفل الصفحة وتقوم بعد الخطوات التى تقطعها وتحدد الاتجاه الذى تسير فيه ثم تقوم بتسجيل أى انحراف فى الطريق واتجاهه وعدد الخطوات التى قطعها حتى وصلت إلى هذا الانحراف ويكون ذلك عن طريق رسم خط أفقى بين الخطتين المتوازيين وتبين اتجاه الانحراف وعدد الخطوات التى سارتها حتى وصلت إلى هذا الانحراف .

- تقوم المرشدة بتسجيل ما تراه من أشياء ثابتة مثل ( المساجد - السكة الحديد - إلخ ... ) على جانبي الطريق ( شكل ٤١ ) .

- تقوم المرشدة بعد ذلك برسم الخريطة طبقا  
لما دون في الكروكي السابق ( شكل ٤١ )  
تتضح الخريطة في شكلها النهائي كما في شكل  
(٤٢) .



(شكل ٤٢) الخريطة النهائية

## الرحلة الخلوية

الرحلة الخلوية عبارة عن رحلة يقوم بها فرد أو فردان أو أكثر سيراً على الأقدام لمدة محددة تختلف طبقاً للمشاركين فيها وطبيعتهم ومميزاتهم ، وعادة ما تكون الرحلة الخلوية لمدة ٢٤ ساعة يقطع فيها ١٤ ميلاً ويبيت الأفراد فيها في الخلاء ويظهون الطعام على نيران الأحشاب .

### وتهدف الرحلة الخلوية إلى :

- ١ - ممارسة حياة الترحال وتطبيق أسس حركة المرشحات ومهارتها .
- ٢ - اكتشاف مناطق وأماكن جديدة والتعرف على البيئة المحيطة .
- ٣ - تأدية خدمات للبيئة عن طريق الخدمة العامة .
- ٤ - تنمية القيم الروحية والإيمان بالله عن طريق التعمق في مظاهر الخلق التي تتضح في الخلاء بعيداً عن ضوضاء المدينة .

### خطوات إجراء الرحلة الخلوية :

#### أولاً : مرحلة التحضير للرحلة :

- ١ - دراسة المكان ومدى صلاحيته للرحلة :
- تقوم القائدة بدراسة أماكن مختلفة ومعرفة صلاحيتها للرحلة .
- يتم عمل نماذج قياسية للخرائط والدلائل الثابتة على جانبي الطرق .
- مصادر المياه المحتمل تواجدها في الطريق .
- الصعوبات المحتمل تواجدها في الطريق كالمرور بمنطقة عسكرية أو أرض صحراء ... إلخ .
- دراسة الظروف المناخية للأماكن المترادة .

٢ - العلاقات العامة : تتمثل فى :

- الاتصالات بالخدمات والمرافق العامة التى تخدم الرحلة الخلوية .
- الحصول على تصاريح من أماكن المبيت أثناء الرحلة .
- الحصول على تصاريح من أماكن المرور أثناء الرحلة .

٣ - إعداد رسائل الرحلة :

وهى وسيلة لتوصيل التعليمات من قبل القيادة المنظمة للرحلة والمجموعة المنفذة لها وتنقسم الرسائل إلى عدة أنواع .

( أ ) رسالة التعليمات العامة :

وتشمل التعليمات العامة أثناء السير والتى منها :

- طريقة العمل جماعى أو فردى .
- كيفية معاملة الأهالى أثناء السير .
- مراعاة الوعد والقانون فى كل مكان وعمل من الأعمال .

(ب) رسائل التوجيه :

وتنقسم بدورها إلى :

●● رسائل زمنية :

وهى التى يقترن فتحها بتوقيت معين متزامن مع خط سير الرحلة ، وتسلم مغلقة لرئيسة الفرقة .

●● رسائل مكانية :

وهى التى يقترن فتحها بالوصول إلى مكان معين مكتوب على الرسالة . وقد تسلم إلى رئيسة الفرقة ، وقد يتم البحث عنها فى مكان معين باستخدام علامات اقتناء الأثر .

(ج) رسائل البحث والدراسة :

وهى رسائل موجهة إلى الأماكن المعينة للدراسة ( مثل مستوصف -

مصنع - مدرسة ) وهي تتيح للمجموعة الدخول لهذه المنطقة بشكل رسمي ولا بد أن تختم بشعار الفرقة لضمان صفة الرسمية والجدية فيها .

## ( ٥ ) رسالة الأمان :

وهي الرسالة التي تكتب لأمان الفرقة أو الطليعة ، ولا بد ألا تفتح هذه الرسالة طوال الرحلة وتسلم مغلقة في نهايتها . فلا يجوز فتحها إلا في حالة فشل المجموعة في تنفيذ رسائل التوجيه أو في حالة تعرضهم للخطر . وتتضمن عادة أمر عودة المجموعة إلى حيث بدأت أو إلى مكان معين يشار إليه في الرسالة .

### ٤ - الاجتماع بالمجموعة :

بعد إعداد وتحضير التجهيزات الأساسية للرحلة تقوم القائدة بالاجتماع بالفرقة المنقلة للرحلة ، وذلك لمناقشة الآتي :

- شرح الهدف العام للرحلة .
- كيفية تنفيذ الرحلة .
- شرح كاف لأنواع الرسائل ( توجيه - أمان ... إلخ ) .
- شرح للمعدات والأدوات اللازمة للرحلة .
- مكونات التقرير العام للرحلة .
- عرض للمشروعات المقترحة تنفيذها أثناء الرحلة ( خدمة عامة - خدمة بيئية ) .

## ثانيا : تنفيذ الرحلة :

### ١ - إعداد المجموعة :

تقوم المجموعة بالتجهيز للقيام بالرحلة ، وذلك بإعداد الأدوات اللازمة للرحلة وتنقسم هذه الأدوات إلى قسمين :

### أدوات شخصية للفرد :

- حقيبة الظهر (جرينديه) وتحتوى على : بطائيتين - زى رياضى - ملابس

- للنوم - غيار داخلي - أدوات نظافة ( صابون - فوطة - فرشاة أسنان - معجون - مرآة معننية ) .
- أدوات إرشادية ( حبال - بلطة - مطواة - بوصلة )
- أدوات طوارئ ( دبائس مشابك - خيط - إبره - زراير - وعلة كبريت ) .
- قلم - نوته - خرائط - أدوات إسعاف أولى ( شاش - مادة مطهرة - قطن طبي ) .
- ويتم ترتيب الأدوات بنظام فى حقيبة الظهر حتى يسهل حملها والسير بها لمدة الرحلة .
- عصا كشفية .

### أدوات المجموعة

- خيام أو هايك ( يمكن الاستغناء عنها باستعمال البطانية )
- حبال .
- أدوات طهى للمجموعة ( حلة - طاسة - سكين - مغرفة - فتاحة علب - أدوات تنظيف ) .
- فانوس إضاءة .
- حقيبة إسعاف .
- ويراعى صحة تشوين هذه المعدات جيداً حتى يسهل حملها خلال الرحلة .

### ٢ - بدء العمل واستلام الرسائل :

- بعد معرفة المعلومات الأولية وتقدير الموقف تقوم الرئيسة باستلام الرسائل السابق تجهيزها وتصنيفها وحفظها فى دوسيه خاص .

• تذهب المجموعة المنفذة للرحلة إلى ساحة العلم وتحييه وتنطلق إلى خط سير الرحلة .

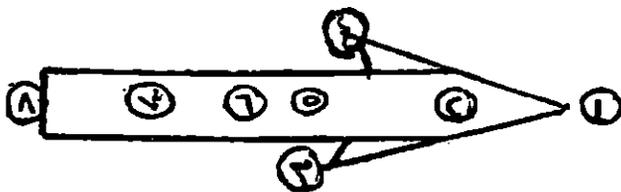
• تفتح الرسالة الأولى ، وهي التي ستحدد مسار الرحلة الأولى .

• توزيع المسؤوليات ودراسة حجم العمل الكلي وتحديد تشكيل الرحلة طبقا لقدرات الأفراد وميولهم .

### ٣ - تشكيل الرحلة :

عند القيام برحلة خلوية فإن المجموعة تسير على شكل سهم ( تشكيل الحمامة )

( شكل ٤٣ ) .



( شكل ٤٣ ) تشكيل الحمامة

### ١ - قائدة الرحلة :

وهي التي في المقدمة وتسمى (الدليل) . ولا يشترط أن تكون هي رئيسة

الطليعة . بل هي أكثر أفراد المجموعة معرفة بالمكان الذي تسير فيه الرحلة .

### مسئوليتها :

- تقع في أول تشكيل السهم تختص بفتح الرسائل بأنواعها .

- التنسيق بين أفراد المجموعة .

## ٢ - الملاحي : ( راسم الخريطة ) :

مكانها خلف قائدة الرحلة مباشرة وهي التي تحمل معها ( البوصلة - أدوات رسم الخريطة ) .

### مسئولياتها :

تحديد الاتجاهات - رسم الخريطة الكوركي ورسم الخريطة النهائية ، استلام البيانات من الدليل اليمين واليسار لوضعها على الخريطة .

## ٣ - دليل اليمين :

وتكون فى الجانب الأيمن من السهم .

### مسئولياتها :

تحديد وتسجيل الشواهد والملاحظات على الجانب الأيمن من مسار الرحلة مقرونا بالخطوة والزمن ، وإعطاء هذه الشواهد للملاحي .

## ٤ - دليل اليسار :

تكون على الجانب الأيسر من السهم .

ولها نفس مهمة الدليل الأيمن ولكن على يسار الطريق .

## ٥ ، ٦ العدادون :

يتم اختيار عددهم طبقا لقوة المجموعة ، فإذا كان عدد المجموعة ٨ أفراد لا بد أن يكون فيها ٢ عدادين .

يقوم العداد الأول بعد الخطوات كل ١٠٠ خطوة ويسلمهم للعداد الثانى ( الذى يختص بتجميع كل ١٠٠ خطوة ) مع مراعاة تناوب العمل بينهما . ويجب إبلاغ الرقم عند المشاهدات إلى راسم الخريطة .

كما يلاحظ أن الذى يتسلم الـ ١٠٠ خطوة يقوم هو ذاته بضبط التوقيت ( أى يكون هو نفسه ميقات الرحلة ) .

## ٧ ، ٨ - الجمالون :

ومهمتهم حمل أدوات ومعدات الرحلة الخاصة بالمجموعة ككل .

### ملحوظة :

● يجب على قائدة الرحلة ( الدليل ) أن تقوم بتغيير الأشخاص ( أى العداد يكون بعد فترة حاملاً للمعدات وهكذا ) .

● لا يشمل هذا التغيير الملاحي حيث يتسم عمله بالاستمرارية .

● طريقة السير هى الاختبار الفعلى لقائدة الرحلة فى كيفية توزيع المسئوليات على أفراد المجموعة حسب قدراتهم وإمكانيتهم الفنية والبدنية .

### تقاليد الدخول عند العودة من الرحلة :

● يذكر فى آخر رسالة موعد دخول أرض المخيم ويراعى ألا يكون ذلك متأخرًا أو مبكرًا جدًا .

● تتجه المجموعة بعد عودتها إلى ساحة العلم لتحيته .

● تعطى فترة كافية للانتهاء من التقرير وتسليمه .

### رسم الخريطة :

وتنفذ على مرحلتين مرحلة أثناء السير وهى الخريطة الكروكى ، والمرحلة الثانية وهى مرحلة الخريطة النهائية .

### ١ - الخريطة الكروكى :

ويقوم الملاحي برسمها أثناء سير الرحلة وتمر بالمراحل الآتية :

### (أ) مقياس الرسم :

يتم تحويل مسافة الرحلة التقديرية من كيلومترات إلى عدد من الخطوات مثلا :  
١ ك = ١٠٠٠٠ م = ١٣٣٣٣ ( الخطوة = ٧٥ سم ) .

وترسم بطريقة تسمى عامود الجنزير ( سنعرض لها بعد قليل ) وهي ترسم في  
خط مستقيم فلا بد من مراعاة : إذا كان طول الصفحة التي يتم عليها التنفيذ ٢٤  
سم ومسافة الرحلة ١٣٣٣٣ - المسافة لستيمتر واحد

$$= \frac{13333}{24} = 555 \text{ تقرب إلى } 500 \text{ خطوة .}$$

مقياس الرسم ١ سم : ٥٠٠٠ خطوة تقريبا .

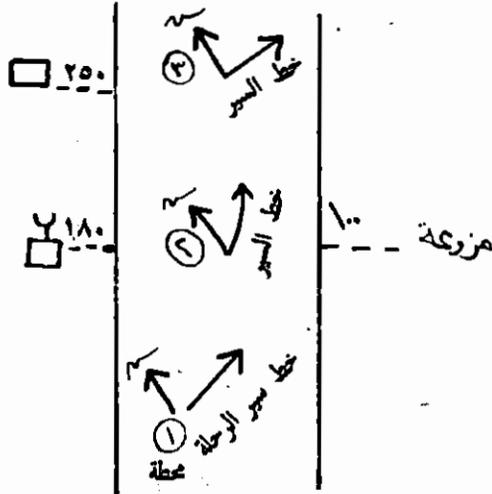
### (ب) تحديد الاتجاه الابتدائي :

وهو الاتجاه مع بداية الرحلة عند بدء السير ويتم ذلك بدقة متناهية عن طريق  
البوصلة لأن ذلك سيتوقف عليه تغير اتجاه الرحلة أثناء السير .

### (ج) المحطات :

تعتبر المحطة رقم ١ هي نقطة البداية للرحلة ويكون العدد فيها صفرا والزمن هو  
وقت بداية الرحلة .

وتوضع المحطات على الخريطة الكروكية عند تغير الاتجاه وعند كل محطة يسجل  
بجوارها عدد الخطوات ويحدد الاتجاه الجديد على الخريطة مقرونا باتجاه  
الشمال .



(شكل ٤٤)

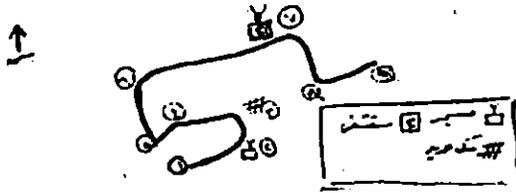
خريطة كروكي للرحلة بطريقة عمود الجزير .  
مقياس الرسم ١ : ٥٠٠ خ

#### (د) مشاهدات اليمين واليسار :

- تسجل على يمين ويسار الخريطة الكروكي .
- وتكون مشاهدات ذات طبيعة ثابتة .
- وتسجل بواسطة العلامات السرية ( جامع ، مستشفى ، مقابر مسلمين ) .
- عند تسجيل هذه المشاهدات تسجل إلى جانبها الخطوة والزمن من العداد والميقاتي مع مراعاة التنسيق بين دليل اليمين ودليل اليسار .
- المساحات الكبيرة ذات الطبيعة الواحدة كامتداد مزارع أو مناطق سكنية - أو مياه أنهار ... يتم تسجيلها مع بداية الخطوة حتى النهاية وتلون بألوان تدل على طبيعتها ويسجل ذلك في مفتاح الخريطة لسهولة الفهم .

## ٢ - الخريطة النهائية :

بعد عودة أفراد الرحلة إلى أرض المخيم يتم عمل الخريطة النهائية وتستخرج من الخريطة الكروكي بشكل أفضل وأدق فتأخذ الشكل الطبيعي للخريطة بعد تغيير للاتجاهات عند كل محطة (شكل ٤٥) .



(شكل ٤٥) مقياس الرسم ١ : ٥٠٠ خطوة  
الخريطة النهائية

- يمكن تكبير الخريطة النهائية أو تصغيرها بمضاعفة مقياس الرسم أو العكس .
- تحتوي الخريطة النهائية على الاتجاه مقروناً بالشمال .
- يكون للخريطة مفتاح لشرح العلامات السرية والألوان الخاصة بالمساحات الممتدة ، أو خطوط كتطور .

## ثالثاً : بعد الرحلة : تقرير الرحلة الخلوية :

- هو الوثيقة الباقية بعد انتهاء الرحلة الخلوية .
- وهو الشرح التفصيلي لكل أحداث الرحلة .
- يتضح منه مدى كفاءة ونجاح الأفراد القائمين بالرحلة .
- يجب أن يشمل مجموعة من البنود تكون أساساً لمن يريد مستقبلاً أن يقوم بمثل هذه الرحلة .

## مشماتات التقرير :

### ١ - التعريف بالرحلة :

- من المرشدة ... .. إلى القائدة .  
الموضوع : الرحلة الخلوية ... ..  
البداية من : ... ..  
النهاية إلى ... ..  
المدة من : الساعة ... .. يوم ... ..  
إلى ك الساعة ... .. يوم ... ..  
- ثم يكتب أسماء أفراد الرحلة والعمل المكلف به كل فرد .

### ٢ - الرسائل المختلفة للرحلة :

وتوضع ضمن ملف تقرير الرحلة وكلها مفتوحة عدا رسالة الأمان التي تسلم مغلقة إذا لم تكن فتحت أثناء الرحلة .

### ٣ - تقرير دليل اليمين ودليل اليسار :

ويتضمن هذا ملاحظات الدليلين وتدون على النحو التالى :

م	المشاهدة	الخطوة	الزمن	ملاحظات
١	المستوصف الصحى لبلد ما	١٥٠	٧,٣٠	مستوصف حكومى به (٥) أسرة
٢				به قسم للحوادث .. إلخ

وينفس الطريقة يقدم دليل اليسار تقريره .

- ٤ - الخريطة الكروكي .
- ٥ - الخريطة النهائية .
- ٦ - الظروف المناخية وحالة الجو أثناء الرحلة من حيث ( الأمطار السحب - الرياح ) .
- ٧ - يوضع في التقرير تفصيل الأعمال المطلوب تنفيذها ( رسومات - قياس ارتفاعات ومسافات - خدمة بيثة .. ) .
- ٨ - تقرير عن مكان المبيت والأرض الصالحة للتخيم وكيفية الطهي ....
- ٩ - ملاحظات عن سلوك المجموعة أثناء الرحلة وكيفية تنفيذهم للأعمال الموكلة إليهم .
- استمارة تقييم الرحلة :

يجب في نهاية الرحلة وضع استمارة لتقييمها وفيما يلي نموذج لهذه الاستمارات :  
 وضع خط تحت الدرجة المناسبة لكل عنصر من العناصر التالية طبقاً لأهميته تصاعدياً :

● إني أشعر بارتياح لهذه الرحلة .

١٠،٩،٨،٧،٦،٥،٤،٣،٢،١

● درجة مساهمتي في الرحلة .

١٠،٩،٨،٧،٦،٥،٤،٣،٢،١

● حصلت على معلومات جديدة .

١٠،٩،٨،٧،٦،٥،٤،٣،٢،١

● التغذية مناسبة .

١٠،٩،٨،٧،٦،٥،٤،٣،٢،١

● تنفيذ الرحلة لأهدافها .

١٠،٩،٨،٧،٦،٥،٤،٣،٢،١

وترفق صورة هذه الاستمارة ضمن التقرير وكذلك نتائج هذا التقييم ، والتقرير في النهاية هو تقييم وذكرى ، لأن الرحلة تنتهى بعد ساعات بينما يظل التقرير سجلاً لهذه الرحلة مدى الحياة .

## استعمالات الحبال ومشروعات الريادة

مشروعات الريادة هي المشروعات التي تقوم بها المرشحات لتوفير الأدوات اللازمة لها في المخيمات مثل ( المناضد - الكراسي - الحوامل - الكبارى ... الخ ) ويستخدم في مشروعات الريادة الحبال والأخشاب .

### الحبال واستعمالاتها

يعتبر الحبل من أهم الأدوات التي تستعمل في حياة الخلاء حيث يستخدم في شد الخيام ، وصنع النماذج المختلفة التي تعتمد عليها حياة الخلاء ... .. إلخ . فهو صديق المرشدة ، ويجب أن تعرف كيف تتعامل معه وتحافظ عليه .

### - ويصنع الحبل من الخامات التالية :

(أ) ألياف نباتية : مثل : القطن - السيزل - الكتان - الليف - الماتيللا - القنب .

(ب) ألياف صناعية : مثل : النايلون - البولسترين - الداكرون - البولون .

(ج) ألياف معدنية : مثل الحديد - الصلب - النحاس - الألمونيوم .

### تكوين الحبل :

الحبل هو ما يزيد عن نمرة ، حيث يتكون الحبل من مجموعة نمور ، وتكون النمرة من مجموعة خيوط .

### أشكال الحبال :

توجد الحبال في صور مختلفة من أهمها :

(أ) حبل ثنائي : وهو ما يتكون من نمرتين يمين أو شمال .

- (ب) جبل ثلاثى : وهو ما يتكون من ثلاث نمور يمين أو شمال .  
 (ج) جبل رباعى : وهو ما يتكون من أربع نمور يمين أو شمال .  
 (د) جبل سداسى : هو ما يتكون من ستة نمور يمين أو شمال .  
 (هـ) جبل مركب : وهو ما يتكون من أكثر من ٦ جبال يمين أو شمال .  
 وتعتبر الجبال النباتية هى أكثر الجبال استعمالا فى حركة المرشحات . وستتناول فيما يلى الجبال النباتية بشيء من الإسهاب .

## أنواع الجبال :

### ١ - جبل القطن :

ويستعمل فى التدريب ، ولا يستعمل فى المشروعات الكبيرة أو التى تحتاج إلى شد مستمر حيث أن طوله غير ثابت فهو قابل للمط ، كما أنه يتأثر بالرطوبة ويوجد منه أنواع مكونة من نمرتين أو ثلاث أو أربع .

### ٢ - جبل السيزل :

ومن مميزاته أن طوله فى الغالب ثابت ومتين لذلك ، فهو يستعمل فى النماذج الصغيرة التى تستعمل فيها العصى ، وهو يتكون من نمرتين أو أكثر ، ويوجد منه نوع سميك يعرف بالسلب . وهذا يستعمل فى النماذج الكبيرة التى تستعمل فيها العروق .

### ٣ - جبل القنب :

وهو أمتن أنواع الجبال وعمره يزيد بالاستعمال ، وغالبا ما يستعمل فى جبل صارى العلم والنماذج التى تحتاج إلى شد مستمر مثل المناشر .

### ٤ - جبل المانيللا :

وهو غالبا يتكون من سلب غليظ ، ويشيع استخدامه فى البحر حيث لا يتأثر بالرطوبة أو الماء المالح . ويكثر استعمال النمرور فى النماذج الصغيرة فى المعسكرات حيث أنه رخيص ويستعمل القديم منه فى ذلك .

## ٥ - جبل الليف :

ويستعمل فى المشاريع الكبيرة ، ولا يتأثر بالرطوبة ، ويعتبر متميزاً نوعاً ما ويمتاز برخص سعره وتوفره .

## ٦ - جبل الكنان :

ويصنع منه الدوبار .

## استعمالات الجبال :

هناك عدة صور لاستعمالات الجبال . وقبل أن نتعرض لها يجب أن نشير إلى أنه يجب أن يراعى عند استعمال الجبل بسطة أولاً ، ثم شده قليلاً بقوة . ومن أكثر صور استخدام الجبال شيوعاً الصور التالية :

### ( أ ) العقدة :

وتستخدم لتوصيل جبل بجبل آخر ، أو تعمل فى الجبل نفسه مثل : ( الأفقية - التوصيلة - التقصيرة - الخلية - الثمانية - المطافى ... .. إلخ ) .

### ( ب ) الربطة :

وتستخدم لتثبيت جبل بعضاً مثل : ( الحطاب - الوتدية ... .. إلخ ) .

### ( ج ) الدورة :

وتستخدم لتثبيت عصاتين أو أكثر بجبل مثل ( المربعة - المعينة - المقصبة - المتبادلة ... .. إلخ )

### ( د ) التحزيز :

ويستخدم فى الجبال السميكة أما لحبكها أو لتوصيل جبلين أو عمل حلقات تتحمل الشد العنيف مثلاً .

## كيفية حفظ الحبال والعناية بها :

يجب أن نعتنى بالحبال حتى يمكن استعمالها لأطول مدة ممكنة ، ولذلك يجب اتباع الآتى :

- ١ - يحفظ فى مكان جاف بعيداً عن الرطوبة حتى لا تنمو فيه الفطريات .
- ٢ - يلف فى دوائر واسعة لا يزيد قطرها عن ١ متر حتى يمكن حمله .
- ٣ - يعلق فى المخزن على حائط تبعاً لنوعه وطوله .
- ٤ - فى حالة عدم الاستعمال يجب تهويته كل فترة .
- ٥ - إذا تعرض الحبل للبلل يجب تجفيفه قبل حفظه ، ولا يجب تجفيفه بالنار .
- ٦ - إذا أصاب الحبل أى تلف أثناء استعماله يجب إصلاحه قبل حفظه .
- ٧ - تعمل عقدة التقصيرة فى حالة وجود جزء ضعيف فى الحبل ، وعمل العقدة الثمانية فى بدايته ونهايته .
- ٨ - عمل العقد والدورات والربطات بالطريقة الصحيحة وفكها بعد استعماله بالطريقة الصحيحة .

## ملحوظات :

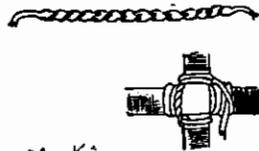
- لمعرفة ما إذا كان الحبل قديماً أو جديداً تفك نمورة فإذا تساقط منه قطع صغيرة يكون الحبل قديماً .
- العقد والدورات والربطات تكون ثنيات فى الحبل تؤدي إلى اختلاف فى توزيع الشد على النمر مما قد يضعف الحبل بنسبة ٣٥% : ٥٠% .

## نماذج للعقد

 <p>شكل «٢» الأفقية</p>	 <p>شكل «١» الورتدية</p>
 <p>شكل «٤» المنزلقة</p>	 <p>شكل «٣» التوسيلة الفردية</p>
 <p>شكل «٦» التقسيرة</p>	 <p>شكل «٥» الحلابة</p>
 <p>شكل «٨» عقدة اللطاف</p>	 <p>شكل «٧» عقدة الجمر</p>

(شكل ٤٥)

# نماذج للدورات

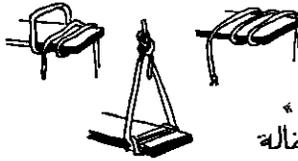
 <p>شکل «٤١» الدورة المربعة</p>	
 <p>شکل «٤٢» الدورة المربعة</p>	
 <p>شکل «٤٣» الدورة للمستقيمة</p>	
 <p>شکل «٤٥»</p>	 <p>شکل «٤٦»</p>
<p>دورة القمص (شکل ٤٦)</p>	<p>الدورة المتبادلة</p>

(شکل ٤٦)

## نماذج للربطات والتخزين



شكل «١»  
ربطة الحطب



شكل «٢»  
ربطة السقالة



شكل «٣»  
الوثدية على عمود



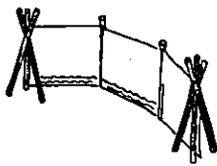
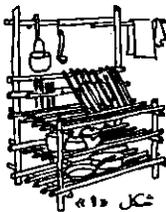
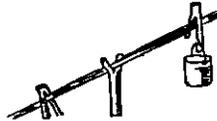
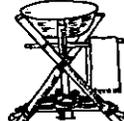
شكل «٤»  
التخزين إلى الخلف



شكل «٥»  
تخزين العين

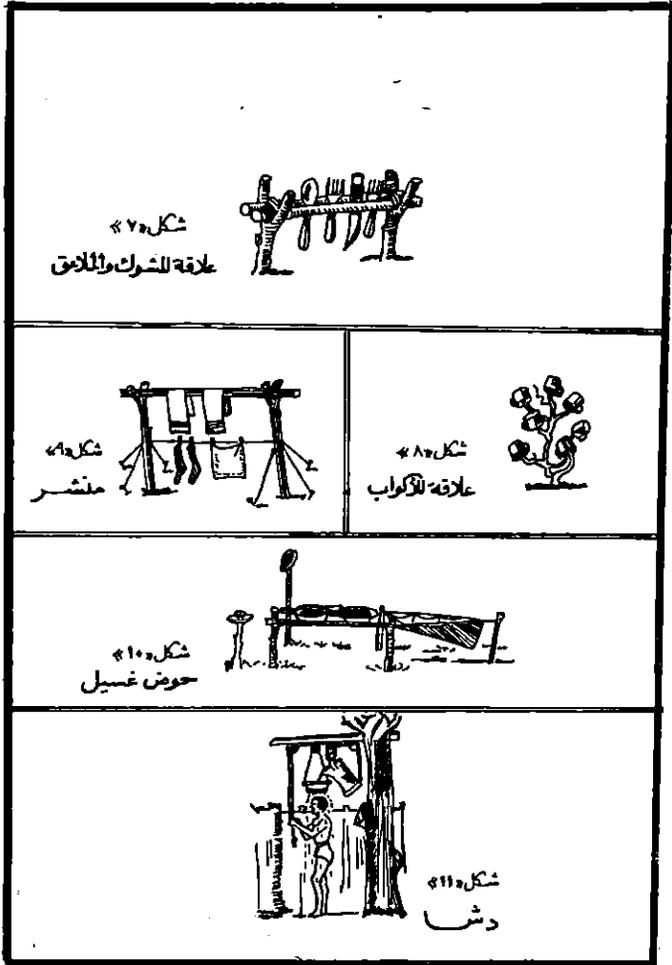
(شكل ٤٧)

## نماذج الريادة

 <p>شكل «٢١» مفشر ستارواق من اليراج</p>	 <p>شكل «١٦» مطشقة</p>
 <p>شكل «٢٢» حامل الحلو</p>	 <p>شكل «٢٣» مفصلة</p>
 <p>شكل «٦٧» منضدة بمقامد</p>	 <p>شكل «٥٥» مجزمة</p>

(شكل ٤٨)

## تابع نماذج الريادة



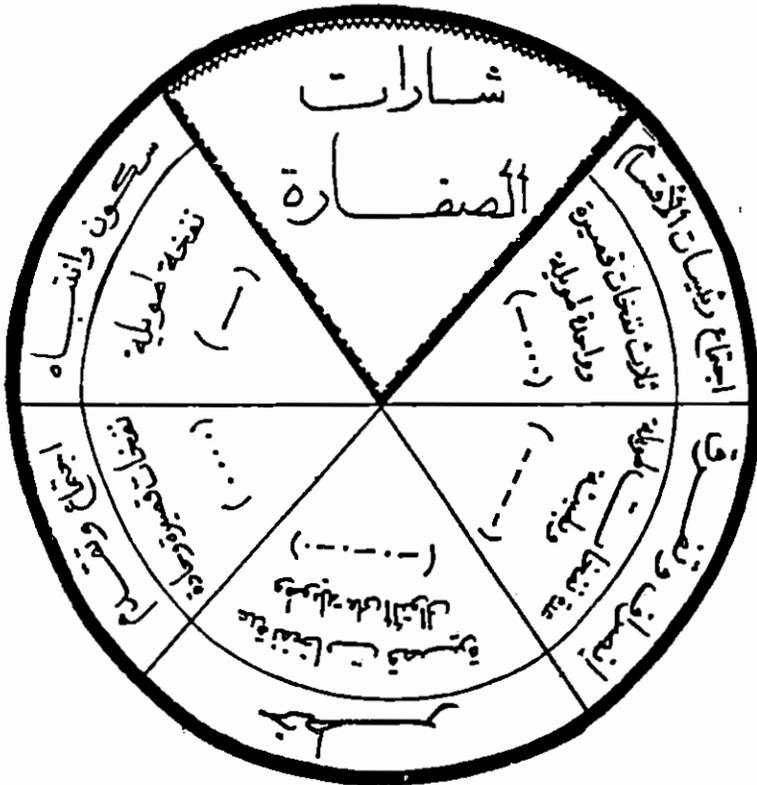
تابع (شکل ۴۸)

## وسائل التخاطب

هناك عدة طرق للتخاطب في حركة المرشدات منها :

- ١ - اشارات الصفارة
- ٢ - اشارات الأيدي
- ٣ - اشارات اللهية
- ٤ - اشارات الدخانية
- ٥ - اشارات سيمافور
- ٦ - اشارات مورس
- ٧ - الشفرة

وستعرض هنا لأكثر هذه الوسائل استخداما في حركة المرشدات



(شكل ٤٩) اشارات الصفارة



<p>١٠) وقف انتبه</p>  <p>الوقوف مع رفع الذراع اليمنى عليا (خاليه أو بها علم) معناها، وقف، انتبه</p>	<p>٩) إشارات الأيدي</p> <p>(الوقوف مع رفع الذراع اليمنى أماماً، وتسد بها، وقوف التوجه بحذوئه للأمام.)</p>  <p>ملاحظات : السفاهة بين رئيسه : التمس الأول والثالثة تكون خلمات . المسافة بين كل قسم والأخر يساوي عرض مشطه .</p>
<p>١٢</p>  <p>تتحريك اليدين جنباً لجنباً أما في الوجه مسواكات خفيه أو مسكة لعلم معناها : لا لاء</p>	<p>١١) اجمع</p>  <p>الوقوف مع رفع الذراع اليمنى عليا مع تيهها لمس الرأس معناها : اجمع</p>
<p>١٤) ابتعاد تفريق</p>  <p>رفع اليدين علي خاليه أو بها علم والذراع مخرودة ، وتحريك الذراع من جنباً لتزويل معناها الابتعاد</p>	<p>١٣) جرى</p>  <p>قبض اليد وتحريكها بسرعة بين الأولى والأستل معناها : جرى</p>
<p>تعتبر إشارات الأيدي خير وسيلة لإعطاء الأوامر بدون جلبة أو ضوضاء .</p> 	<p>١٥) اقتراب</p>  <p>رفع اليدين علي خاليه أو بها علم والذراع مخرودة ، وتحريك الذراع من جانب لتقريبه معناها : اقتراب</p>

(شكل ٥١)

## الشفرة

يوجد عدة طرق للشفرة تستخدم في حركة المرشّدات ، وعموما فإنه في مرحلة الجوّالة يمكن أن يترك للجوّالات الفرصة لتأليف شفرات واستعمالها .

وسنقوم فيمايلي بشرح لبعض أنواع الشفرة المستخدمة في حركة المرشّدات :

١ - القلب الكلي للحروف .

٢ - القلب النصفى للحروف .

٣ - ترقيم الحروف .

٤ - المربعات المفتوحة .

٥ - المربعات المقفولة .

٦ - طريقة مورس .

### ١ - طريقة قلب الحروف الكلي

في هذه الطريقة تقلب الحروف الهجائية بحيث يصبح (ى) مكان (أ) كالآتي :

أ ب ت ث ج ح خ د ذ ر ز س ش ص ض ط ظ  
ى و ه ن م ل ك ق ف غ ع ظ ط ض ص ش س  
ع غ ف ق ك ل م ن ه و ي  
ز ر ذ د خ ح ج ث ت ب أ

فاذا أردنا مثلا كتابة جملة (أنا في المعسكر) فإنها تكتب كالتالى :

(يشى ذا يحجز طخغ)

ملحوظة : المفتاح يكتب في نهاية الرسالة كالآتي : (ظ = س ، م = ج) .

## ٢ - طريقة القلب النصفى

وفيها تقلب الحروف الهجائية بعد أن تقسم نصفين كما يلي :

أ ب ت ث ج ح خ د ذ ر ز س ش ص

ض ط ظ ع غ ف ق ك ل م ن ه و ي

فاذا أردنا مثلاً كتابة ( أنا فى المعسكر ) تكون كالآتى :

( ضرض حص ضذرثهدم )

ملحوظة : المفتاح يكتب فى نهاية الرسالة كالآتى : ع = ث ، أ = ض

## ٣ - طريقة ترقيم الحروف

فى هذه الطريقة يوضع رقم مكان كل حرف كالآتى :

أ ب ت ث ج ح خ د ذ

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩

ر ز س ش ص ض ط ظ ع

١٠ ١١ ١٢ ١٣ ١٤ ١٥ ١٦ ١٧ ١٨

غ ف ق ك ل م ن ه و

١٩ ٢٠ ٢١ ٢٢ ٢٣ ٢٤ ٢٥ ٢٦ ٢٧

ى

٢٨

فاذا أردنا كتابة ( أنا فى المعسكر ) تكتب كالآتى :

( ١ ، ٢٥ ، ١ - ٢٨ ، ٢٠ - ٢٨ ، ٢٣ ، ١ ، ٢٢ ، ١٨ ، ٢٢ ، ١٠ )

المفتاح = ١ ، ش = ١٣ ، ك = ٢٢



## ٥ - المربعات المقفولة

وهذه الطريقة تشبه طريقة الكلمات المتقاطعة وتكون كالتالي :

- ١ - ترسم مربعات مساوية لعدد كلمات الرسالة .
  - ٢ - ترسم مربعات أفقية مساوية لعدد المربعات الأفقية ويوضع بها الحروف ( أ - ب - ج ... إلخ )
  - ٣ - ترسم مربعات رأسية بعدد المربعات الرأسية للرسالة ويكتب بها ( ١ - ٢ - ٣ ... إلخ ) .
  - ٤ - توزع الجملة المراد إرسالها في المربعات بشكل غير منظم .
- فإذا أردنا كتابة الجملة ( أنا في المعسكر اليوم حتى الساعة الخامسة مساءً وغداً صباحاً ) .

ث	ت	ب	أ	X
الخامسة	غداً	حتى	في	١
مساءً	المعسكر	أنا	X	٢
صباحاً	الساعة	و	اليوم	٣

٢ب - ١أ - ٢ت - ٣أ - ١ب - ٣ت - ١ث - ٢ث -

٣ب - ١ت - ٣ث

ملحوظة :

نرسل الرسالة بالجدول وما تحته ولجميعها يتبع المفتاح السفلي حيث تلاقى  
٢ مع ب يعطينا كلمة ( أنا ) ... وهكذا .

## ٦ - طريقة مورس

ويتبع فيها نفس طريقة علم مورس حيث :

أ . . .	ب . . .	ت -	ث - . .
ج . . . . .	ح . . . . .	خ - - -	د - . .
ذ - - . .	ر . . .	ز - - - -	س . . . .
ش - - - -		ص - . . .	ض . . . .
ط . . .	ظ - . . .	ع . . . .	غ - - . .
ف . . . .	ق - - - . .	ك - . .	ل . . . .
م - - .	ن . . .	هـ . . .	و - - . .
ي . . .			

الأرقام :

١ - - - - .	٢ - - - . .	٣ - - . . . .
٤ - . . . .	٥ . . . . .	٦ - . . . .
٧ - . . . .	٨ . . - - -	٩ - - - - .
٠ - - - - .		

فإذا أردنا كتابة جملة ( أنا في المعسكر ) تكتب كالآتي :

( . - . - . + . . . + . - . - . + . - . - . )  
 ( . - . - . - . - . - . - . - . )

## أمسيات المخيم

يميل الإنسان بطبيعته إلى المرح والسرور ، لذا فإنه من تقاليد المخيمات التي تقام في حركة المرشديات أن يلتف الجميع حول النار مساءً في نهاية اليوم حتى ينسى الجميع الجهد الذي بذلوه طوال اليوم .. ولقد كانت أمسيات المخيم إلى وقت قريب تنحصر في إقامة حفلات السمر حول النار . ولاشك أن هذه الحفلات تبعث في نفوس المرشديات السعادة والمرح والسرور هذا إلى جانب الأهداف التربوية التي يرمى إليها السمر .. إلا أن هذه الأمسيات قد تنوعت وأصبح لها طابع خاص يشتمل على العديد من الأنشطة الثقافية والترويحية التي من أهمها :

- ١ - سهرة شعرية : وتشتمل الاستماع إلى الشعر والنثر والموسيقى وكذا نظم الأبيات الشعرية والمناظرات الشعرية .
- ٢ - سهرة فلكورية : وتدور حول الفن الشعبي والتراث الأدبي والفني لبلد ما .
- ٣ - سهرة مسرحية : وتتضمن مسرح عرائس أو مسرح خيال الظل - أو مسرحيات تقوم بها المرشديات .
- ٤ - سهرة حرة : يطرق فيها أي موضوع يختاره الحاضرون . لمناقشته وإخراجه في أسلوب شيق .
- ٥ - ندوة ( مناقشة ) : ويتم فيها عرض موضوع ما ( فيلم سينمائي - مقطوعة موسيقية - إلخ ) ثم تدور حوله المناقشة وإبداء الآراء الخاصة بكل فرد .
- ٦ - سهرة ألعاب : وتشمل الألعاب المختلفة مثل ( التعارف - قوة الملاحظة - التسلية - التقليد ... إلخ ) .

- ٧ - سهرة صوت وضوء : وتدور هذه السهرة حول أماكن الآثار التاريخية حيث تحكى أسطورة عن أثر تاريخي ويسلط عليه الضوء .
- ٨ - سهرة أغاني : وتتم عن طريق اختيار موضوع وجمع جميع الأغاني التي تتناوله .
- ٩ - سهرة موسيقية : ويتم فيها التعرف على المقطوعات الموسيقية وأنغام الآلات المختلفة ... إلخ .
- ١٠ - سهرة عفوية : وفيها يتاح للجميع الفرص للتعبير عن كل ما يخطر ببالهم ، وتحتاج هذه السهرة إلى مسئول قادر على بث روح الألفة والمشاركة بين الحاضرين .
- ١١ - سهرة نزهة ليلية : وينتقل فيها جميع المشتركين بالمخيم إلى مكان جميل خارج المخيم ويتسامرون .
- ١٢ - سهرة روبرتاج: وتدور حول حدث هام حدث داخل أو خارج المخيم .
- ١٣ - حفلات السمر ( سهرة نار المخيم ) : وهي أكثر السهرات اتباعاً في المخيمات حيث تبعث في النفوس البهجة والسرور وهي إلى جانب ذلك لها أهداف تربوية منها :
- ١ - تقوية روح الصداقة والتعارف بين أفراد المخيم .
  - ٢ - تنمية الإحساس بأهمية الوقت واحترام المواعيد .
  - ٣ - تنمية الثقة بالنفس والقضاء على الخجل والانطواء .
  - ٤ - احترام الآخرين وتشجيعهم والاستجابة لهم .
  - ٥ - السمر تدريب على كيفية شغل أوقات الفراغ في المرح الجاد .
  - ٦ - بالنسبة للقائدة فالسمر فرصة نادرة للتعرف على مواهب المرشدين ومواطن نبوغهم وتنبؤر أمامها الكفاءات الشخصية الكامنة .
  - ٧ - يعد السمر فرصة مواتية وجوًّا ملائمًا لتوجيه الفتاة وتلقينها ما تريد من تعاليم عن طريق الإيحاء والتوجيه غير المباشر .

٨ - يمكن أن يكون السمر ( بما يحتويه من صحبات أو تمثيلات قصيرة ) وسيلة للنقد البناء .

٩ - اختيار الفقرات الممتازة وتقديمها فى السمر النهائى وسيلة تدعو الفتيات لإتقان أى عمل قمن به .

وهناك عدة شروط يجب مراعاتها فى حفل السمر .

### ١ - مكان السمر :

( أ ) يجب أن تكون حلقة السمر فى مكان بعيد عن الخيام وألا تكون الخيام تحت مهب الريح بالنسبة لحلقة السمر حتى لا يتطاير الشرر إليها .

( ب ) تنظيم المكان بحيث يخصص مكان للجلوس ومكان لضيوف المخيم ويراعى نظافة المكان وخاصة حول النار .

### ٢ - فقرات السمر :

يعتمد نجاح السمر على مدى تنوع فقراته واختيارها بدقة ومناسبتها للمخيم والمناسبة التى يقدم فيها السمر .

( أ ) يقوم دورى النظام بتجميع فقرات السمر .

( ب ) يراعى الإكثار من الفقرات الجماعية وإشراك المجموعة ككل ويمكن اشتراك الضيوف فى فقرة أو أكثر .

( ج ) يراعى التجديد والابتكار وعدم الإطالة منعاً للملل .

( د ) مراعاة توزيع فقرات السمر على الوقت المحدد لتقديمه وذلك احتراماً للمواعيد .

( هـ ) أن يكون السمر خفيفاً مستساغاً وفى حدود الأدب وبعيدا عن المجون احتراماً لتقاليد الحياة فى المخيم .

### ٣ - بنود السمر :

( أ ) الافتتاح (قد يشمل دعاء أو توجيه كلمة قصيرة وسريعة ... ) .

- (ب) الصحيات الجماعية ( وهى إحدى وسائل إيقاظ ركود السمر ) .  
 (ج) أغاني وأناشيد دينية ووطنية .  
 (د) تمثيلات قصيرة وقصص حركية .  
 (هـ) ألعاب جماعية وفردية وصفقات تشجيع .  
 (و) أغاني إرشادية توضح الحياة داخل المخيم والأعمال التى تقوم بها المرشحات .  
 (ز) فكاهة .

#### ٤ - المسامرة :

يتم تقديم فقرات السمر دون فواصل بينها ولهذا يستلزم وجود مقدمة للسمر وهى ما تسمى بالمسامرة وهى الفتاة التى تختص بالربط بين فقرات السمر ويمكن - بل من الأفضل - ان تكون هناك أكثر من مسامرة وذلك لإعطاء الفرصة للجميع ، ولتغيير الوجوه حتى لا يكون هناك ملل .

#### ٥ - آداب السمر :

- (أ) تشجيع الألعاب والفقرات الناجحة بالتصفيق المنتظم ويكون ذلك فى نهاية تقديم الفقرة .  
 (ب) عدم التهريج أو تجريح مقدمة الفقرة سواء بالألفاظ أو بالتشويش عليها .  
 (ج) إبداء عدم الاستحسان لفقرة غير ناجحة يكون ذلك بطريقة مهذبة .  
 (د) تتبع فقرات السمر والإصغاء لها .

#### ٦ - نار السمر : ويراعى فيها :

- (أ) عدم إتلاف الأرض المقام فوقها النار عن طريق فرش الأرض بالأتربة أو الرمال .

(ب) عدم استخدام أخشاب رطبة أو خضراء نظرا لما تسببه من دخان يؤدي المتواجدين في حلقة السمر .

(ج) تخصص مرشدة أو اثنتان لتغذية نار السمر بالأخشاب طوال فترة السمر .

### خام السمر :

- يختم بكلمة توجيهية ثم بالدعاء .
- ينبغي التأكد من إخماد النار جيدا .
- يراعى تنظيف المكان وتركه أفضل مما كان .

## المراجع

- ١ - تشارلز بوكير : أسس التربية البدنية ، ترجمة حسن معوض  
وكمال صالح القاهرة ، مكتبة الأنجلو  
المصرية ١٩٦٤ .
- ٢ - حسن شلتوت : التنظيم والإدارة فى التربية الرياضية ،  
القاهرة دار المعارف بمصر ١٩٧٩ .
- ٣ - جمال خشبة : مجموعة الكشاف المتقدم المبتدئ ،  
الكشاف الثانى ، الكشاف الأول ،  
الجوال ، مكتبة الكشاف ، دار المعارف  
بمصر ١٩٦٨ .
- ٤ - فوزى فرغلى : موضوعات مختارة للتدريب (١-٢-٣) ،  
المؤسسة الدولية للطباعة والنشر والإعلام  
١٩٨٠ .
- ٥ - : طرق وأساليب التدريب .
- ٦ - كمال درويش : نظريات وطرق التربية الرياضية للفروع  
وأوقات الفراغ القاهرة ، دار الجيل  
١٩٧٧ .
- ٧ - محمد سالم ( ترجمة ) : الكشف للفتيان ، مطابع جريدة الصباح  
بمصر ١٩٥٦ .
- ٨ - محمد حسن موسى : المناهج والوسائل التعليمية ، مكتبة الأنجلو  
١٩٧٧ .
- ٩ - المجلس الأعلى للكشافة : النظام الأساسى واللوائح الفنية والتنظيمية  
والمرشدات .

10. Rodnrg, Lynn S. Ford, Ph.M., Camp Administration, Schools, Communities, Organization, New York, John Wiley and Sons, 1971.
- 11 . American Camping Association, Camp Administration, Course Outline for Collegues and Universities, Martinville 2nd, A.C.A. 1961.
- 12 . Camping in Transition, Mertinville, 9th, A.C.A. 1969.
- 13 . Conservation of the Campsite, Martinville, 9th, A.C.A., 1960.
- 14 . Bone, Maurice D., and Others, Site Selection and Development Camps. Conferences, Retreats, Philadelphia, United Church Press 1966.

٢٠٠٥/٢١٥٢٢	رقم الإيداع
ISBN 977-02-6866-6	الترقيم الدولي

١/٢٠٠٥/٤٧

طبع بمطابع دار المعارف ( ج . م . ع . )