

# الفصل السادس

## الربطات واستخداماتها

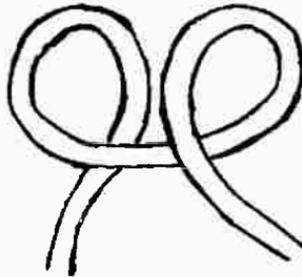
## الربطات:

### ١ - ربطة الوتد (الوتدية):

وتستعمل فى تثبيت الحبل بعمود أو وتد خيمة. ولعمل هذه الربطة طريقتان:  
الأولى: (عندما يكون العمود ذا نهاية «وتد مثلا»)

(أ) يمسك الحبل باليدين وتعمل خية باليد اليمنى «للخارج» وتعمل خية باليد اليسرى «للدخل».

(ب) توضع الخية اليمنى فوق اليسرى ثم يدخل فى العمود ويشد الطرفين (شكل ١١).



( شكل ١١ )

الثانية: «عندما يكون العمود بلا نهاية»

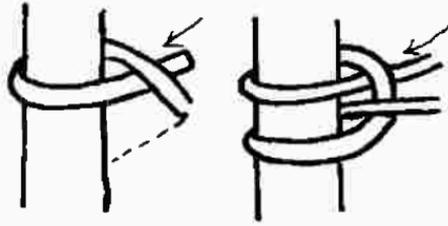
(أ) يمرر طرف الحبل حول العمود (نصف دورة).

(ب) ينزل بطرف الحبل هذا متقاطعا مع أصل الحبل.

(ج) تعمل نصف دورة أخرى فى نفس اتجاهه نصف الدورة الأولى ثم يمرر

الحبل كما فى ( شكل ١٢ ).

وبذلك تتم الربطة .



( شكل ١٢ )

ولتأمين هذه الربطة تعمل عقدة عادية بطرف الحبل بعد الانتهاء من عملها.

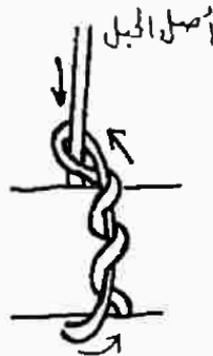
## ٢ - ربطة الحطاب:

وتستعمل في حمل أو جر الأخشاب. والطريقة كالاتي:

( أ ) يمرر طرف الحبل حول كتلة الخشب أو حول حزمة الحطب في نصف دورة ثم يمرر خلف أصل الحبل.

(ب) يلف طرف الحبل حول نفسه عدة مرات.

(ج) يجذب أصل الحبل لأعلى. وبذلك تتم الربطة ( شكل ١٣ ).



( شكل ١٣ )

### ٣ - ربطة رجل الإنقاذ:

ويستخدمها رجال الإنقاذ في النزول من أعلى مبنى حيث يمكن للفرد الأخير عندما يصل إلى الأرض تخليص الحبل بشد أحد أطرافه.

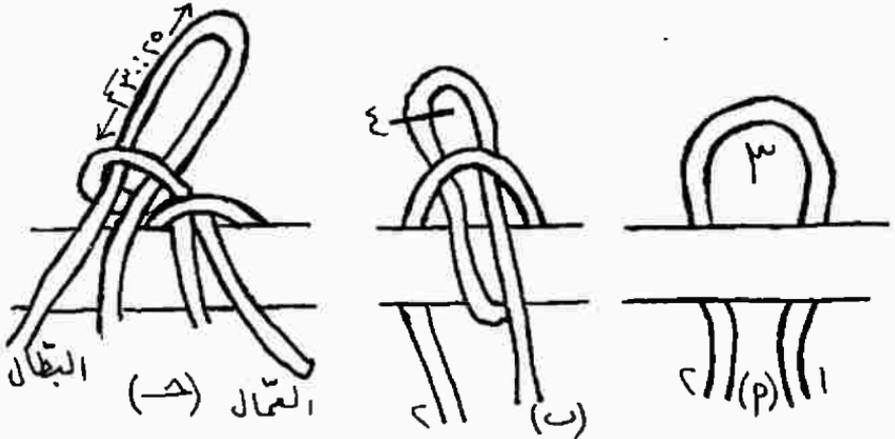
والحبل المستعمل يكون بقطر بوصة وربع والمحيط ٣ بوصات وليس أكثر أو أقل من ذلك. والحكمة من ذلك هي أنه السمك المناسب لقبضة اليد وإحكامها عليه.

والطريقة كالاتي: ( شكل ١٤ )

( أ ) يثنى الحبل مزدوجا من أعلى المبنى بحيث يصل طرفاه إلى الأرض (٢، ١).

(ب) يمرر الحبل مزدوجا حول القوائم بحيث يشكل الخية «٣» (شكل ١٤ أ).

(ج) يمرر الحبل ( أ ) في الخية «٣» ليعمل خية أخرى «٤» ثم يشد الحبل (٢) ليحكمها ( شكل ١٤ ب ).



( شكل ١٤ أ ، ب ، ج )

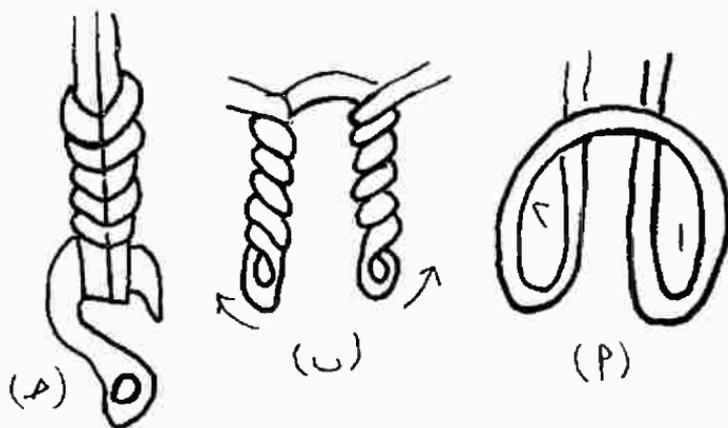
( د ) يمرر الحبل «٢» فى الخية «٤» ويشد الحبل «١» فتحكم الخية الأخيرة (وللأمان يجب أن تكون الخية الأخيرة بطول ٢٥ : ٣٠ سنتيمترا لضمان عدم انزلاقها ( شكل ١٤ ج ).

يلاحظ أن الذى يقوم بعمل هذه الربطة يكون هو المسئول عنها وهو الذى يقوم بتسليم الأفراد طرف الحبل ويسمى (العمال) للنزول عليه. ثم يكون هو آخر فرد ينزل عليه ثم يقوم بشد الحبل الآخر ويسمى (البطال) لتخليص الحبل. والنزول على الحبل يكون بتبادل اليدين مع جعل الحبل بين مشطى القدمين. وحذار من الانزلاق على الحبل وإلا تسبب عن ذلك تسليخ اليدين مما يجعل من المتعذر القبض على الحبل وتكون النتيجة الحتمية هى السقوط.

#### ٤ - ربطة مخلب القط:

يتطلب الأمر أحيانا ربط حبل فى خطاف سواء كان ذلك بقصد تعليق بعض الأغراض أو فى استعماله للبركات.

وطريقة عملها كالآتى: ( شكل ١٥ )



( شكل ١٥ )

( أ ) تعمل خيمة وتثنى على أصل الحبل فتتكون خيتان «٢،١»  
(شكل ١٥ أ).

(ب) تبرم كل خية فى اتجاه عكس الأخرى حتى تتكون عروة فى كل منهما  
(شكل ١٥ ب).

(ج) توضع العروتان فى الخطاف ( شكل ١٥ ج ).

