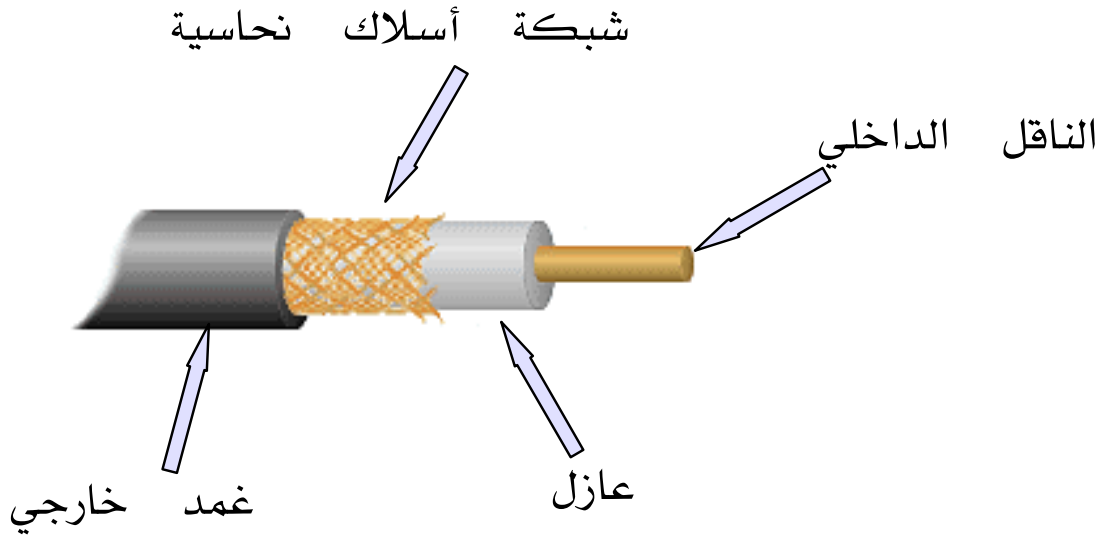


يستخدم في الشبكات المحلية ثلاثة أنواع من الكبلات وهي السلك المحوري (Coaxial) و الزوج المتوي أو المجدول (Twisted Pair) والليف البصري (Optical Fiber).

### أولاً: الكبلات المحورية Coaxial Cables

يحتوي الكبل المحوري على ناقلين على ناقلين من نحاس موضوعين واحد داخل الآخر ضمن نفس الغمد، مهمة الناقل الداخلي هو نقل الإشارات الكهربائية التي تمثل البيانات المتبادلة بين أجهزة الكمبيوتر في الشبكة • أما مهمة الناقل الثاني والذي يأتي على شكل شبكة من أسلاك نحاسية فإنه يعمل كقطب أرضي للسلك • يوجد بين الناقلين طبقة عازلة داخلية • يغلف غمد خارجي عازل كل من الناقلين والطبقة العازلة الداخلية • ذلك ما نراه في الشكل (31-4)



الشكل (31-4): كبل محوري.

يوجد نوعان من الأسلاك المحورية وهي السلك المحوري المرن والذي يسمى RG58 والسلك المحوري السميك والمعروف باسم RG8. RG8 أكثر سماكة من RG58 ويستخدم RG8 وصلة من نوع N أما RG58 فيستخدم وصلة من نوع BNC. يبين الشكل (32-4) أنواع الوصلات المستخدمة مع هذا النوع من الكبلات.