المحاضرة السادسة

• الهاتف وبنوك الاتصال المتلفزة

- الهاتف وخطوطه: Téléphone

الهاتف ليس أداة للتواصل بين الأفراد والجماعات، ولكنها أداة تلعب دورها في الإنتاجية والتسويق وإيصال الخدمات للكثير من المؤسسات، وينظر إليه كقناة اتصال غير مباشر بين المرسل والمستقبل عند مزاوله عملية الاتصال. من أحدث الابتكارات في عالم الاتصالات الهاتفية الهاتف الصوري (Photophone) أو الهاتف الفيديو (Vidéophone) الذي يستطيع نقل الصورة مع الصوت بسرعة هائلة، والجهاز مزود بذاكرة تؤهله لخرن الصور واسترجاعها عند الحاجة ومشاهدتها على الشاشة أو طباعتها على الورق وينتشر حاليا الهاتف النقال بشكل واسع بين الناس.

ويستخدم الهاتف كوسيلة اتصال بالهواتف الأخرى المنتشرة جغرافيا بطريقتين أساسيتين:

- 1- طريقة الاتصال المباشر: من المتحدث على الهاتف (أ) إلى متحدث آخر على الهاتف (ب)؛
- 2- طريقة الاتصال غير المباشر: وذلك عن طريق ربط الخط الهاتفي مع وسيلة أخرى من وسائل الاتصال ونقل المعلومات مثل التلكس والحوايب وغيرها.

ويمكن للاتصال الهاتفي (المباشر وغير المباشر) أن يكون بشكلين أساسيين هما:

- 2) الاتصال السلبي: أي عبر الأسلاك الموصلة بين الهواتف المختلفة، وعبر محطات مركزية تنتشر في المدينة أو المؤسسة؛
- 3) الاتصال اللاسلكي: أي دون حاجة إلى وجود أسلاك، وعن طريق البث والتوصيل للأمواج الدقيقة الأرضية أو الاتصالات الفضائية عبر الأقمار الصناعية.

وهناك طريقتان تستخدمان لنقل الكم الهائل من المعلومات بين الهواتف:

- 1) طريقة استخدام الكابل: (Câble) الذي يضم عددا من الأسلاك النحاسية عالية التحميل، أي القدرة على نقل كميات هائلة من الرسائل والمعلومات. تستخدم كذلك في نقل المعلومات بين الحوايب ويستخدم في نقل المعلومات والصور والبرامج التلفزيونية. وهناك الكابل البحري الذي يربط بين الدول والقارات.

2) أما الميكروويف (Microwave) أو الموجات الدقيقة، فهي وسيلة أخرى مهمة لنقل المعلومات بين المناطق الجغرافية المتباعدة. وهو نوع من الاتصالات اللاسلكية الأرضية التي تتم عن طريق هوائيات وأبراج توضع في مناطق مرتفعة (أعلى نقطة في المنطقة) وعلى مسافة تقرب من 50 كلم بين كل هوائي وآخر.

* التحول الى النظام الرقمي:

ومع التطورات التي تشهدها وسائل وتكنولوجيا الاتصال، أخذت الاتصالات الهاتفية تتحول إلى نظام جديد (هو النظام الرقمي، ويعتبر هذا النوع من الأنظمة (الرقمي) أكثر دقة وفعالية ويمكن الاعتماد عليه أكثر من وسائل الاتصال التقليدية، وهو مناسب لمختلف أنواع الاتصالات الصوتية والفيديو والصور اللاسلكية والموجات الدقيقة والأقمار الصناعية. وهو أكثر ملائمة للاتصال مع الحواسيب. بالإضافة إلى أنه يعطي نوعية أفضل بالنسبة للصوت والصورة المنقولة.