تابع للمحاضرة السادسة :

الهاتف :

يعد من أهم وسائل الاتصال الخاصة ، التي توصل إليها الإنسان خاصة وأنه من وسائل الاتصال الصوتي ومن أقدمها وأكثرها انتشارا بين الناس ، لدرجة انه من النادر ان تجد بيتا ، أو مؤسسة لا تمتلك خطا هاتفيا ، وخاصة في المجتمعات الغنية والمتقدمة . حيث تم اكتشافه عام 1876م . واستطاع غرا هام بل ،أن يخترع التليفون لنقل الصوت الآدمي إلى مسافات بعيدة، مستخدما نفس تكنولوجيا التلغراف ، أي سريان التيار الكهربائي في الأسلاك النحاسية . مستبدلا طرق التلغراف بشريحة رقيقة وتحول الصوت إلى تيار كهربائي يسري في الأسلاك ، وتقوم سماعة التليفون بتحويل هذه الذبذبات الكهربائية إلى إشارات صوتية تحاكي الصوت الأصلي .(4)

الهاتف المحمول : منذ عام 1971 م ، بدأت هيئة التليفون و التلغراف الأمريكية ، إعداد خطة لتشغيل نظام التليفون اللاسلكي باستخدام ترددات الميكروويف ، وهو ما يطلق عليه اليوم " التليفون الخلوي المتحرك "

يعتمد نظام التليفون الخلوي ، على وجود خلايا منفصلة ، يمكن أن تتصل يبعضها البعض من خلال نظام مركزي للتحكم ، يقوم هذا النظام باستلام جميع الإشارات التليفونية من المشتركين ، عن طريق الخلايا و توجيهها إلى الأرقام الهاتفية المرغوبة ، سواء داخل الدولة أو خارجها ، ويتم استخدام اجهزة تليفون صغيرة محمولة (4) ويستخدم الهاتف كوسيلة اتصال بالهواتف الأخرى المنتشرة جغرافيا بطريقتين أساسيتين :

-1 طرقة الاتصال المباشر من المتحدث (أ) على متحدث آخر على الهاتف(ب).

-2- طريقة الاتصال غير المباشر وذلك عن طريق ربط الخط الهاتفي مع وسيلة اخرى من وسائل الاتصال ونقل المعلومات مثل التيلكس ، و الحواسيب وغيرها .

ويمكن للاتصال الهاتفي ان يكون بشكلين :

- الاتصال السلكي : أي عبر الأسلاك الموصلة بين الهواتف المختلفة وعبر محطات مركزية تنتشر في المدينة ، أو في المؤسسة .
- الاتصال اللاسلكي: أي دون الحاجة لوجود أسلاك، وعن طريق البث والبث للأمواج الدقيقة الأرضية ، أو الاتصالات الفضائية عبر الأقمار الصناعية (5).

2- التليتكست :

يعد نظام تبادل النصوص عن بعد ، أو ما يسمى بالتليتكست حالة متقدمة على نظام التيلكس وتطويرا لها ، حيث أن التليتكس يجمع بين عمل التيلكس الاعتيادي ، وعمل نظام معالجة النصوص الذي يعمل بواسطة الآلة الكاتبة الإلكترونية ، و الشاشة المرئية المثبتة فيها .

ويعمل التليتكس بجهازين (واحد للإرسال وآخر للاستقبال) محدود القدرة ، أي انها ترسل 6-7 حروف في الثانية مع إمكانية الطباعة على الورق العادي ، حيث يمكن نقل 2400 وحدة في الثانية ، أي 50 مرة نظريا أسرع من التيلكس .

ويتميز التليتكس على التيلكس فيما يلي :

- سرعة تناقل المعلومات و التراسل .
- كمية اكبر من الحروف و الرموز المستخدمة في نظام التليتكس بمعدل 307 حرف او رمز مقارنة مع 47 حرف او رمز في نظام التيلكس .
- يمكن إرسال الرسالة أو النص المطلوب ، إلى عدة محطات أو مستفدين من نظام التيلتكس وفي وقت واحد .
- يوفر نظام التليتكس تبادلا محليا وإقليميا و دوليا للمعلومات أسرع و أفضل من نظام التيلكس.

-وبشكل عام يمكن استخدام التيلتكس في المجالات التالية : - المراسلات : مثل المذكرات و التقارير و الرسائل العامة او المخصصة في مجال معين . - الشؤون الإدارية : مثل وثائق الموظفين و اعتماد النماذج و الطلابيات . - الشؤون المالية: الحسابات الجارية. (6)

3- الفاكس:

جهاز الفاكس: هو جهاز يقوم بتشفير البيانات وإرسالها عبر خط هاتف أو بث إذاعي بعد ذلك يتم تلقي نسخة ورقية من النص أو الصور الفوتوغرافية، تمّ اختراع تقنية أجهزة الفاكس منذ فترة طويلة ومع ذلك لم تنتشر أجهزة الفاكس بين المستهلكين حتى الثمانينيات. حيث يعمل جهاز الفاكس عن طريق مسح صورة على الورق وإرسالها عبر خطوط الهاتف ليتم إعادة إنتاجها على الورق من خلال جهاز فاكس آخر، تستخدم آلات الفاكس المعاصرة لفات من الورق الحراري مع طابعات حرارية مزودة بقاطع ورق آلي لفصل الأوراق بعد أول جهاز فاكس، في عام Alexander Bainطباعتها. وقد اخترع الميكانيكي والاسكتلندي ألكسندر باين 1843م، حصل ألكسندر باين على براءة اختراع بريطانية لتحسينات في إنتاج وتنظيم التيارات الكهربائية وتحسينات في الساعات والطباعة الكهربائية، كان باين فيلسوفًا وتربويًا اسكتلنديًا في المدرسة التجريبية البريطانية وشخصية بارزة ومبتكرة في مجالات علم النفس واللغويات والمنطق والفلسفة الأخلاقية وإصلاح التعليم. (7).

خاتمة :

في الأخير وبعد استعراضنا لأهم وسائط الاتصال، التي عرفتها منظومة الاتصالات الحديثة ،ومنها وسائط الاتصال الخاصة والتي تميزت منذ خمسينيات القرن الماضي إلى يومنا هذا بسمات وخصائص عديدة لعل أبرزها التفاعلية ، اللاجماهيرية أو التفتيت ، الشيوع ، الانتشار ، العالمية وغيرها من المواصفات .والتي أوجدتها تكنولوجيات الاتصال و الإعلام الحديثة منها الأقمار الصناعية ، الهواتف المحمولة ، التليتكس ، و المؤتمرات عن بعد وغيرها ،

هذا التطور في الوسائل الاتصالية كان له الأثر البالغ ، على توجيهات الجماهير واهتمامها ، فبعد أن كانت توجهاتهم عامة أصبحت خاصة ، كما أن هذه التطورات المتسارعة في وسائل الاتصال ومضامينها ، أتاحت للأفراد قدرا كبيرا من التحكم في نوع الوسيلة المستخدمة.

اهم المصادر و المراجع :

- د . حسن عماد مكاوي . تكنولوجيا الاتصال الحديثة في عصر المعلومات . الدار المصرية اللبنانية . ط 1 . 1993
- د . محمد فياض حسن . نظريات الاتصال . قسم الإعلام كلية المستقبل .
- وسائل الاتصال الحديثة . من التجميع إلى التفتيت ومن الجماهيرية إلى الفردية . . http/ search emarefa.net
- الموسوعة التقنية . قصة اختراع جهاز الفاكس . http / coretien .com /article 41