

جامعة : أبوبكر بلقايد - تلمسان . :



كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية – قسم الفلسفة

مقياس: تكنولوجيا الإعلام و الاتصال .

المستوى: السنة الثانية ليسانس

الأستاذ : بوشنتوف إسماعيل

البريد الإلكتروني: ismailbouchentouf14@gmail.com

المحاضرة السابعة: الجزء الثاني - تكنولوجيا الهاتف ، التليتكست والفاكس .

#### أهداف المحاضرة :

#### عناصر المحاضرة:

- التعرف على مفهوم الانترنت ، وبنيتها الأساسية والدور الذي تقوم به في عملية الاتصال .
- أن يعرف البريد الإلكتروني ويشرح ألياته ووظائفه الأساسية في التواصل الرقمي .
- أن يحدد أهمية الإنترنت والبريد الإلكتروني في مجالات التعليم، الإدارة، الاقتصاد، والإعلام.

- الهاتف وطرق استخدامه .
- التليتكست وأهم مميزاتة .
- الفاكس

3- الهاتف:

#### 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 غراهام 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 وتحويل 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 ببعضها 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 أجهزة تليفون صغيرة محمولة (4) ويستخدم الهاتف كوسيلة اتصال بالهواتف الأخرى المنتشرة جغرافيا بطريقتين أساسيتين :

1- طريقة الاتصال المباشر من المتحدث (أ) على 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 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 للأموج 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 وتطويرها ، 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 مستفيدين من نظام التليتكس وفي وقت واحد .
- يوفر نظام التليتكس تبادلا محليا وإقليميا و دوليا للمعلومات أسرع و أفضل من نظام التيلكس .
- وبشكل عام يمكن استخدام التليتكس 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 الطلبات .
- 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 طباعتها. وقد اخترع الميكانيكي والاسكتلندي أول جهاز فاكس، في عام 1843م، حصل ألكسندر باين على براءة اختراع بريطانية Alexander Bain ألكسندر باين لتحسينات في إنتاج وتنظيم التيارات الكهربائية وتحسينات في الساعات والطباعة الكهربائية، كان باين فيلسوفاً وتربوياً

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، اللامهيرية أو التفتيت، الشيوع، الانتشار، العالمية وغيرها من المواصفات. والتي أوجدتها تكنولوجيات الاتصال والإعلام الحديثة منها الأقمار الصناعية، الهواتف المحمولة، التليتكس، والمؤتمرات عن بعد وغيرها، هذا التطور في الوسائل الاتصالية كان له الأثر البالغ، على توجهات 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 والمراجع:

- 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](http://search.emarefa.net)
- الموسوعة التقنية. قصة اختراع جهاز الفاكس. [http / coretien .com /article 41](http://coretien.com/article41)

