

ملخص المحاضرة الثانية:

وسائط الاتصال الجماهيري (الإذاعة والتلفزيون)

1/ الإذاعة:

تمهيد:

تعد الإذاعة الصوتية الثورة الرابعة في عالم الاتصال بعد ثورات سابقة لها واختراعات عديدة، كانت بمثابة المقدمة الفعلية الصحيحة لظهورها.

فالإذاعة نتاج جهود العديد من العلماء والفنيين بداية من اختراع التلغراف على يد "صمويل مورس" والهاتف على يد "جراهام بيل" مروراً إلى اكتشاف الكهرومغناطيسية وكذا الموجات القصيرة على يد "جيمس ماكسويل"، إلى أن تمكن "جوليلمو ماركوني" من اكتشاف الراديو.

*النشأة والتطور:

في عام 1895 نجح الإيطالي "جوليلمو ماركوني" في إرسال رسائل مشفرة يصل مداها إلى نحو ميل وتوصل إلى أول تلغراف لاسلكي يعرفه العالم.

قدم اختراعه للحكومة الإيطالية لتمويله إلا أنها رفضت بحجة أن الجهاز لا قيمة له، مما دفع ماركوني إلى الرحيل إلى إنجلترا حيث طور جهازه وتمكن من خلاله من نقل الرسائل اللاسلكية عبر المحيط الأطلسي، حيث كان الجهاز كبير الحجم وثقيل للغاية ولا تحمله إلا السفن الكبيرة سنة 1901.

وفي عام 1904 اخترع جهاز لتوليد واكتشاف طول موجات الراديو، حيث سمح بإذاعة رسائل على طول الموجة أو تردد محدد.

ولكن لم يصبح حقيقة واقعة إلا في عام 1906 حين تحدث "ريجنالد فسندين" من الو.م.أ ، وابتداء من ثلاثينيات القرن العشرين استخدمت موجات الإذاعة على نطاق واسع، وعليه : تحول راديو ماركوني إلى وسيلة مهمة للغاية في الاتصال في المجالات العسكرية والتجارية، كما تم استخدامه في السفن والقواعد البحرية. أما في سنة 1993 ظهرت أول إذاعة إلكترونية في أمريكا.

*الراديو كوسيلة اتصال جماهيرية:

تحول الراديو من وسيلة اتصال خاصة إلى وسيلة اتصال جماهيرية تطلب عددا من التحولات التكنولوجية وهي:

- ✓ إنتاج أجهزة استقبال صغيرة الحجم رخيصة الثمن وفي متناول غالبية الناس.
- ✓ قيام محطات إذاعية تبث برامج منتظمة يرغب الناس في الاستماع إليها.
- ✓ التوصل إلى طريقة تجعل الإرسال واضحا وتمنع التداخل بين المحطات الإذاعية أي تنظيم استخدام الموجات الهوائية أما بالاتفاق بين المحطات أو من خلال التنظيم الحكومي.
- ✓ التوصل إلى طرق لتمويل المحطات الإذاعية حتى تستطيع الإنفاق على برامجها وتغطي تكاليفها وتحقق أرباحها.

وخلال سنوات قليلة تم التغلب على هذه العوائق وتحول الراديو إلى وسيلة اتصال جماهيرية مهمة.

2/ التلفزيون:

تمهيد:

استفاد التلفزيون من وسائل الإعلام السابقة عليه خاصة السينما والراديو استفادة كبيرة، ولذلك اختراعه لم يستغرق وقتا طويلا كما حدث مع السينما والراديو، حيث وضعت السينما الأسس النظرية والعلمية لتصوير الأشياء المتحركة وعرضها، كما وضع الراديو أسس نقل الإشارات الصوتية وبالتالي المرئية عبر الموجات الهوائية.

*النشأة والتطور:

يرجع اختراعه للدكتور الروسي "فلاديمير زوركين" حيث استطاع عام 1923 من تسجيل اختراع الأنبوب كاميرا يستطيع تجزئة الصورة الضوئية الكترونيا ونقلها ليعاد استقبالها وإعادة بنائها، وهو أول اختراع عملي للكاميرا التلفزيونية. وأول ظهور كان في ألمانيا 1935.

وعليه: شهدت السنوات الأخيرة تطورات ضخمة في أجهزة الاستقبال التلفزيونية، ونظم الإرسال، ومن أبرز هذه التطورات ظهور نظم التلفزيون عال الدقة، وهي تتيح صور تلفزيونية شديدة الوضوح، وعالية الجودة، وتستخدم شاشة تلفزيونية ضخمة تشبه شاشة السينما، وتتيح استخدامات جديدة لأجهزة الاستقبال

التلفزيوني ويطلق على هذه الأجهزة التلفزيون عالي الدقة High definition television

التلفزيون منخفض القوة:

يعود تاريخ التلفزيون منخفض القوة إلى شهر فيفري من عام 1982، ففي نفس هذا التاريخ وافقت لجنة الاتصالات الفيدرالية الأمريكية على تأسيس نوع جديد من خدمات التلفزيون الذي يعمل على ترددات منخفضة للغاية، ولم تكن موافقة لجنة الاتصالات الفيدرالية على تشغيل التلفزيون المنخفض عن القوة، تعبر في حقيقتها عن ظهور خدمة جديدة، وإنما كانت مجرد استخدام جديد لخدمة قديمة.

التلفزيون عالي الدقة:

تتكون الصورة التلفزيونية من مجموعة من النقاط المعدة في شكل خطوط أفقية ومن الصعب ملاحظة هذه الخطوط بالعين المجردة، كما تختلف من نظام تلفزيوني إلى آخر، ومن وجهة نظر مهندسي الصورة فإن زيادة عدد الخطوط الأفقية في نظام التلفزيون تعني زيادة حدة الصورة ووضوحها.

في عام 1981 أعلنت الشركات اليابانية عن تصنيع نظام تلفزيوني عالي الدقة يعمل على شاشات كبيرة الحجم، ويتيح ألوانا أكثر وضوحا، ويستخدم الصوت المجسم "الاستريو"، وأصبح هذا النظام معروفا باسم نظام NHK الياباني، وهو اسم هيئة الإذاعة الحكومية في اليابان، وتتكون الصورة التلفزيونية في هذا النظام من 1125 خطا، ومع الأخذ في الاعتبار العمق الإضافي الذي تتيحه الشاشة الكبيرة الحجم، فإن الصورة الناتجة تكون أفضل من صورة النظام الأمريكي، ويحتاج إنتاج هذه الصورة الجديدة إلى استخدام ترددات عالية جدا تصل إلى خمسة أضعاف الترددات المستخدمة في إرسال التلفزيون الحالي.