

المحاضرة الرابعة : الأنترنت النظام الوسائطي الجديدالأهداف التدريسية :

- توفير خلفية تاريخية لتطور الانترنت .
- تحضير الطالب لدراسة تطورات شبكة الأنترنت ذات العلاقة بظهور الاعلام الجديد .

مسيرة تطور الأنترنت1:

في عام 1969، وبعد إفراج وكالة مشروعات الأبحاث المتطورة (ARPA)
 (Advanced Research Project Agency) على النظم الشبكية من عالم البنجاجون الدفاعي
 العسكري، تم وضع أول أربعة نقاط اتصال لشبكة ARPANET تجمع بين أربع مختبرات بحث
 تابعة لجامعات أمريكية ، و التي عملت على تطوير بروتوكولات الاتصال لتدعيم هذه الشبكة و هو ما
 أسفر على توسيع الشبكة لتحتوي أكثر من 10 جامعات و مؤسسات بما فيها وكالة الفضاء الأمريكية
 NASA ، حتى تم في عام 1972 إجراء أول عرض عام لشبكة ARPANET في مؤتمر في
 العاصمة الأمريكية واشنطن، وكان تحت عنوان "العالم يريد أن يتواصل" ، مؤذنا برفع الستار عن هذا
 الإنجاز الجديد، وقبل أن ينقضي عام 1973 كانت كل من النرويج والمملكة المتحدة قد انضمتا إلى تلك
 الشبكة. وفي عام 1974، تم نشر تفاصيل بروتوكول التحكم بالنقل TCP وهي إحدى التقنيات التي ستحدد
 مستقبل الأنترنت فيما بعد، لتستقر الأمور قليلا حتى عام 1977 حيث أنتجت شركة " Digital
 Equipment " موقع "أنترنت" خاصا بها لتعد بذلك أول شركة كومبيوتر تقوم بتلك الخطوة. وفي الأول
 من يناير من عام 1983، أصبح بروتوكول TCP/IP بروتوكولا معياريا لشبكة أربانيت. وفي العام الذي
 تلا ذلك مباشرة (1984) أخذت مؤسسة العلوم العالمية الأمريكية NSF على عاتقها مسؤولية "أربانيت"
 و هي السنة التي شهدت تقديم نظام إعطاء أسماء لأجهزة الكومبيوتر الموصلة بالشبكة، والمسمى
 DNS أو Domain Name System. وبعد عامين (في 1986) أنشأت مؤسسة العلوم العالمية NSF
 شبكتها الأسرع NSFNET ، وفي نفس العام ظهر بروتوكول نقل الأخبار الشبكية NNTP كأداة
 النقاش التفاعلي المباشر أمرا ممكنا، وفي هذا العام أيضا تم بناء أول جدار حماية لشبكة الأنترنت من قبل
 شركة " Digital Equipment ". في حين تم الإعلان على إغلاق شبكة ARPANET سنة 1990 ،

¹ لمعلومات أكثر حول تاريخ الأنترنت و تطورها مع احصائيات سنوية على الموقع: <http://www.internetworldstats.com>

وتولت شبكة الأنترنت الأكثر شعبية مهمة تحقيق التواصل بدلا منها. وفي عام 1991 قدمت جامعة مينيسوتا الأمريكية برنامج GOPHER الذي يضطلع بمهمة استرجاع المعلومات من الأجهزة الخادمة في الأنترنت، ثم قامت مؤسسة الأبحاث الفيزيائية العالمية CERN في 1992 في سويسرا بتقديم شيفرة النص المترابط Hyper Text ، وهو نظام التشفير البرمجي الذي أدى إلى التطور العملي للشبكة العالمية WWW ، والذي بدأت معه عملية بث المواقع تأخذ الشكل الأكثر عملية واقتصادية. ثم جاء عام 1993 الذي شهد إنتاج الإصدار الأول من "موزايك" Mosaic مستعرض الشبكة العالمية، وقد تبعه الآخرون مثل Netscape و Explorer وذلك لتيسير الإبحار عبر الأنترنت. وفي عام 1995 رصد المراقبون تحول نمو الأنترنت إلى انفجار، حيث أصبح عدد الأجهزة الخادمة المتصلة بالأنترنت قرابة ستة ملايين جهاز خادم وخمسون ألف شبكة في جميع أنحاء العالم. وفي عام 1996 بدأ العالم يتصل بشكل دائم بشبكة الأنترنت.