الإنترنت

اولاً : التعريف بالانترنت

عُرِفَت تقنية الانترنت بالعديد من التسميات، فقد سميت مثلاً بـ (الشبكة العنكبوتية الالكترونية) او (شبكة الشبكات) او (الفضاء السيبراني الالكتروني Cyberspace)، جدير بالذكر ان مفرد "الإنترنت Internet" هي مختصر لتعبير "Interconnected network" التي تعني "الشبكة البينية" وهو اسم يدل على بنية شبكة الانترنت باعتبارها شبكة ما بين الشبكات .

وعلى العموم يقصد بالانترنت، شبكة مشاركة معلوماتية الكترونية لوكالات حكومية وهيئات خاصة ومعاهد علمية وافراد في كل دول العالم تقريباً عن طريق أجهزة الحاسب "الكومبيوتر" بمختلف أحجامها وأنواعها او أجهزة الهاتف النقال، كما تعني بالمعنى الفني الدقيق، الترابط بين شبكات الحواسيب او ما يقوم مقامها والمنتشرة في كل انحاء العالم عن طريق الإتصال السلكي او الإتصال اللا سلكي .

ثانياً : تطور الانترنت

يُعد الانترنت الامتداد الطبيعي لتكنولوجيا الاتصالات المعتمدة على الحاسبات، وهذه الاخيرة تجد جذورها التاريخية في ظهور وتطور تكنولوجيا الاتصالات الالكترونية بوجه عام

والتي بدأت بظهور التغلراف "Telegramme" ثم التليفون سنة "١٨٢٦م" ثم موجات الراديو سنة "١٨٩٨م" ثم الارسال التليفزيوني سنة "١٩٣٧م" .

وعلى العموم فقد نشأ الانترنت في بادئ الامر نشأةً عسكرية ولم يدر بخُلد مكتشفيه ان هذا الاكتشاف سيُحول العالم الى قرية صغيرة وان معظم التعاملات والاستخدامات بين شرق الارض وغربها ستتم عبر هذه الشبكة . ففي ستينيات القرن الماضي تركزت جهود التخطيط العسكري في الولايات المتحدة الى التركيز على ضرورة إنشاء شبكات للطرق لتأمين وصول المُؤن والاسلحة والعتاد من جهة ومن جهة أُخرى ضرورة حصول القوات المسلحة على المعلومات العسكرية التي تمكنهم من الإنتصار في الحرب وتقليل الخسائر، وفعلاً تَمكن العالم الامريكي "بول باران" من تصميم شبكة لا تعتمد على أية مركزية لجهاز رئيس، غير ان "باران" توقف عند هذا الحد ولم يستطع الوصول الى ابعد من ذلك .

وفي عام ١٩٦٩، عهدت وزارة الدفاع الامريكية الى وكالة مشاريع الابحاث المتقدمة "Advanced research projects admin" والتي يرمز لها بالرمز (Arpa)، مهمة بناء شبكة للإتصالات تكون قادرة على الصمود إزاء الهجمات العسكرية بحيث تبقى هذه الشبكة تعمل حتى في ظل نشوب الحرب او حالات التخريب دون أن تُصاب بالتدمير او الخراب الذي يُصاحب شبكات الاتصال في ظل هكذا حوادث وأحداث بل تكون قادرة على الصمود حتى في حالة حصول هجوم نووي . وقد شرَعَت وكالة (Arpa) في (١٩٦٩/١/٢) بالربط بين اربعة من أجهزة الحواسيب وبكلفة مليون دولار، بحيث تعمل كل واحدة من هذه الحواسيب في معمل للبحوث، وقد أطلقت الوكالة المذكورة على هذه الشبكة التي تصل بين المواقع الاربعة المذكورة تسمية (Arpanet) ثم جرى التوسع في هذه الشبكة على أكثر من عشرة جامعات جميعها مرتبط بشبكة (Arpanet) المذكورة .

وفيما بعد ظهر بجانب الاستعمال العسكري للانترنت، الاستعمال المدني "السلمي" ثم عانت هذه الشبكة من كثافة واضحة في الاستخدام بما يفوق طاقتها لا سيما من قبل الجامعات، مما جعل من الضروري إنشاء شبكة أُخرى جديدة الى جانب تلك الشبكة، فنشأت عام ١٩٨٣ الشبكة الجديدة المُسماة بـ(Milnet) التي تخدم المواقع العسكرية، فيما بقيت شبكة (Arpanet) للاستخدامات غير العسكرية، وبقيت الشبكتان مرتبطتان ببرنامج واحد إسمه (بروتوكول IP) .

وبعد أن إستقر عمل هذه الشبكة لما يقرب العشرين عاماً بدت الحاجة لاستخدامها في المجالات التجارية، هذه الخطوة التي قابتلها (NSF) وبعض الجهات الرسمية بالارتياح، ولكن مع ذلك تمكنت الشركات وعن طريق نفوذها داخل الحكومة الفيدرالية ودوائر الحكومة الامريكية من فتح المجال للاستخدام التجاري محلياً ودولياً منذ عام ١٩٩٣ .