الفصل الخامس : (الجيل الأول للويب)

محتويات الفصل

- ❖ مقدمة.
- ❖ الويب والإنترنت.
- ❖ مفهوم الويب (web).
- ❖ الجيل الأول: ويب Web 1.0: (الويب الوصفى).
  - مفهوم الويب ١.٠.
  - خصائص الويب١.٠.
  - بعض الخدمات التي قدمها الإنترنت في بداية ظهوره.

❖ مقدمة :

يتميز هذا العصر بالتغيرات السريعة الناتجة عن التقدم العلمي وتكنولوجيا المعلومات، والتي جعلت من العالم قرية صغيرة فزادت الحاجة إلى تبادل الخبرات مع الآخرين، وحاجة الطالب إلى بيئات غنية متعددة المصادر للبحث والتطور الذاتي، فظهر مفهوم التعليم الإلكتروني التعاوني القائم على الويب ٢.٠ كأسلوب من أساليب التعلم في إتاحة المعلومة للمتعلم باستخدام التقنيات الحديثة في المدونات، الشبكات الإجتماعية، التدوين المصغر، مشاركة الصور، مشاركة الفيديو، التدوين الصوتي، والويكي، والمفضلات الإجتماعية.

لذا أصبح من الضروري مواكبة العملية التعليمية لهذه التغيرات، ومواجهة المشكلات الناجمة عنها خلال أنماط وطرق تعلم تتناسب مع طبيعة العصر- مثل التعليم الإلكتروني التعاوني القائم على الويب ٢.٠ لتبادل الآراء والمعلومات، والمشاركة في إنتاج ومعالجة المعلومات والتفاعل بين مجموعات العمل، والاتصال بزملاء وخبراء لهم نفس الإهتمامات، حيث يتعلم حسب طاقته وقدرته وسرعة تعلمه ووفقاً لما لديه من خبرات ومهارات سابقة، دون أي قيود زمنية ومكانية. أما بالنسبة للمعلم فيستطيع في نظام التعليم الإلكتروني التعاوني القائم على الويب ٢.٠ الوصول إلى خبرات تعليمية يصعب الوصول إليها بطرق آخري.

ويعتبر التعليم الإلكتروني التعاوني القائم على الويب ٢.٠ في أنسب الأنظمة التي يمكن استخدامها في تدريب وإعداد الطلاب، حيث تتميز هذه الأنظمة بإمكانية توظيف واستخدام أدوات التفاعل الإلكتروني عبر الويب لتحقيق التعاون والمشاركة في بناء المحتوي، والاستفادة من كافة المصادر الإلكترونية

المتاحة عبر الويب في الحصول على المعلومات وتبادلها إلكترونياً بين الطلاب وبعضهم البعض، دون اللجوء للمعلم.

ويتم تنفيذ التعليم الإلكتروني التعاوني القائم على الويب ٢.٠ في بيئة التعلم عبر الويب حيث تتسم هذه البيئة بتوافر أدوات وتقنيات التفاعل التي تمكن الطلاب من المشاركة والتفاعل إلكترونياً سواء في مناقشة الأفكار أو تبادل المعلومات، ويطلق على التعليم الإلكتروني التعاوني القائم على الويب ٢.٠ مسميات متعددة منها تطبيقات الويب التفاعلية أو تطبيقات الويب الإجتماعية، إلا أنها جميعاً مسميات أو خدمات تتسم بتحقيق مبدأ المشاركة والتفاعل والمرونة في التعلم عبر الويب.

ولقد غيرت تقنيات وأدوات التفاعل عبر الويب من الطريقة التي تقدم بها المادة التعليمية عبر الويب، فبعد أن كانت تعتمد على المواقع الإلكترونية الساكنة والبريد الإلكتروني والقوائم البريدية والصفحات الشخصية، أصبح هناك تطبيقات حديثة تعتمد على الإجتماعية والمشاركة في إثراء المحتوي، وأصبح المستخدم هو المحور الأساسي في صنع المحتوي والإضافة إليه بعد أن كان يعتمد على الإطلاع وقراءة المعلومات التي يتيحها له الموقع فقد(عبد العزيز طلبه، ٢٠١٢).

حيث تؤدى شبكات الإنترنت دوراً مهماً فى حياتنا العملية والتعليمية، فمن خلالها يمكن تزويد الأفراد بالمعلومات، والمعارف الحديثة، كما تسمح بدراسة المحتوى فى أى وقت وفى أى مكان ومن ثم فإنها سوف تؤدى إلى ثورة فى منظومة التعليم والتدريب من بعد، والذي يعد المتعلم العنصر الرئيسي فى هذه المنظومة، فهو يستطيع أن يؤدى دوراً رئيساً فى ابتكار المعرفة وتطويرها عبر شبكات الإنترنت العالمية من خلال طرح الرؤى المختلفة والتحاور مع الآخر، ومن ثم

يستطيع أن ينتقل من مجتمع المعلومات إلى مجتمع المعرفة من خلال التوظيف الجيد للأدوات المختلفة والمتطورة التى توفرها شبكة الإنترنت العالمية، التى تمثل شبكات الويب جزءاً منها.

وتعد الشبكة العنكبوتية (الويب) (www) World wide web من أفضل الإختراعات البشرية؛ حيث يمكن من خلالها الحصول على المعلومات التى تختص بأي موضوع بصورة لفظية أو سمعية أو بصرية من أى مكان فى العالم فلم يعد التعليم بمعزل عن التقنيات الحديثة خاصة بعد ظهور أجيال مختلفة من الويب بداية من الويب ١ وحتى الويب ٣ ومرورًا بالويب ٢، ولعل أهم الأسس التى تقوم عليها هذه الأجيال هى التفاعلية سواء بشكل تزامنى أو لا تزامنى، ومن ثم أوجدت لها صدى كبير فى العملية التعليمية.

❖ الويب والإنترنت :

يخلط العديد من مستخدمي الشبكة بين مصطلح الويب (Web) ومصطلح الإنترنت (Internet)، وهذا الخلط تزايد مع ظهور مصطلحي إنترنت ٢.٠ وويب ٢.٠ ليعمق من قناعة البعض بأن المصطلحين يدلان على نفس الشيء!.

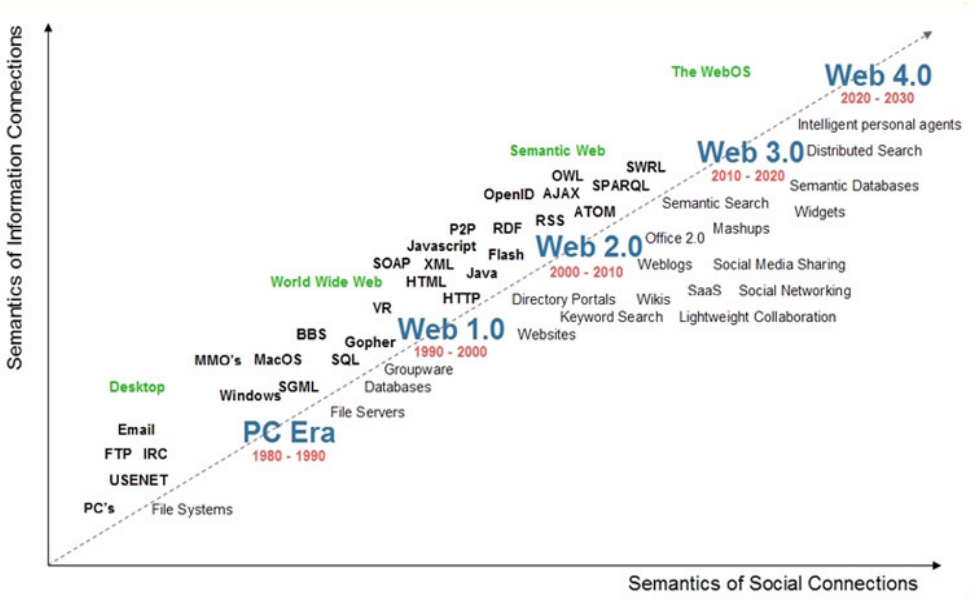
الحقيقة الفرق كبير، فالإنترنت هي الشبكة المعلوماتية الضخمة، والتي تضم من ضمن خدماتها الشبكة العنكبوتية الويب، فالإنترنت كمصطلح يطلق على الشبكة بكامل خدماتها، من خدمات المحادثة، البريد الإلكتروني، المجموعات الإخبارية، بروتوكول نقل الملفات FTP، وأيضاً الشبكة العنكبوتية الويب، أو ما يطلق عليها World Wide Web، والتي تختصر بـ WWW، مشروع الإنترنت ٢.٠ هو مشروع تعمل عليه الآن كبرى الجامعات والمعاهد الأكاديمية في أمريكا وكندا منذ عدة سنوات، الهدف منه هو إطلاق شبكة معلوماتية تفوق سرعة نقل المعلومات فيها السرعة الحالية بعشرات أو مئات

المرات، لذلك فإن الإنترنت هو مشروع وليس مجرد مصطلح أو تصنيف كما الويب ٢.٠.

❖ مفهوم الويب (web) :

مبتكر الويب هو "تيم برنارز لي Tim Berners-Lee" وقد قام بذلك نتيجة لوجود معلومات مختلفة على عدة أجهزة كمبيوتر حيث كان يعمل في المركز الأوروبي لأبحاث الذرة، فكان مطالبا فى ذلك الوقت بالدخول على كل جهاز ليأخذ ما يحتاجه من معلومات، بالإضافة إلى اختلاف نظام التشغيل من جهاز لآخر (مثل يونكس وماك)، فكانت هذه العملية صعبة وتستغرق العديد من الوقت، فأراد عمل برنامج يأخذ المعلومات من نظام ما ويحولها ليتم إدراجها في نظام آخر. وبالفعل تمكن "برنارز لي" من القيام بذلك. وبدأت فكرة الويب بتساؤل من "برنارز لى" وهو ألا يمكن أن يتم تحويل كل أنظمة المعلومات لتبدو كنظام معلوماتي واحد ليتمكن كل فرد من قراءته؟ وهذا هو الويب Web.

وهذه الخريطة الزمنية لأجيال الويب الحالية والقادمة توضح الكثير من الإشكاليات حول هذه الموضوع.



شكل يوضح الخريطة الزمنية لأجيال الويب

وتتضمن هذه الشبكة ما يلى:

❖ الجيل الأول: ويب Web 1.0: (الويب الوصفى) :

بدأت من عام ١٩٩٤ وتقلصت تدريجيا حتى عام ٢٠٠١. يقصد بهذه الحقبة، الميكانيكية التي تم استخدامها في النشر الإلكتروني، فقد كانت عملية النشر على الشبكة العنكبوتية مقتصرة على من لديهم خبرة في البرمجة وأيضاً على المنظمات والشركات. وكان القلة من الأفراد من يقوم بإنشاء صفحة أو موقع له على الويب. وكان يستخدم الـ HTML التى تهتم بالنصوص.

فقبل ظهور مصطلح الويب ٢.٠، كان هناك ما يُسمى الويب ١.٠ والويب ١.٥، ف ١.٠ يتضمن صفحات html ثابتة (static) غير تفاعلية ونادرًا ما يتم تحديثها

(محتوى ثابت). فهى مواقع للقراءة فقط، بعد ذلك جاءت الويب ١.٥، وهي عبارة عن "الويب الديناميكية" والتي تكون فيها صفحات شبكة الإنترنت تُنشأ فورًا من محتويات قواعد البيانات باستخدام نظم إدارة المحتويات. **وكان المهتمين** بها أصحاب الشركات التجارية لنشر معلومات عن منتجاتهم. وظهر فى ذلك الوقت عدة خدمات مثل خدمة البريد الإلكترونى، القوائم البريدية، مجموعات الأخبار، المحادثة ومنتديات الحوار.

فى هذا النوع من الويب، يستطيع الفرد قراءة المعلومات المنشورة على شبكات الإنترنت، دون تعليق كتابي على هذه المعلومات؛ أى المشاهدة فقط من اتجاه واحد. فيمثل الويب ١,٠ مصدراً جيداً للمعلومات ولكن بإتجاه واحد، أى إن المعلومة تنتج من صاحب الموقع ولا يمتلك القارئ سوى إمكانية القراءة أو التلقي فقط، كما انه فى هذا الجيل من الويب كان يتم تحرير وتعديل المحتوى عن طريق مدير النظام ومن عيوب هذا النوع التركيز على الجانب المعرفي فقط دون الإهتمام بالمهارات الإجتماعية.

- **خصائص الويب ١,٠ :**

يختص الجيل الأول للويب بمجموعة من الخصائص هى على النحو التالى:

- نمط الاستخدام: للقراءة فقط.
- وحدة المحتوى: الصفحة.
- الحالة: ثابت.
- الإطلاع على المحتوى: عبر المتصفح فقط.
- تكوين المحتوى: من خلال مؤلفى الموقع.

- **بعض الخدمات التي قدمها الإنترنت في بداية ظهوره :**

يقدم الويب ١.٠ مجموعة من الخدمات فى بداية ظهوره ومنها:

- البريد الإلكتروني E-Mail.
- القوائم البريدية.
- خدمة الاتصال والبحث المباشر في الشبكات الأخرى (تلنت) Telnet.
- خدمة نقل الملفات.
- خدمة شبكة النسيج العالمية / WWW.

وتقوم هذه الخدمة بربط الوثائق ذات العلاقة ببعضها البعض، من خلال خاصية النص المتشعب Hypertext، مما يمكن المستخدم من التجول بين موضوعات مختلفة بسهولة، كما أنها تدعم عرض الوثائق والصور إضافة إلى الأصوات ولقطات الفيديو والعديد من الخدمات الأخرى.