محاضرة حول: الويب والجيل الثاني للويب Web 2.0

2ـ **شبكة الويب (web) Word wide web:** تعرف بشبكة العنكبوت العالمية تختصر بـ"WEB"، وقد أنشأت في بداية التسعينات بمبادرة من الاتحاد الأوربي لبحوث الطاقة النووية في سويسرا"[1]، وتعد هذه الخدمة أحد أهم الأدوات التي ساهمت في تطور شبكة الإنترنت بصفة عامة، وقد ابتكرها بعد تجارب "الفيزيائي البريطاني " تيم بيرنرزلي **TIM Berners-lee**" في المعمل الأوروبي لفيزياء الجزئيات في جنيف"[2] حوالي سنة 1991، وشبكة الويب العالمية هي واحدة من وسائل كثيرة جدا لاستخدام الإنترنت لأغراض الاتصال،وكانت الخدمات السابقة للويب منذ تأسيس شبكة الإنترنت حكرا على الجامعيين والباحثين في المؤسسة العلمية ومطوري أنظمة الكمبيوتر، وكان هؤلاء يتبادلون عبرها رسائلهم العلمية الإلكترونية ويحصلون على المعلومات المفهرسة التي تساهم في تغذية بحوثهم ومحاضراتهم التي يقدمونها لطلابهم في الجامعات وغيرها، بجانب المهام التي يضطلع بها باحثون آخرون في خدمة المؤسسة العسكرية الأمريكية، ولكن بعد نشوء الويب تغير هذا الوضع ولم يعد الإنترنت حكرا على هؤلاء."[3]

يخلط الكثير من الأشخاص بين الويب وشبكة الإنترنت، بل إن هناك من يضنهما شيئا واحدا، مع أنه في الواقع يوجد اختلاف كبير بينهما حيث أن شبكة الويب هي عبارة عن "ملف (صفحة) أو مجموعة ملفات يتم تخزينها في حاسوب خادم "**server**" يمكن الولوج إليها عبر شبكة الإنترنت، ولكل موقع صفحة رئيسية تصمم غالبا لكي تكون الملف الأول الذي يزوره المتصفح ليأخذ فكرة عامة عن مضامين الموقع، تتضمن الملفات الموجودة بالموقع وصلات نصية أو رسومية يتم النقر عليها باستخدام جهاز مدخلات مثل الفأرة قصد الانتقال من ملف إلى آخر داخل الموقع أو خارجه".[4]

أما الإنترنت فهي شبكة دولية من الكابلات والأسلاك ووصلات المستخدمين، التي يتم عبرها بث صفحات البدء لتسهيل الوصول إليها وتدخل ضمن كل صفحة بدء "**Home Page**" وصلات فائقة "**Hyper links**"، تستعمل الكلمات والرموز والعبارات المعيارية التي تعتبر نقاطا مرجعية

---

[1] هاني شحادة الخوري. **تكنولوجيا المعلومات على أعتاب القرن الحادي والعشرين**. دمشق: مركز الرضا للكمبيوتر، **1998**. ص. **113**.

[2] فيصل أبو عيشة. فيصل أبو عيشة، **الإعلام الإلكتروني**. عمان: دار أسامة للنشر والتوزيع، 2010. ص. 77.

[3] فيصل أبو عيشة، **المرجع نفسه. ص.ص: 77- 78.**

4 فيصل أبو عيشة. المرجع نفسه. ص. 78.

لأجزاء أخرى من الوثيقة ذاتها، أو من وثائق أخرى ضمن شبكة الويب وهنا يمكن للمستخدم أن يشير إلى اهتمامه بمشاهدة أحد هذه الأجزاء الأخرى باستعمال لوحة المفاتيح...والقفز من وصلة إلى وصلة أخرى...والقدرة على الاتصال بهذا الشكل هي أحد المزايا الرئيسية لشبكة الويب، فضلا عن القدرة الاستعراضية (أي استعراض الويب) التي تمكن المستخدم من استكشاف أو استعراض عدة صفحات بدء من مختلف المواضيع."[5]

ويقول الدكتور عباس مصطفى: "لقد نشأت الويب على الإنترنت وهي تستفيد من آليات الإنترنت وأجهزتها وبنيتها التحتية التي هي مجموعة من الشبكات والملقمات والأجهزة في جميع أنحاء العالم، العناصر الأساسية للإنترنت هي الحواسيب والشبكات وهي تسمح للمستخدم بالاتصال بالحواسيب حول العالم، بينما الويب هي مجموعة أدوات غير مادية تسمح بتبادل المعلومات بين المستخدمين أينما كانوا"[6].

تتميز صفحات الويب بالتفاعلية "Interactivity" فهي نظام متكامل يميز صفحات الويب يشمل النصوص، والصور، الأصوات، الإطارات والأشكال المتحركة وهي حالة المشاركة والأخذ والعطاء، وتستفاد من ميزات "الوصلات التشعبية" "Hyper links" التي تنقل المستخدم من صفحة إلى صفحة أخرى ومن موقع إلى موقع آخر"، وكل صفحة ويب " لها موقع محدد ومعروف وغير متكرر يسمى محدد المصدر العالمي أو المصدر الموحد URL (UNIFORMER UNIVERSAL RESOURCE LOCATOR)، وعناوين صفحات الويب تبدأ بالرمز (http://)، وهي اختصار للبروتوكول الخاص بنقل النصوص المستخدمة في شبكة الويب، وهو بروتوكول نقل النص المتشعب عبر صفحات الانترنت (transport protocol Hyper text)".[7]

2ـ الجيل الثاني للويب Web 2.0

لقد عرفت الشبكة العنكبوتية المعروفة بـــ"الويب" منذ ظهورها تطورات كثيرة أدت إلى ظهور الجيل الثاني للويب أو "الويب **2.0**" (Web2.0) الذي وسع من دور المستخدمين في إنتاج المضامين الاتصالية وطرق عرضها، يتيح التفاعل بين المستخدمين، ويمنحهم الفرصة لإنتاج

---

5 هاني شحادة الخوري. **المرجع السابق**. ص 114.

6 فيصل أبو عيشة، **مرجع السابق**. ص 79.

7 جودت احمد سعادة؛ عادل فايز السرطاوي. **استخدام الحاسوب والانترنت في ميادين التربية والتعليم**. عمان: الشروق للنشر والتوزيع،2007. ص 96.

مختلف المواد الاتصالية ونقدها ومناقشتها،من خلال العديد من التطبيقات التي تندرج تحت ما يسمى بـ"الإعلام الاجتماعي" أو "إعلام الجمهور"...الخ.

2ـ1ـ مفهوم الجيل الثاني"ويب 2.0" "Web 2.0":

يذهب بعض الباحثين إلى أن تيم أوريلي "**O'Reiley Tim**" (صاحب مؤسسة **O'Reiley Media**) هو من صاغ مصطلح "الويب 2.0" في سنة 2004، لكن هناك باحثين آخرين يخالفونهم الرأي ويرون أن "كلمة "ويب 2.0" سُمعت لأول مره في دورة نقاش بين شركة **"أورلي" (O'Reilly)** الإعلامية المعروفة، ومجموعة "ميديا لايف" **(Media Live)** الدولية لتكنولوجيا المعلومات في مؤتمر تطوير ويب الذي عُقد في سان فرانسيسكو في **2003**، الكلمة حسبهم ذكرها نائب رئيس شركة أورلي O'Reilly، **دايل دوغرتي (Dale Dougherty)** في محاضرة الدورة للتعبير عن مفهوم جيل جديد للشبكة العالمية، ومنذ ذلك الحين اعتبر كل ما هو جديد وشعبي على الشبكة العالمية جُزءا من "ويب 2.0"، ولهذا السبب فإنه حتى الآن، لا يوجد تعريف دقيق لـ "ويب 2.0"، حيث اختلف الباحثون حول إعطاء تعريف موحد لما يعرف بـ"ويب 2.0"، كما أن أغلب التعاريف تناولته من حيث خصائصه ومميزاته، أو من حيث التفرقة بينه وبين الويب 1.0،وليس كشيء مستقل، ولقد ذهب عباس مصطفى صادق إلى "عدم وجود تعريف واحد ومحدد لهذا المصطلح، ولكنه يحدد سمات جديدة لشبكة الويب، هو: "أنها نسخة جديدة من الويب يتم فيها تحويل شبكة الإنترنت إلى منصة عمل بدلا من كونها موئلا للمواقع فقط، أي أن تعمل التطبيقات من خلال المواقع بدلا من أن يعمل عليها المستخدم من خلال جهازه الشخصي"[8]، وهذا التعريف لا يعطي صورة كاملة عن ما يعرف بـ"ويب **2.0**"،فهو يقتصر على شرح طريقة عمله، دون أن يعطي تعريفا محددا له.

وذهب باحث آخر إلى أن "ويب 2.0" "يجمع بين الخدمات الحديثة للويب بالإضافة إلى خدمات أخرى كالهاتف."[9].

8- عباس مصطفى صادق. **الإعلام الجديد**. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع، 2008.ص 107.

9 Philippe Torloting, **enjeux et prospectives des réseaux sociaux**, 2009, p 08. Site: www.phive-online.com, 07/12/2019, 12: 24.

ويرى سان مورغيزان "**San Murugesan**" أن "ويب 2.0" (Web 2.0) عبارة عن "مصطلح شامل يضم مختلف تقنيات الويب الحديثة: مدونات، ويكي، شبكات اجتماعية، ...الهندسة والتكنولوجيات التي تشكل ويب **2.0** توفر مزايا عديدة تضم:

- تسهيل تصميم صفحات ويب مرنة، خلاقة، وسهلة التحديث.
- توفير واجهة مستخدم، غنية وسريعة الاستجابة.
- دعم التعاون والمساعدة في تجميع الذكاء الجمعي.
- تيسير إنشاء محتوى تعاوني مبدع والتعديل من قبل المستخدمين.
- إنشاء شبكات اجتماعية للأفراد الذين يملكون اهتمامات مشتركة.
- التمكين من إنشاء تطبيقات جديدة جذابة من خلال إعادة استخدام، والجمع، و/ أو دمج التطبيقات المختلفة على شبكة الإنترنت أو عن طريق الجمع بين البيانات والمعلومات من مصادر مختلفة".

وقد تناول "عبد الله الزين الحيدري" "ويب" 2.0 مركزا على الشق التفاعلي للجيل الثاني للويب معتبرا إياه "الهندسة التي حولت الويب من مداره السيميائي الغارق في المضامين إلى مداره الاجتماعي العلائقي المزدهر بالتفاعلات والانفعالات مع ما يتم استثماره من مضامين وخدمات لا حصر لها، وهي كذلك الهندسة التي منحت الفرد قوة التحكم في المضمون الذي يبثّه والمضمون الذي يستقبله، وهيأت له التربة الصالحة للتواصل والاندماج عبر زراعة الأفكار والأحاسيس، والمهم في هذه الزراعة...تحررها من الرقابة، وخلوها من القواعد والقيود".[10]

فصفحات الإنترنت في الويب 2.0 مثلاً، برغم كل التطور الذي يبدو عليها، مازالت تستخدم بروتوكول الـ **http**، وتقنية ال html البدائية، التي تستخدمها جميع مواقع الإنترنت دون استثناء، منذ أن قام بتطويرها العالم الفيزيائي تيم بيرنيرزلي "TIM Berners-lee" في عام 1991 لحساب المنظمة الأوربية للأبحاث النووية.[11]

من خلال استعراض التعاريف السابقة يمكن أن نجزم بعدم وجود تعريف جامع لما يعرف بـ"ويب 2.0"، وذلك لكونه من المصطلحات الحديثة والمعقدة في آن واحد، نظرا لتشعب

10- عبد الله الزين الحيدري. **الإعلام الجديد النظام والفوضى**، ضمن كتاب: "الإعلام الجديد: تكنولوجيا جديدة ...لعالم جديد". البحرين: مطبعة جامعة البحرين، 2009. ص 141.

11 عماد عرابي. **ماذا تعرف عن 2.0 Web**، [متاح على الخط]: www.infomag.news.sy، 06/11/2019، **17: 42**.

تطبيقاته وتعدد خصـائصـه، بالإضـافة إلى أنه من المصـطلحات الغير ثابتة، فهو أحد الظواهر التي تتطور وتتغير خصائصها باستمرار.