البحث الثالث :

" دراسة مقارنة لاتجاهات أعضاء هيئة التدريس والطلاب بجامعة طيبة نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم"

إعداد :

د. أسامة سعيد علي هنداوي
أستاذ تقنيات التعليم المشارك كلية التربية
جامعة طيبة بالمدينة المنورة
كلية التربية بالدقهلية جامعة الأزهر بمصر

د. طلال بن حسن كابلي
أستاذ تقنيات التعليم المشارك كلية التربية
جامعة طيبة بالمدينة المنورة
رئيس قسم تقنيات التعليم بجامعة طيبة

" دراسة مقارنة لاتجاهات أعضاء هيئة التدريس والطلاب بجامعة طيبة نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم "

د /أسامة سعيد علي هنداوي د/ طلال بن حسن كابلـــي

• **المستخلص** :

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس مقارنة باتجاهات الطلاب بجامعة طيبة بالمدينة المنورة، وذلك نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم، وتحديد أثر التخصص (علمي – أدبي)، في هذه الاتجاهات، وكذلك أثر التفاعل بين الفئة (أعضاء هيئة التدريس – الطلاب) والتخصص (علمي – أدبي) في الاتجاهات نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم، ولتحقيق أهداف الدراسة تم بناء مقياس للتعرف على تلك الاتجاهات لدى أعضاء هيئة التدريس والطلاب، وقد صُمم المقياس وفقا لطريقةٍ ليكرت ذات الخمسة مستويات، وقد تكونت عينة الدراسة من (٢١٦) فردا تم اختيارهم عشوائيا منهم (٩٦) عضو هيئة تدريس من ثلاثة كليات هي: كليةٍ التربية، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، وكلية هندسة الحاسبات والمعلومات، (٤٨) عضوا من التخصص العلمي، و(٤٨) عضوا من التخصص الأدبي، أما بالنسبة للطلاب فبلغ عددهم (١٢٠) طالبا من نفس الكليات الثلاث منهم (٦٠) طالباً من التخصص العلمي، و(٦٠) طالبا من التخصص الأدبي، وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج هي:وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) بين المتوسط الملاحظ لدرجات أفراد العينة ككل على مقياس الاتجاه نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم، والمتوسط الافتراضي للاتجاه المحايد نحو استخدام هذه الأدوات وذلك لصالح المتوسط الملاحظ لدرجات أفراد العينة، مما يعني أن اتجاه أفراد العينة ككل جاء في المستوى الإيجابي، كذلك توصلت الدراسة إلى وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات أعضاء هيئة التدريس ومتوسط درجات الطلاب على مقياس الاتجاه نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم يرجع إلى اختلاف مستوى الفئة (أعضاء هيئة التدريس – الطلاب) وذلك لصالح أعضاء هيئة التدريس؛ أما بالنسبة لتحديد أثر التخصص فقد جاءت النتائج لصالح أفراد العينة ذوي التخصص العلمي بصرف النظر عن الفئة، وأخيرا توصلت الدراسة إلىوجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات أفراد العينة على مقياس الاتجاه نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم ترجع إلى تأثير التفاعل بين مستوى الفئة (أعضاء هيئة التدريس – الطلاب) ونوع التخصص (علمي – أدبي).

A comparative study of the attitudesoffaculty members andstudentsatTaibahUniversitytowardstheuseofweb 2.0toolsineducation

Dr.OsamaSaeed AliHendawi Dr.Talal Ben HassanKabli

Abstract

This study aimed to identify the attitudesof faculty members compared tostudentsatTaibahUniversitytowardstheuseofweb2.0 toolsineducation, and to determine the impact ofthe interaction between groups (faculty members - students) and specialization (Science - Arts) onthese attitudes. To achieve the aimsof the study a Likert five-levels scale was established to identify those attitudes. The sample consisted of (216) individuals randomly selected; (96) wereof faculty membersfrom three colleges: the College of Education, College of Arts and Humanities, and the College of Computer Engineering and Information and (120) students of the same three colleges.Results of the study showed a statistically significant difference at (0.05) between the observed mean scores of the sampleas a hole on the scale of the attitudes toward the use of web2.0 tools in education and the hypothetical mean scores of the neutral direction towards the use of these

tools in favor of the observed mean scores, which means that the attitudes of the sample as a whole were positive. In addition, there was a statistically significant difference at (0.05) between the mean scores of faculty members and the mean scores of students on the scale in favor of faculty members. Moreover, results showed significant positive effects forscience specialization on the attitudes. Finally,there was a statistically significant effectfor the interaction between groups (faculty members - students) and specialization (Science - Arts) on a scale trends.

- **فكرة الدراسة والحاجة إليها** :

أصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في غضون فترة زمنية قصيرة، واحدة من أهم اللبنات الأساسية للمجتمع الحديث، وأصبحت معظم الدول تضع في أولوياتها أهمية إتقان المفاهيم، والمهاراتالأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتوظيف تطبيقاتهافي كافة المجالات، ومن بينها بالضرورة مجال التعليموالذي يُعد من أكثر المجالات تأثيرا وتأثرا بتكنولوجيا المعلومات.

وبناءً عليه فقد أضحى للتعليم ملامح مغايرة لتلك التي كان عليها في الماضي نتيجة هذا التأثر، ولعل أهم تلك الملامحيتمثل في:الوصول الفوري إلى مجموعات متنوعة من مصادر التعلم، والمكتبات الكاملة على الإنترنت، وتميُز المعلومات المتضمنة في تلك المصادر بالحداثة، وأصبح التعلم يتم في أي وقت وفي أي مكان، معتمداً علىالمشاركة والتعاون، مع إتاحة الفرصة للفردية في التعلم حسب الرغبة، وأصبحت تطبيقات الوسائط المتعددة هي الأساس لدراسة الموضوعاتالمختلفة بطريقة مثيرة للاهتمام، بالإضافة إلى توافر قنوات اتصال متعددة (بريد إلكتروني –محادثة–منتديات – مدونات...الخ)، مع إمكانية الحصول على مصادر تعلم مفتوحة، وسهولة تحديث وتطوير المحتوى التعليمي المتضمن بتلك المصادر؛ حتى الإدارة التعليمية أصبحت إدارة إلكترونية، وتطور الأمر بصورة أكبر وصولا إلى بيئات التعلم الافتراضية (VLE)Virtual Learning Environments، ومنها إلى بيئات التعلم الشخصية Personal Learning Environments (PLE)؛ وأصبح التوجه حاليا نحو التواجد الكامل لكافة عناصر المنظومة التعليمية على شبكة الإنترنت.

ولا شك أن الملامح السابقة وغيرها الكثير أصبحت تشكل تهديداً حقيقياً للمؤسسات التعليمية التقليدية؛حيث نتج عنها حتمية ظهور أشكال وأدوات مختلفة تستخدم لتقديم الخدمات التعليمية بصورة كاملة، أو في صورة أدوات مساندة لتقديم تلك الخدمات. علما بأن معظم هذه الأدوات نشأ في الأساس خارج المؤسسات التعليمية وداخل إطار تكنولوجيا المعلومات، وأهم تلك الأدوات هي أدوات الويبWeb Tools بتصنيفاتها المختلفة، ولعل أشهرها الأدوات الموجودة على الساحة حالياً، والتي تصنف تحت مسمى أدواتالويب (٢,٠) (Web 2,0 Tools)، أو الجيل الثاني للويب.

والويب (٢,٠) تعتبر بمثابة الانطلاقة الجديدة في عالم الويب، كما تعد الأساس لتطوير عناصر تكنولوجيا الويب القادمة، والتي تركز على مبدأ المشاركة والتفاعل مع المستخدم، ويلاحظ أنه منذ ظهور تقنية الويب (٢,٠) وهذه التقنية ترفع شعار إذا كانت الويب (١,٠)قد أتاحت للمستخدمين الوصول

للمعلومات فقط، فإن الويب (٢,٠)تتيح للمستخدمين الوصول للمعلومات مع إتاحة الفرصة لتحرير البيانات والتخلي عن مبدأ السيطرة عليها، والذي تميز به الجيل الأول للويب، وتنبأ الكثير من التربويين بأن الويب (٢,٠)ستحدث ثورة في عالم الوسائط المتعددة خاصة بعد ظهور أدوات معينة منها:أدوات نشر وتبادل الفيديو Video Sharing، أدوات نشر وتبادل الصور التعليمية Photo Sharing، أدوات نشر وتبادل الوسائل والعروض التعليمية PresentationsSharing، وغير ذلك من مستحدثات الويب (٢,٠)*(Murugesan, 2007, 35; Friedland, et al., 2008, 54).

ويتفق ذلك مع ما أشار إليه خليفة (٢٠٠٩) من أن الويب في السابق كانت تقدم المحتوى للقراءة فقط، ولا يستطيع أن يشارك في المحتوى؛أوفي تحريره سوى أشخاص معينين تابعين لشركات؛ أو جامعات؛ أو مؤسسات خاصة أو حكومية؛ أما الآن ومن خلال التطبيقات الحديثة؛ فقد أصبح في إمكان المستخدم أن يشارك في المحتوى وفي صنعهوتعديله وتطويره، كما أصبحت عملية الاتصال أسهل في مجتمع الإنترنت.ولعل من صور هذا الاتصال هو الاتصال بين المواقع وبعضها البعض، وتجمع الأفراد معامن خلالالشبكات الاجتماعية مثل:Facebook -My Space، والربط بشبكات الجوال.

ولا جدال في أن ما سبق ذكره يُعد من مميزات أدوات تقنية الويب (٢,٠) إضافة إلى مميزات هائلة أخرى حاولت بعض الأدبيات حصرها مثل: صالح (٢٠٠٨، ٢٨٣)؛ ودونيد ؛وجابريلا (Downed, 2007,19; Gabriela, 2009) ومن تلك المميزات:

- ارتباط المحتوى في كل أداة بعناصر أخرى بشكل آلي؛ بحيث يؤدي تغير العنصر الأصلي إلى تغير المحتوى، وذلك بالاعتماد على تقنيات مثل Really Simple Syndication(RSS).
- التحول من سيطرة نظم إدارة التعلم والمحتوى Learning Management System (LMS) إلى الأنظمة مفتوحة المصدر، مع الأخذ في الاعتبار تعددية الأنظمة، وتحول بيئات التعلم من بيئات تعلم افتراضية VLE إلى بيئات تعلم شخصية PLE؛ حيث تعد تلك البيئات هي بيئات التعلم المستقبلية وتتميز بالتركيز على عدة أنظمة على الإنترنتتتكامل مع بعضها البعض وفقا لحاجات المستخدم، وليس نظاما واحدا مهيمنا.
- لا تحتاج عملية استخدام أدوات الويب (٢,٠) سواء في التصفح،أو النشر إلى مهارات عالية، بل تحتاج إلى حد أدني من المهارات.
- تتيح المشاركة للخبرات المتراكمة وتبادلها بسهولة متى وأينما رغب المستخدم؛ مما يعني زيادة فرص التعاون بين المستخدمين، مع توفير بيئات تشجع على الابتكار والإبداع.
- توافر عناصر الوسائط المتعددة بأشكال مختلفة ضمن المحتوى التعليمي بالشكل الذي يعطى المستفيد حرية الاختيار من بينها، وطلب ما يشاء منها أو تجاهله.

** نظام التوثيق وفق دليل التوثيق العلمي للجمعية الأمريكية لعلم النفس، الإصدار ٢٠٠٦م American Psychological Association (APA), 2006.*

- قلة تكلفة الاستخدام؛ بل إن معظم الأدوات تتيح فرص المشاركة بالنشر والتصفح والتحميل مجانا.
- تساهم أدوات الويب (٢,٠) في تصميم التعليم بشكل يتمركز حول المتعلم ولايعني ذلك تحكم المتعلم في المحتوى فقط؛ بل يعني أيضا وضع التحكم العام في يد المتعلم.
- تنامي دور الشبكات والمواقع الاجتماعية؛ فمنحت جميع الأعضاء القدرة على نشر ما يشاءون؛أو التعليق على ما ينشره الآخرون.
- دخول العديد من الأدوات كالمدونات ومحررات الويكي، ونشر ملفات الفيديو والصوت لتصبح أدوات يمكن الاعتماد عليها في دعم الأنشطة التعليمية.

ويلاحظ أنه في إطار الإمكانات والمميزات الخاصة بأدوات الويب (٢,٠) أُجريت الكثير من الدراسات السابقة للتعرف على مدى فاعلية هذه التقنية وإمكانية الاستفادة بها في العملية التعليمة، ومن هذه الدراسات على سبيل المثال:دراسةكوتينهو وآخرون،ودراسة جاريد،ودراسة جان،ودراسة بوراو وآخرين ودراسة أوكونكو، ودراسة ناجي وبيجوم (Coutinho, et al., 2007; Jared, 2008; Jane, 2008; Borau, et al, 2009; Okonkwo, 2006; Nagy; Bigum, 2007)، ودراسة مجاهد (٢٠٠٨)، وقد أكدت جميع هذه الدراسات فاعلية أدوات الويب (٢,٠) التي تناولتها كل دراسة في تحقيق الجوانب التي هدفت كل منها إلى تحقيقها من خلال استخدامها لهذه الأدوات.

وأمام الخصائص المميزة التي اشتهرت بها أدوات الويب (٢,٠) والتي تم عرض معظمها في الفقرات السابقة، إضافة إلى التدعيم الذي جاء من قبل نتائج الكثير من الدراسات السابقة التي أكدت فاعلية استخدام هذه الأدوات في التعليم، كثرت الدعوة إلى ضرورة الاستفادة من أدوات الويب(٢,٠) والعمل على استخدامها وتوظيفها في التعليم.

وهنا تتفق الدراسة الحاليةمع ما أشار إليه علي، وحسن (١٩٩٦، ٢٠٣ – ٢٠٦) بضرورة أن ترتبط الدعوة إلى زيادة الاهتمام باستخدام الوسائل والمستحدثات التكنولوجية المختلفة (ومن بينها بالضرورة أدوات الويب ٢,٠) في المؤسسات التعليمية بدراسة كافة العوامل المادية والبشرية التي تحدد وبدرجات متفاوتة نجاح أو فشل هذه الوسائل التكنولوجية المستحدثة في تحقيق الأهداف التعليمية المتنوعة التي ينتظر أن يتم تحقيقها من خلالها، توافقا مع مبادئ الفكر المنظومي ونظرية النظم System Theory، والتي يتم النظر في ضوئها إلى التعليم على أنه منظومة رئيسية تتكون من مجموعة من المنظومات الفرعية، وبناءً عليه يتم النظر إلى الوسائل والمستحدثات التكنولوجية على أنها أحد مكونات منظومة التعليم والتي ترتبط ارتباطا متبادلا مع غيرها من مكونات منظومة التعليم، وعلى رأسها القوى البشرية (المعلمين؛ أو أعضاء هيئة التدريس، والإداريين، والمتعلمين) كمكون آخر من مكونات منظومة التعليم حيث يمكن من خلال الاختيار والاستخدام الصحيحين من قبل القوى البشرية للمستحدثات التكنولوجية بصفة عامة (وأدوات الويب ٢,٠ محور اهتمام البحث الحالي بصفة خاصة)أن تزداد فاعلية هذه الأدوات والمستحدثات في تحقيق الأهداف المرجوة.

وباعتبار أن الدراسة الحالية تهتم بأدوات الويب (٢,٠) كأحد المستحدثات التكنولوجية؛ فمما لا شك فيه أن زيادة كفاءة هذه الأدوات وحُسن توظيفها في التعليم لا يرتبط فقط بالاختيار والاستخدام الصحيح لها من قبل القوى البشرية؛ وإنما يرتبط من ناحية أخرى باتجاه هذه القوى البشرية (خاصة أعضاء هيئة التدريس والطلاب) نحو استخدام هذه الأدوات ورغبتهم في الاستفادة منها في العملية التعليميةباعتبارهما فئتين متكاملتين داخل الموقف التعليمي ومن غير المجدي أن تستخدم إحداهما هذه الأدوات بينما لا تستخدمها الفئة الأخرى؛ فاستخدام عضو هيئة التدريس لأدوات الويب (٢,٠) ينطلق من اعتبارها أدوات مساعدة في إيصال المحتوى التعليمي بأشكاله المختلفة للطالب، وتوجيهه للمشاركة في إجراء الأنشطة خاصة الإثرائية، والمناقشة مع زملاءه، كذلك يستخدمها عضو هيئة التدريس في التواصل التعليمي مع زملائه وطلابه، ويأتي استخدام الطالب لهذه الأدوات بالضرورة بتوصية من عضو هيئة التدريس وتحت إشرافه، حيث يستخدمها الطالب في الاطلاع والبحث عن المعلومات، ومشاركة زملائه في الأنشطة والمناقشات التي يثيرها عضو هيئة التدريس، وغير ذلك من الاستخدامات التعليمية الأخرى، وهنا يتوقع الباحثان أن يكون لاتجاهات أعضاء هيئة التدريس والطلاب نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم وإدراكهم لها ولأهميتها دور كبير في تحديد درجة فاعلية هذه الوسائل والأدوات فيتحقيق الأهداف التعليمية المتوقعة من استخدامها في العملية التعليمية، خاصة وأنه من المعروف أن اتجاهات الأفراد قد تكون من الأسباب التي تدفعهم إلى تأييد؛ أورفض استخدام المستحدثات التكنولوجية فيا لتعليم ومن بينها بالضرورة أدوات الويب (٢,٠) موضع اهتمام الدراسة الحالية لذا ظهرت الحاجة إلى ضرورة التعرف على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس والطلاب نحو استخدام هذه الأدوات في التعليم، كما ظهرت الحاجة أيضا إلى معرفة ما إذا كان هناك علاقة بين هذه الاتجاهات وبين بعض المتغيرات الأخرى كالتخصص، بمعنى هل يوجد أثر لتخصص عضو هيئة التدريس (علمي – أدبي) على اتجاهه نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم، كذلك هل يوجد أثر لتخصص الطالب (علمي – أدبي) على اتجاهه نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم (وهو ما تتناوله الدراسة الحالية).

وتوجد العديد من الدراسات السابقة التي أجريت للتعرف على الاتجاه نحواستخدام الإنترنت والويب عمومًا في التعليم كدراسة(أبو شقير،٢٠٠٦؛ والمرشد، ٢٠٠٨)، وهناك دراسات أيضا أجريت للتعرف على الاتجاهات نحو استخدام بعض أدوات الويب (٢,٠) في التعليم، وخاصة المدونات، والويكي، كدراسةشيونج وآخرين، ودراسةالجميح، ودراسة شين ولاين (Chiung, H, et al, 2010; Aljumah, 2012; Shen& Lin, 2012)، وعلى الرغم من وجود هذه الدراسات وغيرها من الدراسات ذات الصلة إلا أنه - في حدود علم الباحثين- لا توجد دراسات سابقة عربية بصفة عامة، أو في نطاق المملكة العربية السعودية (مكان إجراء الدراسة) بصفة خاصة قد اهتمت بالتعرف على الاتجاهات نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) عموما وبشكل شامل في التعليم، حيث جاء اهتمام الدراسات السابقة بالاتجاه نحو أداة أو أداتين فقط من أدوات الويب (٢,٠)، كما لم تُجر أي دراسة تتناول التعرف على اتجاهات أعضاء هيئة

التدريس مقارنة باتجاهات الطلاب بالجامعة نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم، وهل يوجد أثر لتخصص عضو هيئة التدريس أو الطالب (علمي – أدبي) على اتجاهه نحو استخدام تلك الأدوات في التعليم، وهو ما يدعم الحاجة إلى إجراء الدراسة الحالية، حيث يمكن في ضوء نتائجها وفي ضوء المميزات الكثيرة والإمكانات الهائلة لأدوات الويب (٢,٠)والتيأصبح منالضروري الاستفادة بها كأحد المستحدثات التكنولوجية اللازمة لرفع كفاءة العملية التعليمية، أن تظهر الحاجة إلى محاولة تغيير اتجاهات الفئتين (أعضاء هيئة التدريس وطلاب الجامعة إذا جاءت اتجاهاتهما سالبة)، أو تغيير اتجاهات فئة منهما (إذا جاءت اتجاهات فئة منهما سالبة)؛ أو الاستفادة كما أشار علي، وحسن (١٩٩٦، ٢٠٦) من اتجاهات فئة في إحداث تغيير مقصود في اتجاهات الفئة الأخرى، وذلك نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم.

وبناءً عليه يمكن تصنيف الدراسة الحاليةضمن تيار؛ أو مسار الدراساتالتي تحاول تهيئة المناخ اللازم لإدخال المستحدثات التكنولوجية في التعليم، كأحد المسارات الحالية للبحوث والدراسات في مجال تكنولوجيا التعليم، وذلك من خلالمحاولتها الوقوف على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس والطلاب بالجامعة نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم، والتي ربما أن تأتي إيجابية من خلال نتائج الدراسة، وبالتالي يكون هناك اطمئنان إلى توظيف تلك الأدوات واستخدامها في التعليم داخل الجامعة بشكل فعّال، أو تُظهر النتائج سلبية اتجاهات أعضاء هيئة التدريس؛ أو الطلاب؛ أو اتجاهاتهما معا، وبالتالي وفي ضوء قيمة وأهمية هذه الأدوات يتم توجيه انتباه المسئولين عن العملية التعليمية بالجامعة للعمل على تغيير اتجاهات الفئة التي جاءت اتجاهاتها سلبية،وذلك كأساس لتهيئة المناخ المناسب لتوظيف واستخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم والاستفادة من إمكاناتها بشكل صحيح،ويشير علي (١٩٩٨، ٥٩- ٦٤) في هذا الصدد إلى أن هذه الفئة من الدراسات والبحوث (دراسات وبحوث تهيئة المناخ) ضرورية لضمان نجاح المستحدثات التكنولوجية في تحقيق أهدافها، وبيان متطلبات تبنيها.

- **تحديد المشكلة** :

تحددت مشكلة الدراسة الحالية في التعرف على اتجاهات أعضاء هيئة التدريسمقارنة باتجاهات الطلاب بجامعة طيبة نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم، وتحديد أثر نوع التخصص (علمي . أدبي) في هذه الاتجاهات وكذلك تأثير التفاعل بين مستوى الفئة (عضو هيئة تدريس . طالب) وبين نوع التخصص (علمي . أدبي) على الاتجاهاتنحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم. وبناءً عليه وفي ضوء تحديد مشكلة الدراسة فإنه يمكن عرض تساؤلاتها في الآتي:

- ما مستوى اتجاهات أفراد العينة ككلنحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم، بغض النظر عن مستوى الفئة أو نوع التخصص؟
- هل تختلف الاتجاهات نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم باختلاف مستوى الفئة (أعضاء هيئة التدريس – الطلاب) بصرف النظر عن نوع التخصص.

- هل تختلف الاتجاهات نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم باختلاف نوع التخصص (علمي . أدبي) بصرف النظر عن مستوى الفئة.
- هل يوجد تأثير للتفاعل بين مستوى الفئة (أعضاء هيئة التدريس . الطلاب) ونوع التخصص (علمي . أدبي) على الاتجاهات نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم.

- **حدود الدراسة** :

- اقتصرت هذه الدراسة على عينة من أعضاء هيئة التدريس والطلاب بجامعة طيبة بالمدينة المنورة (مكان عمل الباحثين)، وبصورة أكثر تحديدا جاءت العينة من ثلاثة كليات هي: التربية، والآداب والعلوم الإنسانية، وعلوم وهندسة الحاسبات.
- لم تتناول الدراسة الحالية قياس اتجاهات أعضاء هيئة التدريس أو الطلاب بجامعة طيبة نحو أدوات محددة من أدوات الويب (٢,٠)، وإنما شمل المقياس الحديث عن أدوات الويب (٢,٠) بصفة عامة.
- تعرضت هذه الدراسة للتخصص (علمي . أدبي) لأفراد العينة كمتغير تصنيفي، دون غيره من المتغيرات التصنيفية الأخرى.
- الحدود الزمنية لهذه الدراسة هو الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي ١٤٣٣.١٤٣٤هـ الموافق ٢٠١٢.٢٠١٣م.

- **فروض الدراسة** :

في ضوء تساؤلات الدراسة يمكن صياغة الفروض الآتية:

- يتوقع الباحثان أن يكون مستوى اتجاهاتأفراد العينة ككل نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم(موجبا)، بصرف النظر عن الفئة أو التخصص ويمكن التعبير عن ذلك إجرائيا في الآتي:
- " يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) بين المتوسط الملاحظ لدرجات أفراد العينة ككل على مقياس الاتجاه نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم، والمتوسط الافتراضي للاتجاه المحايد نحو استخدام هذه الأدوات وذلك لصالح المتوسط الملاحظ لدرجات أفراد العينة ".
- يتوقع الباحثان أن تكون اتجاهات أعضاء هيئة التدريس أكثر إيجابية عن اتجاهات الطلاب نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم، ويمكن التعبير عن ذلك إجرائيا في الآتي:
- " يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات أعضاء هيئة التدريس ومتوسط درجات الطلاب على مقياس الاتجاه نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم يرجع إلى اختلاف مستوى الفئة (أعضاء هيئة التدريس – الطلاب) وذلك لصالح أعضاء هيئة التدريس بصرف النظر عن نوع التخصص ".
- يتوقع الباحثان عدم تأثر اتجاهات أفراد العينة نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم بنوع التخصص (علمي – أدبي)، بصرف النظر عن مستوى الفئة، ويمكن التعبير عن ذلك إجرائيا في الآتي:
- " لا يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات أفراد العينة على مقياس الاتجاه نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم يرجع إلى اختلاف نوع التخصص (علمي – أدبي) بصرف النظر عن مستوى الفئة.

- يتوقع الباحثان أن اتجاهات أفراد عينة الدراسة بفئتيها (أعضاء هيئة تدريس ـ طلاب) نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم لا ترتبط بتخصصهم أي لا يوجد تفاعل بين مستوى الفئة ونوع التخصص وذلك على مقياس الاتجاه، ويمكن التعبير عن ذلك إجرائيا في الآتي:
- " لا توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات أفراد العينة على مقياس الاتجاه نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم ترجع إلى تأثير التفاعل بين مستوى الفئة (أعضاء هيئة التدريس – الطلاب) ونوع التخصص (علمي – أدبي)".

- **أهداف الدراسة** :

- التعرف على مستوى اتجاهات أفراد العينة ككل نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم.
- مقارنة اتجاهات أعضاء هيئة التدريس باتجاهات الطلاب بجامعة طيبة نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم بصرف النظر عن تخصصهم.
- تحديد أثر نوع التخصص (علمي . أدبي) لأفراد العينة على اتجاهاتهم نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم بصرف النظر عن الفئة.
- معرفة هل يوجد تأثير للتفاعل بين مستوى الفئة (عضو هيئة تدريس . طالب) وبين نوع التخصص (علمي . أدبي) على الاتجاهات نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم لدى أفراد عينة الدراسة.

- **تعريف المصطلحات** :

١- **الاتجاه** Attitude :

هو عبارة عن استعداد وجداني مكتسب ثابت نسبياً يحدد شعور الفرد وسلوكه إزاء موضوعات معينة من حيث تفضيلها؛ أو عدم تفضيلها(راجح،١٩٨٥ ١٢١). ويعرف الباحثان الاتجاه إجرائيا في هذه الدراسة بأنه: الشعور العام والثابت نسبيا لدى أعضاء هيئة التدريس والطلاب بجامعة طيبة من حيث تقبلهم؛ أو رفضهملاستخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم، وأهميتها من الناحية العلمية والعملية، بحيث يكون هذا الشعور موجها لهم لاتخاذ موقف التأييد؛ أو المعارضة لهذا الاستخدام.

٢- **الاستخدام التعليمي**:Instructional Use

يعرف إجرائيا: بأنه التوظيف الأمثل لأدوات الويب (٢,٠)، والاستفادة بها في العملية التعليمية، وذلك كأدوات مساندة تهدف إلى التنويع في مصادر التعلم، والحصول على مصادر مفتوحة تشجع على المشاركة والتعاون بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب بالجامعة وبعضهم البعض.

٣- **الويب** (٢,٠):Web 2.0

يعرفها أوريلي(2005)O'Reilly بأنها: الجيل الثاني من مواقع وخدمات الويب، والتي عملت على تحويل الإنترنت إلى منصة تشغيل للعمل بدلا من كونها مواقع فقط، وتعتمد الويب (٢,٠) في تكوينها على مجموعة من الأدوات التي تتيح للمستخدمين إضافة وتحميل المشاركات والتعديل عليها، مع توفير فرص للتفاعل الحقيقي فيما بينهم.

وتعرفالويب (٢,٠) في هذه الدراسة بأنها: جيل جديد من التطبيقات التي تتيح قدر كبير من التفاعل بين المستخدمين، وهى تحول من تطبيقات الويب التي كانت للقراءة فقط، إلى التطبيقات التي تتيح الكتابة والقراءة.

٤- **أدوات الويب** (٢,٠) Web 2.0 Tools:

عبارة عن مجموعة من الأنظمة المستندة إلى الويب، والتي تتضمن عناصر تتيح للمستخدم الدخول والتفاعل مع مستخدمين آخرين؛ أو مع محتوى مقدم من قبل هؤلاء المستخدمين، ويكون هذا التفاعل في صور عدة أهمها: الإطلاع، والإضافة، والتعديل، ومن هذه الأدوات:أدوات الشبكات الاجتماعية Social Networks كالفيس بوك Facebook وتويترTwitter، وأدوات التأليف التعاوني كالمدونات Blogs، والويكي Wiki(Heriot-Watt University, 2011).

وتعرف إجرائيا بأنها: مجموعة من التطبيقات التي تساعد في نشر المعلومات بأشكالها المختلفة (صور – رسوم – نصوص – فيديو – مقاطع صوتية – عروض تعليمية، وغيرها) بطريقة تفاعلية، وتصنف في هذا البحث إلى: أدوات تساعد في التأليف التعاوني وإنشاء وتكوين المحتوى التعليمي مثل المدونات والويكي، وأدوات تساعد في التشبيك الاجتماعي (الشبكات الاجتماعية)، مثل فيس بوك، وأدوات تبادل الوسائط المتعددة مثل يوتيوب وفليكرFlickr، وأدوات عقد المؤتمرات عبر الإنترنت مثل سكاي بي Skype، وأخيراًأدوات مساعدة لزيادة فاعلية أدوات الويب (٢,٠) عموما مثل المفضلة الاجتماعيةSocial Bookmarking، وتتميز معظم هذه الأدوات بتقديم الخدمات للمستفيدين مجانا.

٥- **الفئة** : Group

تشير إجرائياً في الدراسة الحالية إلى المتغير التصنيفي الخاص بتصنيف أفراد العينة، ولها مستويان هما: أعضاء هيئة التدريس. الطلاب.

- **الإطار النظري والدراسات السابقة ذات الصلة** :

يعتبر المفكر والفيلسوف الإنجليزي هربرت سبنسر Herbert Speencer من أوائل العلماء في مجال علم الاجتماع، وعلم النفس الذين استخدموا مصطلح الاتجاه Attitude، وذلك عام(١٨٦٢م) تقريبا، ومنذ ذلك الحين وموضوع الاتجاهات أصبحيحتل مكانا بارزا في الكثير من الدراسات التي تهتم بالشخصية وديناميات الجماعة، ومن بينها بالضرورة الدراسات في مجالي التربية والتعليم، وقد اهتم الباحثون التربويونبدراسة الاتجاهات نحو مختلف جوانب العملية التعليمية،كالاتجاهات نحو المعلم والمدرسة والمواد الدراسية وأساليب التدريس، والوسائل التعليمية، وتطبيقات تكنولوجيا التعليم المختلفة، وغيرها مما له علاقة بالعملية التعليمية، وقد جاء هذا الاهتمام بدراسة الاتجاهات في مجال التربية بصفة خاصة انطلاقا من أهمية العمل على دعم الاتجاهات الموجبة التي تساعد على تحقيق الأهداف التربوية المرجوة حسب موضوع الاتجاه، وإضعاف أو تغيير الاتجاهات المعوّقة التي تحول دون تحقيق تلك الأهداف.

وعلى الرغم من الاهتمام الكبير بدراسة الاتجاهات؛ إلا أن هناك اختلافاً بين المهتمين بها وذلك حول تعريفها، فبالاطلاع على الأدبيات والدراسات التي

تناولت الاتجاهات نجد العديد من التعريفاتلمفهوم الاتجاه Attitudeمنها ماأشار إليهطه (١٩٩٣، ٢٣) بأنه:"دافع مكتسب ينتج عن استعداد وجداني له درجة ما من الثبات، يحدد شعور الفرد، ويكون سلوكه بالنسبة لموضوعات معينة من حيث تفضيلها؛ أو عدم تفضيلها. فإذا بالفرد يحبها إذا كان اتجاهه نحوها إيجابيا؛ أو يكرهها وينفر منها إذا كان اتجاهه نحوها سلبيا".

وتعرفه صادق، وأبو حطب (١٩٩٦، ٦٩٢) بأنه:" مجموعة من الأساليب التي يتعلمها الفرد؛كي يكتسب بواسطتها القدرة على التكيف مع بيئته، وبذلك يخضع تكوين الاتجاهات لقوانين التعليم ومبادئ التدريب".

كذلك يعرف الاتجاه بأنه: "استعداد نفسي أو تهيؤ عقليعصبي متعلم للاستجابة الموجبة أو السالبة(القبول أو الرفض) نحو أشخاص؛ أو أشياء؛ أو موضوعات؛ أو مواقف (جدلية)،أو أمورفي البيئة التي تستثير هذه الاستجابة" (زهران ، ٢٠٠٠، ١٧٢).

ويرى زيتون(٢٠٠٣، ٥٧٦) أن الاتجاه عبارة عن: "استجابة الأفراد نحو موضوع معين، أو قضية معينة؛ من حيث القبول؛ أو الرفض؛ أو التأييد؛ أو المعارضة".

ويُعرّف الاتجاه إجرائياً في هذه الدراسة بأنه: الشعور العام والثابت نسبياً لدى أعضاء هيئة التدريس والطلاب بجامعة طيبة من حيث تقبلهم؛ أو رفضهملاستخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم، وأهميتها من الناحية العلمية والعملية، بحيث يكون هذا الشعور موجها لهم لاتخاذ موقف التأييد؛ أو المعارضة لهذا الاستخدام.

ويمكن من خلال التعريفات السابقة استخلاص العديد من خصائص الاتجاهات والتي تؤكد أن الاتجاه يمكن تغييره وتعديله إذا تطلب الأمر ذلك، وأهم هذه الخصائص هي أن الاتجاهات مكتسبة ومتعلمة، كما أنها تعتبر نتاجا للخبرة السابقة، وترتبط بالسلوك الحاضر وتشير إلى السلوك في المستقبل ويتضمن الاتجاه ثلاثة جوانب، أحدها معرفي، والثاني انفعالي، والثالث سلوكي.

ويذكر زهران (٢٠٠٠، ١٧٦) أن للاتجاهات وظائف كثيرة أهمها أنها تحدد طريق السلوك وتفسره، وتنظم العمليات الانفعالية والمعرفية والإدراكية حول الموضوعات، وتساعد الأفراد على فهم السلوك واتخاذ القرارات في المواقف المختلفة، كما أنها تنعكس على سلوك الفرد وتظهر في صورة أقوال وأفعال؛ إضافة إلى دورها في توجيه الفرد نحو الآخرين ونحو الأشياء بصورة تكاد تكون ثابتة.

وتقاس الاتجاهات لمعرفة الموافقة؛ أو المعارضة بخصوص موضوع الاتجاه، بعدة طرق أهمها: الملاحظة، والمقابلة الشخصية، وطريقة "ثرستون" والتي تعتمد على قياس الاتجاه نحو موضوع معين إما بالتأييد التام؛ أو الرفض التام فقط، وهناك طريقة "ليكرت" ذات الخمسة مستويات للاستجابة (الموافقة التامة . الموافقة . المحايدة . غير الموافقة . غير الموافقة التامة)، وهي الطريقة التي تتبعها الدراسة الحالية في إعداد أداتها المتمثلة في مقياس الاتجاه نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم.

وفيما يتعلق تحديداً بالاتجاهات نحو المستحدثات التكنولوجية التعليمية باعتبار أن الدراسة الحالية تتناول إحداها، أكدت الكثير من الأدبيات والدراسات منها (حسن، ١٩٨٦؛ ومندورة ورحاب، ١٩٨٩؛ وعلي وحسن، ١٩٩٦) على أن البحث في اتجاهات القوى البشرية بالمؤسسات التعليمية وخاصة أعضاء هيئة التدريس والطلبة نحو استخدام المستحدثات التكنولوجية بصفة عامة وأهميتها في التعليم، يُعد أهم من معرفة التطبيقات التعليمية لهذه المستحدثات، كما أكدت على أن سبب عزوف الكثير من أعضاء هيئة التدريس والطلبةعن استخدام تلك المستحدثات يرجع إلى عدم الوعي بأهميتها، وأشارت تلك الأدبيات والدراسات أيضا إلى ضرورة الاهتمام بإجراء الدراسات المستفيضة لجميع القضايا المتعلقة بإدخال التجديدات التربوية وذلك قبل تعميمها، ومن بين هذه القضايا بالضرورة تلك المتعلقةبالاتجاهات نحو تلك التجديدات وبناء عليه يجب ألا يقتصر أمر إدخال المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية على المعدات أو المصادر؛ بل لابد أن يرافق ذلك ضرورة التركيز على العديد من الجوانب الإنسانية وفي مقدمتها اتجاهات القوى البشرية وخاصة المعلمين؛ أو أعضاء هيئة التدريس والطلبة نحو هذه المستحدثات، حيث تكمن أهمية التعرف على اتجاهاتهم نحوها في التنبؤ بالسلوك الذي سيقومون به تجاهها، فقد تكون اتجاهاتهم من الأسباب التي تدفعهم إلى تأييد؛ أو مقاومة استخدام المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية، ومن ثم تظهر أهمية التعرف على اتجاهاتهم كخطوة ضرورية لتهيئة المناخ المناسب لزيادة الاهتمام باستخدام وتوظيف تلك المستحدثات في عمليات التعليم والتعلم بما يساعد على رفع كفاءة العملية التعليمية.

ويرى الباحثان أن أدوات الويب (٢,٠) التي تتناولها الدراسة الحالية تُعد إحدى المستحدثات التكنولوجية التيينطبق عليها ما ينطبق على باقي المستحدثات التكنولوجية التعليمية الأخرى خاصة فيما يتعلق بضرورة التعرف على اتجاهات الأفراد في المؤسسات التعليمية وبصفة خاصة أعضاء هيئة التدريس والطلبة نحوها، وذلك كأساس لتحديد مدى إمكانية نجاح أو فشل هذه الأدوات (أدوات الويب ٢,٠) في تحقيق الأهداف التعليمية التي يراد تحقيقها بالاعتماد عليها قبل البدء في استخدامها؛ أو على الأقل قبل البدء في تعميم استخدامها بالمؤسسات التعليمية.

ويلاحظ أن الويب (٢,٠) كمصطلح ظهر عام (٢٠٠٤م) عندما استخدمه لأول مرة تيم أوريلي (Tim O'Reilly)، مؤسس شركة أوريلي ميديا (O,Reilly Media)، وذلك في جلسة عصف ذهني متعلقة بالويب عموما، حيث حاول تحديد الفرق بين الويب (١,٠)، والويب(٢,٠).

ويشير أوريلي(O'Reilly(2005في هذا الشأن إلى أنه في خريف (٢٠٠١م) أدى ظهور هالة الدوت كوم (Dot-Com).(Com.) إلى إحداث نقلة نوعية في الويب، وبمعنى أدق حدثت نقاط تحولية للويب أدت إلى ظهور الويب (٢,٠)، حيث تعتمد هذه التقنية على الخدمات الجماعية والاجتماعية، والتعامل المميز بين المستفيدين، واستعمال ردود الفعل الأكثر فاعلية وإيجابية، والتفاعل مع الموسوعات مفتوحة المصدر لمشاركة المستفيدين، مع استخدام إمكانات محركات وأدلة البحث المميزة.

ومفهوم الويب (٢,٠)كما تراه روزين(Rosen (2006, 4-8؛لا يشير إلى تطوير المقررات في صورة ما يسمى بالتعلم الإلكتروني، والاعتماد على النظم الجاهزة لإدارة التعلم (Learning Management Systems (LMS مثل:مودلModle؛ أو بلاك بورد Black Board، وغيرها من الأنظمة التي تتضمن محتوى جاهزا معدا مسبقا على هيئة مصادر؛ أو وحدات تعليمية، بل يتعدى الأمر ذلك في تطبيقات وأدوات الويب (٢,٠)، فهي أدوات تسمح بالقراءة والتعديل من قبل المستخدم، كما تسمح بالوصول المباشر؛ أو الوصول الحي إلى التعلم الذي يتم في نفس الوقت من خلال الفيديو الذي ينشر مثلا على أداة يوتيوب (You Tube)؛ والأدوات الأخرى التي تسمح بتبادل الآراء والمشاركة في المعلومات مثل: أدوات نشر الوسائط Podcast، للفيديو والصوت، والشبكات الاجتماعية Social Networks، والمدونات، والويكي.

ويرى الباحثين أن الويب (٢,٠)بالإضافة لما سبقليستنسخة جديدة من شبكة الويب؛ إنما هي تطوير لتطبيقات تلك الشبكة، بما يوفر مواقع تفاعلية وأدوات تسهل تبادل المعلومات، وتشجع على العمل التعاوني (التعلم التعاوني)، وبناء عليه يمكن القول بأن الخاصية المميزة للأدوات المستخدمة في تقنية الويب (٢,٠) هي تشجيع المستخدمين على التفاعل، والمشاركة، والتعاون.

ويرى دونيد(Downed (2006, 20أن الجيل الثاني للويب؛ أو ما يعرف بالويب (٢,٠) هو حزم صغيرة للمعلومات تنتقل عبر الشبكات بطريقة مرنة تدمج أدوات منفصلة لتتكامل مع بعضها البعض عبر الويب، وتعتمد هذه التقنية على أدوات مثل الويكي Wikis، والمدونات Blogs، والبرامج الاجتماعية التي تدعم تكوين مجتمعات التعلم عبر الشبكات.

بينما يرى شارلز وآخرون.Charles, et al (2008) أن الويب (٢,٠) هي مجموعة من خدمات الإنترنت التي تعطي صوتا للمستخدمين الأفراد، وبالتالي تشجع مستخدمي الإنترنت على المشاركة في مختلف المجتمعات لبناء المعرفة، وتقاسم المعارف؛ أو المشاركة فيها.

ويؤكد هوسليHousley (2010)على أن الويب (٢,٠)هى الجيل المقبل من الحلول التقنية، حيث المحتوى التفاعلي هو الأساس.

وبناءً عليه فإن أهم ما يميز الجيل الثاني للويب هو إمكانية تنفيذ ما يحتاج إليه المستخدم مباشرة من خلال الموقع، بمعنى أن المستخدم يمكنه إنشاء الصفحات،أو الأداة مع إمكانية الإضافة والتعديل من خلال المواقع مباشرة، دون الحاجة إلى العمل المسبق على جهاز الكمبيوتر الشخصي، وذلك بفضل تقنية Java Web Start، التي أتاحتهاالويب (٢,٠)، حيث يستطيع المستخدم العمل على المتصفح وكأنه يعمل على برنامج من البرامج الموجودة على جهازه Off Line، وقد ألغت أدوات الويب (٢,٠) فكرة التحديث عن طريق الموقع، وأصبح التعديل والتحديث عن طريق المستخدم، والموقع؛ أو الأداة في ظل الجيل الثاني للويب هو خدمة وليس منتج للتربح، وبذلك فهناك إتاحة كاملة لتحرير البيانات، وبناء التطبيقات الافتراضية التي تتميز بالسرعة في النشر، والسهولة عند التحميل، ولعل المبدأ الأساسي الذي تقوم عليه إمكانات أدوات الويب (٢,٠)

هو الثقة في المستخدمين واعتبارهم مساعدين للتطوير (عماشة، ٢٠٠٩، ١٢)، (Gabriela, 2009).

ويشير أوريلي(O'Reilly(2005؛ والحايك (٢٠٠٦، ٢٣- ٢٦) إلى أن هناك فروقا كبيرة في الإمكانات بين تقنيات وأدوات الجيل الأولالويب (١,٠)، وتقنيات وأدوات الجيل الثانيالويب (٢,٠)، هذه الفروق يمكن تلخيصها في الجدول التالي:

جدول رقم (١): الفرق بين الويب (١,٠)، والويب (٢,٠)

الويب ١,٠	الويب (٢,٠)
المواقع تقرأ فقط والمستخدم يتلقى المحتوى.	المستخدم يتلقى وينتج المحتوى بنفسه.
الحقوق جميعها محفوظة.	بعض الحقوق محفوظة.
المواقع شخصية، تقدم من خلال صاحبها ما يريده هو، ويمكن للزوار الاطلاع على محتوياتها فقط.	المدونات، مواقع بسيطة ذات تصميم احترافي تمكن صاحبها من إضافة المقالات بشكل متقدم، ويمكن للزوار الاطلاع على المقالات والتعليق عليها وتقييمها.
تصنيف المحتوى هو مسئولية الخبراء.	المستخدم هو الذي يصنف المحتوى بنفسه، ويتعاون مع الآخرين.
يتم التسويق عن طريق الإعلان.	التسويق من خلال المستخدم.
الصفحات غالباً ما تكون جامدة ولا تتغير وتقدم عبر إدارة الموقع.	الويكي، مواقع تقدم المعلومات بطريقة تشاركيه، حيث يستطيع الأعضاء كتابة المقالات والتعديل عليها.
الاعتماد على اسم النطاق URL للوصول إلى الموقع.	الاعتماد على الظهور في محركات البحث.
النشر فقط.	المشاركة.
برمجيات بسيطة، تقدم بعض الإمكانات البسيطة لمستخدم ويب.	برمجيات احترافية مقدمة عبر تقنيات ولغات برمجة ويب (٢,٠).
الالتصاق المستقل.	الربط بين الصفحات.
المواقع الجماعية، مواقع لا تختلف كثيراً عن المواقع الشخصية؛ إلا أنها تتحدث عن مجموعة من الناس هم غالباً أعضاء في جماعة معينة.	شبكات اجتماعية، تمكن مستخدميها من عمل الملفات الشخصية وتبادل التعليقات والتعرف علىالأصدقاء وتكوينالجماعات الافتراضية.

مما سبق يمكن استخلاص أن الويب (٢,٠)هي جيل جديد من التطبيقات التي تتيح قدر كبير من التفاعل بين المستخدمين، وهى تحول من تطبيقات الويب التي كانت للقراءة فقط، إلى التطبيقات التي تتيح الكتابة والقراءة.

ويوجد الكثير من الأدوات التي تصنف تحت أدوات الجيل الثاني للويب، وسيتم التركيز هنا علىعرض الأدوات الأكثر استخداما في العملية التعليميةوالموجودة بالفعل حاليا، علما بأن العرض التالي لتلك الأدوات هو محاولة من الدراسة الحالية لتصنيف تلك الأدوات،وذلك في ضوء بعض ملامح التصنيف التي أشار إليها أندرسون، وكذلك زانج (Anderson, 2007; Zhang, 2010)، وبناءً عليهيمكن تصنيف أدوات الويب (٢,٠) إلى:

- **١- أدوات تساعد في التأليف التعاوني وإنشاء وتكوين المحتوى التعليمي، وأشهر هذه الأدوات:**

١-١ المدونات Blogs:

يشير كلابترونClapperton(2010)،إلى أن أصل الكلمة يأتي من Weblogs أي مدونات الويب، وهي تسمح للمستخدم بنشر مقالاته وكتاباته بطريقة سهلة، حيث لا يحتاج إلى إتقان لغات للبرمجة فالأداة تقدم قوالب جاهزة يضع فيها المستخدم مقالاته ومؤلفاته، ويقوم النظام بنشر المحتوى مباشرة، ويمكن للمستخدمين الآخرين العثور على المشاركات عن طريق البحث

باستخدام محركات البحث المعروفة ويتاح لهم إمكانية النقاش، والتعليق على ما هو معروض، وعلى ذلك فهي ليست صفحات للقراءة فقط.

وتتميز المدونات بأن المشاركة الأخيرة التي تضاف من قبل المستخدم تظهر أولا في أعلى الصفحة، ثم التي تسبقها، وهكذا؛أي أن ترتيب المقالات بها يظهر في شكل عكسي، وهذه الفكرة في الترتيب تختلف عن فكرة ترتيب المشاركات في المنتديات Forums فعند إضافة أي مشاركة في المنتدى فإنها تظهر في ذيل الصفحة، كما تتميز المدونات بتصنيف المحتوى حسب التاريخ والفئة والمؤلف وغيرها من المداخل.

وتوجد فروق واضحة بين المدونة وصفحة الويب العادية؛ فصفحة الويب ساكنة ولا يتغير محتواها غالبا، بينما المدونة تعد صفحة ديناميكية تتيح استيعاب التغييرات والتطوير في المضمون، مع إتاحة الفرصة للتعليق دون الحاجة إلى إذن بذلك، كما أن صفحات الويب العادية تحتاج إلى معرفة سابقة بأكواد البرمجة ولغات الترميز وبروتوكولات نقل الملفات FTP، بينما لا تحتاج المدونات إلى معرفة سابقة بأي من أكواد البرمجة أو لغات الترميز(Quibble, 2005, 327).

وتعد المدونات امتداداً طبيعيا للمواقع الشخصية، حيث تعتبر صفحات شخصية لأفراد يعبرون عن مجالات اهتمامهم، وهى تعد من مصادر المعلومات الأساسية، خاصة المدونات المتخصصة منها، والمعد للمدونة سواء أكان معلما؛ أو متعلما هو المسئول عن المعلومات التي تتضمنها، وكذلك عن الروابط التي يتيحها داخل مدونته، ويستطيع الأفراد نشر مؤلفاتهم ومقالاتهم بشكل كامل من خلال المدونات، ويمكن للمسئول عن المدونة إلغاء ما يراه خارجا عن حدود موضوع مدونته. ويلاحظ أن المدونات يمكن أن تصنف إلى مدونات شخصية ينشئها شخص معين، ومدونات جماعية يمكن أن ينشئها فريق مكون من عدد من الأفراد، كما يمكن تصنيفها إلى مدونات نصية تتضمن نصوصا وكتابات فقط، ومدونات للصور، ومدونات للفيديو، وأقواهاهي المدونات التي تتضمن عناصر الوسائط المتعددة مثل الصور والنصوص الفيديو مقاطع الصوت معا.

وهناك العديد من المواقع التي تتيح للأشخاص إنشاء مدونات خاصة بهم بشكل مجاني ودون مقابل، ومن أشهر هذه المواقع:

- ***www.blogger.com***
- ***http://www.ahlablog.com***

ومن المواقع التي تتيح التدوين الجماعي:

- ***http://blogaraby.com***

وتشير الأدبيات مثل: الخليفة (٢٠٠٦،٥- ٦)؛ وجيلبرت ودباج؛ وريتشاردسون (Gilbert &Dabbagh, 2005, 7; Richardson, 2006, 135) إلى أنه يمكن استخدام المدونات للمساعدة في تحقيق العديد من جوانب العملية التعليمية، وأهم تلك الجوانب:

- تنمية مهارات الكتابة والاتصال لدى المتعلمين.
- استخدامها في نشر الأبحاث والواجبات: حيث قامت جامعة دكنسون (Dickinson) على سبيل المثال في الولايات المتحدة بإنشاء نظام لاستضافة المدونات وبرنامج الويكي حيث استخدم الطلبة المدونات في نشر أبحاثهم وواجباتهم إلكترونيًا بدلاً من الطريقة التقليدية.
- تُعد أداة حديثة في مجال التقييم المعتمد على الإنترنت.
- يستطيع المعلم من خلالها تقييم جميع مشاركات الطالب من بداية تدريس المقرر وحتى نهايته.
- يستخدمها الطالب في تقديم المهام التي تطلب منه.
- توضح تفاصيل عمليات تفكير الطالب ومراحل حله لمشكلة معينة؛ أو تصميمه لمشروع معين.
- استخدامها لخلق جو من التعاون بين الطلبة والحوار البناء وذلك عن طريق متابعة مدونات زملائهم والتعليق عليها.
- استخدامها كمرجع شامل لتمارين المادة: حيث قام أحد أساتذة مادة الرياضيات في إحدى مدارس التعليم العام في كندا بالاستفادة من تقنية المدونات في عمل مدونة مساندة لمادة الرياضيات. حيث قام بإعداد مدونة يقوم الطلاب فيها بحل تمارين كتاب الرياضيات كل فصل على حده، ونشرها في المدونة لتصبح المدونة بعد ذلك مرجعا شاملا لتمارين المادة يرجع إليها الطلاب في السنوات القادمة.
- اعتبارها حقيبة إلكترونية يخزن فيها الطالب أعماله وإنجازاته للرجوع إليها لاحقا عند الحاجة.

ويمكن إضافة جوانب أخرى لما سبق،وهي:

- التدريب على التفكير النقدي والتحليلي من خلال نقد أعمال الغير والتعليق عليها.
- تنمية التفكير الإبداعي من خلال تبادل الأفكار والتعليق عليها.
- تعزيز التفكير المنطقي والقياسي لدى الطالب.
- الوصول لنوعيات متعددة من المعلومات وفي أشكال مختلفة (صور – نصوص – فيديو...إلخ).
- المزج بين التعلم الفردي والتعاوني.

وهناك الكثير من الدراسات السابقة التي اهتمت بالتعرف على فاعلية استخدام المدونات في التعليم، منها دراسة جاريدJared(2008)، والتي استهدفت تحديد مدى إمكانية استخدام معلمي المرحلة الثانوية للمدونات في التعليم وأشارت نتائجها إلى أن المدونات تتيح للمعلمين التشاور، وتبادل المعلومات وأوصت بضرورة الاهتمام بتوظيف المدونات في العملية التعليمية، وأن تهتم الدراسات المستقبلية بنشر مفهوم التعلم من خلال المدونات، وهناك دراسة لجان Jane (2008) اهتمت باستخدام المدونات داخل المناهج الدراسية، وقد اعتمدت الدراسة على دمج المدونات في عشرة صفوف دراسية، وقامت بربط هذا الاستخدام بنظريات التعليم الاجتماعي والمدمج، وتوصلت الدراسة إلى أن الطلاب استفادوا من المدونات؛ حيث اتضح ذلك من خلال وجود فرق في التحصيل، كما قام كل

من الغامدي وسالم (٢٠١١) بدراسة للتعرف على تأثير استراتيجية قائمة على استخدام المدونات التعليمية في تنمية مهارات التفكير الناقد وبقاء أثر التعلم لدى طلاب التخصصات الشرعية في كلية التربية، جامعة أم القرى، وقد أظهرت نتائج تلك الدراسة وجود أثر دال إحصائيا لتأثير الاستراتيجية القائمة على استخدام المدونات التعليمية في تحسين مهارات التفكير الناقد لدى طلاب (عينة البحث)، وبقاء أثر التعلم لفترة أطول.

١-٢ الويكي (محررات الويب التشاركية) Wiki:

كلمة Wiki بلغة شعب جزر هاواي الأصليين تعني (بسرعة؛ أو أسرع)، وقد استخدمت هذه الكلمة لتدل على السرعة والسهولة في تعديل الموقع، وقد ظهر أول موقع ويكي في عام ١٩٩٥، وقد أنشأه وورد كانينجهام Ward Cunningham وهو أول من اقترح لفظ ويكي للدلالة على هذه الأداة (Peter Notari, 2006; 2008).

وتعد الويكي مجموعة من صفحات الويب التي تتيح للمستخدم إضافة محتوى على غرار منتديات المناقشة، ويمكن للمستخدم العادي للإنترنت إنتاج أو تحرير صفحات من خلال متصفحه الشخصي بحرية ودون الحاجة إلى معرفة لغات ترميز أو برمجة.

ويشير رامان وآخرون Raman, et al.(2005, 311)، إلى أن مواقع الويكي تشجع على إنشاء روابط بين صفحات الموقع، ويمكن لأى مستخدم إنشاء روابط لأى صفحة في الموقع أو أي موقع خارجي، كما تشجع الويكي على العمل الجماعي، ويلاحظ أن معظم مواقع الويكي لا تتطلب تسجيل أي بيانات من قبل المستخدم، ويصنف البعض مواقع الويكي إلى ثلاثة تصنيفات هي: مواقع مفتوحة للجميع ولا تتطلب تسجيل أي بيانات، ومواقع تتطلب تسجيل العضو لبياناته، ومواقع أخرى لا تسمح بالتعديل، ونظرا لتلك الحرية التي تمنحها مواقع الويكي فلابد للمسئول عن الموقع أن يضع سياسات محددة لعمليات التحرير أو التعديل حتى لا ينتج عن تلك العمليات أية مشكلات.

ويمكن استخدام أداة الويكي للمساهمة في تحقيق العديد من جوانب العملية التعليمية ورفع كفاءتها، وأهم تلك الجوانب:

- استخدامها لتوظيف استراتيجيات التعلم التعاوني عن طريق المشاركة والتعديل، مع الاحتفاظ بالنسخ السابقة من المشاريع حتى يتسنى للمعلم متابعة التغييرات والإضافات التي قام بها كل طالب في المحتوى.
- توفر مساحة مناسبة للتأليف والتعاون والكتابة للمعلمين والطلاب، وتتيح إنشاء صفحات بسهولة بدون الحاجة إلى الخبرة السابقة أو مهارات البر مجة.
- تتيح القدرة على متابعة تطور المهمة المكتوبة من خلال التعليقات.
- يمكن استخدامها في تصميم العروض التعليمية التقديمية.
- تستخدم في بناء خرائط للمفاهيم في المقررات من خلال الروابط بالمصادر المتعددة.
- تتيح الفرصة للمعلمين والطلاب لتقاسم الأفكار.
- تتيح الفرصة لنشر الأنشطة الإثرائية والمصادر الإلكترونية ذات العلاقة بالمقرر.

- إتاحة الفرصة للطلاب لإضافة ملخصات لأفكارهم.
- تطوير المشاريع البحثية من خلال التعاون في بناء تلك المشاريع (Parker; Chao, 2007;Peter,2008).

وقد حاولت العديد من الدراسات التعرف على فاعلية توظيف أداة الويكي في التعليم كدراسة كوتينهو وآخرون Coutinho, et al.(2007) والتي استهدفت التعرف على أثر استخدام الويكي في تعزيز بيئات التعلم التعاوني لدى طلاب الدراسات العليا تخصص طرق التدريس في جامعة مينهو بالبرتغال وتوصلت الدراسة إلى فاعلية الويكي في التأثير على بيئات التعلم التعاوني،وأجرى بيتر وآشلي وآن ماري Peter; Ashley & Ann-Marie (2010)، دراسة استهدفت دمج تكنولوجيا المعرفة متمثلة في أداة الويكي في التربية البدنية، وقد كشفت المقابلات التي أجريت في هذه الدراسة أن الفصل الذي استخدم أداة الويكي قد حقق نتائج أعلى في التجربة، كما حقق جودة أكثر في التعلم.

١-٣ التدوين المصغر Micro Blogging:

التدوين المصغر هو أحد أدوات الويب (٢,٠) وهو شكل جديد من المدونات التي تسمح للمستخدمين نشر معلومات موجزة تتكون من ١٤٠ حرفا، وفى بعض الأحيان تتراوح بين ١٤٠ و ٢٠٠ حرفا، وأحيانا يسمح بالصور، وهى تأخذ شكل الرسائل القصيرة التي يمكن إرسالها عبر البريد الالكتروني؛ أو عبر الهواتف المحمولة المتصلة بالإنترنت.(Holotescu; Grosseck,2011, 1)

ويرى كاين(2010) Kayne أن التدوين المصغر عبارة عن خدمة الشبكات التي تسمح لمستخدمي الهواتف الجوالة، وغيرها من الأجهزة المتصلة بالإنترنت بمسايرة الأنشطة والإطلاع على التحديثات بصورة مباشرة، وذلك من خلال الرسائل القصيرة؛ أو ما يسمي بالمدونات الصغيرة والتي تتضمن عادة ١٤٠ حرفا؛ أو أقل، حيث يمكن تقديم تلك الخدمة من خلال العديد من الأدوات التي تتيحها وعلى رأسها تويتروإيدمودو وأيضا فيس بوك.

وبناء عليه يمكن القول أن الويكي والمدونات تستخدم لتبادل القطع الكبيرة من المعلومات، بينما نحتاج أحيانا إلى التعامل مع قصاصات صغيرة من المعلومات ربما مقال قصير؛ أو وصلة مهمة؛ أو صورة لشيء مثير للاهتمام، وهذه ما تتيحه خدمة التدوين المصغر.

وترى الخليفة (٢٠٠٨، ١)؛وهولتيسكووجروسيك Holotescu; Grosseck (2011, 1-3)، أن هناك العديد من الجوانب التعليمية التي يمكن استخدام التدوين المصغر لتحقيقها وأهمها:

- متابعة المؤتمرات والندوات العلمية: حيث بدأت معظم المؤتمرات والندوات بتسخير أدوات مثل تويتر لنشر الأحداث الجارية في المؤتمر؛ أو لتذكير المشاركين بمواضيع معينة.
- تحديثات المادة الدراسية:فيمكن لمعلم مادة ما عمل حساب للمادة في تويترأوإيدمودو ثم الطلب من الطلاب القيام بمتابعة الحساب لتصلهم رسائل نصية لجوالاتهم عن أخبار المادة.

- إمكانية تضمين ملفات الصور والصوت، وملفات الفيديو في الرسائل.
- متابعة إعلانات المؤسسة التعليمية: بحيث يقوم المشرف على موقع الجامعة أو الكلية بربط خدمة الأخبار بموقع تويتر مثلا، لتأتي الطالب بين الفنية والأخرى رسائل نصية قصيرة لآخر الأخبار.
- تسهيل إدارة المشاريع:فيمكن للطلاب؛ أو الأساتذة الذين يعملون على مشاريع مشتركة التواصل فيما بينهم والتذكير بالأمور التي تخص المشروع وبيان حالته كبديل سريع للمنتديات.

ويمكن إضافة جانب آخر وهو: إمكانية الاشتراك في البحث عن طريق التغذيةبالخلاصات التي تقدمها المواقع ويمكن رصدهاعلى الإنترنت، عن طريق التراسل الفوري، أو عن طريق الرسائل القصيرة.

ومن الدراسات التى اهتمت بالتعرف على فاعلية أداة التدوين المصغر في التعليم دراسةبوراو وآخرون Borau, et al.(2009)، حيث استهدفت التعرف على فاعلية المدونات المصغرة في تنمية الكفاءة الاتصالية والثقافية في تعليم اللغة، واعتمدت بصفة خاصة على أداة تويتر، حيث ذكر ٧٠٪ من الطلاب عينة الدراسة أن التدوين المصغر سهل عليهم عملية التواصل، بينما أكد أكثر من ٢٤٪ أن لديهم رأيا محايدا في استخدام التدوين المصغر في تعليم اللغة، وأجرت ماريا Maria (2009) دراسة للتعرف على دور المدونات الصغيرة كأنشطة غير رسمية في تعليم اللغة، وأكد (١٠٠٪) من المشاركين في الدراسة أن التدوين لم يكن مضيعة للوقت كما يعتقد البعض، بل إنه ساعدهم على إثراء الكثير من المفردات لديهم، وأتاح لهم الفرصة لاستخدام اللغة في مواقف حقيقية.

- **٢- أدوات تساعد في التشبيك الاجتماعي (الشبكات الاجتماعية)** Social Networks:

الشبكات الاجتماعية تعد هي الأكثر شعبية واستخداماً على الإنترنت وتجدر الإشارة إلى أنها غير مصممة في الأساس للاستخدام التعليمي، وهذه الشبكات توفر فرصا هائلة للبقاء على اتصال مع الأهل والأصدقاء والزملاء ولعل من أهم السمات المميزة للشبكات الاجتماعية هو قدرة الآخرين على إنشاء مجموعات لتبادل الأفكار والمعارف والأخبار، وهي تشجع المعلمين على قبول دعوات من الطلاب لإضافتهم في مجموعاتهم، على الرغم من عدم الاعتراف الكامل بالتفاعل الحادث بين الطالب والمعلم على الشبكات الاجتماعية، مع العلم بأن هذه الشبكات قد ساعدت على زيادة فرص التعاون والتشارك في المصادر بين الطالب والمعلم، والطالب وزملاؤه (Johnson, 2009, 1-2).

ويعرف زانج (Zhang, 2010) الشبكات الاجتماعية بأنها عبارة عن التطبيقات التكنولوجية المستندة إلى الويب والتي تتيح التفاعل بين الناس، وتسمح بنقل البيانات الإلكترونية وتبادلها بشكل بسيط، وهذه التطبيقات توفر للمستخدمين إمكانية العثور على آخرين يشتركون في نفس المصالح، وبناء عليه ينتج عن ذلك ما يسمى بالمجتمعات الافتراضية Virtual Communities؛ حيث يستطيع المستخدمون التجمع في كيانات اجتماعية تشبه الكيانات الواقعية، ومن أشهر تلك التطبيقات Face Book، و Myspace.

ومن أهم وأشهر الأدوات التي تصنف تحت الشبكات الاجتماعية:

- موقع فيس بوك (Facebook): http://www.facebook.com
- موقع ماي سبيس(Myspace): http://www.myspace.com
- موقع تويتر(Twitter): http://www.twitter.com

ويمكن استخدام الشبكات الاجتماعية لتحقيق الكثير من الجوانب المرتبطة بالعملية التعليمية وأهمها:

- المشاركة في الأنشطة التعليمية وسهولة تبادل المعلومات، وإتاحة الفرصة للتعليق على ما ينشر.
- تجعل المتعلمين على وعي واتصال بما يحدث في حقل معين في نفس اللحظة، فيمكن مثلا استخدام تويتر في مساعدة الطلاب على مواكبة ما يحدث حول العالم.
- استخدامها في تذكير الطلاب بواجباتهم، والأحداث المقبلة، والحصول على التذكير على هواتفهم الجوالة إذا كان لديهم اشتراك على مواقع تلك الشبكات وخاصة موقع تويتر.
- على الرغم من كونها أدوات للتواصل إلا أنها من الممكن أن تصبح أداة ممتازة للتعلم الإلكتروني؛ حيث تساعد المعلمين في نشر دروسهم والإعلان عنها، مع الاعتماد على محتويات الوسائط المتعددة، ويمكن استخدامها أيضا كوسيلة لإرسال موجزات ومستخلصات للطلاب.
- يمكن للمعلمين إنشاء العديد من التطبيقات المفيدة خاصة على فيس بوك فيمكنهم وضع تطبيق يتيح للطلاب التشاور مع معلميهم مباشرة وبالتالي زيادة الكفاءة لكل من المعلمين والطلاب على حل المشكلات.
- هناك مجموعة متزايدة من الأدلة على استخدام الشبكات الاجتماعية في مناهج التعليم العالي بصفة خاصة، وأيضا في جانب التعليم غير الرسمي، من خلال الحصول على دعم الزملاء ومناقشة المشكلات المتعلقة بدراستهم.(Zhang, 2010; Conole; Alevizou, 2010, 3-7)

ويرى الباحثين أنه يمكن استخدام الشبكات الاجتماعية لتحقيق أهداف أخرى مثل: دعم تطوير ممارسات المعلمين ومساعدتهم على تطوير استراتيجيات لاستخدام وتوظيف التكنولوجيات الجديدة لزيادة التفاعل والحوار مع الطلاب، بالإضافة إلى تنمية الإبداع والابتكار من خلال طرح الموضوعات وتلقى الأفكار من جميع المتعلمين، وتقديم المشورة المرجعية؛ حيث تستطيع المكتبات استخدام تلك الأدوات في الإعلان عن المراجع الجديدة، أو الردود على الأسئلة والاستفسارات التي ترد للمكتبات.

وللتأكيد على دور الشبكات الاجتماعية وتأثيرها في العملية التعليمية أجرى أوكونكو Okonkwo(2006)، دراسة استهدفت التعرف على تأثير الشبكات الاجتماعية على التعلم عبر الإنترنت، وقد أجريت هذه الدراسة في نطاق جامعة ستانفورد ووجدت أن هناك علاقة بين تحقيق المتعلمين لمستوى أعلى من الرضا والأداء الأكاديمي وبين استخدامهم للشبكات الاجتماعية في التواصل أثناء التعلم عبر الإنترنت، كما أجرى فالينزويلا وبارك وكارك Park&Kerk(2008); Valenzuela دراسة للتعرف على تأثير الشبكة

الاجتماعية على طلبة الكليات، وقد ركزت الدراسة على أداة فيس بوك باعتبارها واحدة من أشهر الشبكات الاجتماعية الأكثر شعبية في الولايات المتحدة، ، ووجدت الدراسة أن هناك علاقة إيجابية بين كثافة استخدام فيس بوك ورضا الطلاب عن الحياة الجامعية والثقة الاجتماعية، كما وجد أن هناك علاقة إيجابية أيضا بين كثافة استخدام فيس بوك ودرجة المشاركة المدنية والمشاركة السياسية، بما ينعكس إيجابا على ربط الطلاب بالمجتمع والحياة العامة.

- **٣- أدوات تبادل الوسائط المتعددة** Multimedia Sharing :

ومن أشهر هذه الأدوات:

٣-١ البودكاست (التدوين الصوتي) Podcast:

تتكون كلمة Podcast من مقطعين الأول Pod وهو مأخوذ من iPod، وهو اسم الجهاز المعروف الذي أنتجته شركة آبل وهو يستخدم لحفظ الملفات الصوتية وتشغيلها، والمقطع الثاني Cast، ويعني النشر، ويذكر أنه في عام ٢٠٠٤ قامت المحطات الإذاعية بتبني فكرة التدوين الصوتي بنشر محتوياتها الإذاعية والبودكاست يوفر محتوى صوتي عبر الإنترنت، وهو يشبه الإذاعة ويمكن للمستخدم من خلاله تحديد الزمان والمكان ويقرر ما يريد وما يرغب في الاستماع إليه، وقد أتاحت هذه الأداة إمكانية تسجيل ملفات صوتية بصيغة MP3، حيث يقوم مستخدمون آخرون بتحميلها والاستماع إليها، وهى تختلف عن راديو الإنترنت، في أن المستخدم يمكنه التحكم في تدفق الصوت وتحميله والاستماع إليه على مشغلات MP3، (Housley,2010).

وتشير الخليفة، (٢٠٠٦،٥) إلى أن هذه الخدمة يمكن استخدامها في تسجيل المحاضرات وبثها، حيث تعمل معظم الجامعات الكبرى في الولايات المتحدة مثل جامعة بيركلي(Berkeley) وستانفورد (Stanford) على تسجيل محاضراتها وبثها عن طريق خدمة iTunes المقدمة من شركة آبل، فقد قامت هذه الشركة بتقديم خدمة مجانية للجامعات الأمريكية تدعى iTunesU تعمل هذه الخدمة عن طريق تخصيص مساحة من خدمة iTunes لكل جامعة تود بث محاضراتها الصوتية، أو حتى الفيديو، ولا يعني ذلك ضرورة وجود برنامج iTunes. فيمكن للجامعات غير المسجلة في الخدمة تسجيل المحاضرات بصيغة MP3 ووضعها مباشرة على موقع الجامعة لتحميلها، كما يمكن توظيف هذه الخدمة في تعليم اللغة،فهناك العديد من معاهد اللغة التي تعتمد على تقنية التدوين الصوتي لتدريب طلبتها على نطق الكلمات أو الاستماع للحوارات وغيرها. فموقع مثل as a Second Language Podcast English لتعليم اللغة الإنجليزية لغير الناطقين بها، والذي يشرف عليه عدد من الأساتذة الجامعيين في اللغويات، يوفر عدداً كبيراً من الملفات الصوتية والتي يمكن تحميلها بواسطة برنامج أو مباشرة من الموقع والاستفادة منها.

ويمكن القول بأن هذه الخدمة يمكن أن تزيد من نطاق التعلم خارج الفصول الدراسية، كما تتيح الفرصة للطالب الذي يتغيب عن حضور دروس معينة للاطلاع على هذه الدروس بصوت المعلم، كما تفيد هذه التقنية الطلاب الذين

يعانون من إعاقات في القدرة على القراءة سواء ضعاف البصر؛ أو الذين لديهم مشاكل في النطق، والطلاب الذين يجدون مشكلة في متابعة المعلم الذي يتحدث بسرعة، وتتميز هذه الخدمة بسهولة توظيفها في التعليم فهي لا تحتاج إلى مهارات عالية من قبل المستخدم فكما يستطيع المتعلم رفع أو تحميل الأغاني والمقاطع الصوتية من المواقع المختلفة فيمكنه ذلك باستخدام هذه التقنية.

٣-٢ أدوات بث ونشر وتبادل الفيديو:Video Sharing

هناك العديد من أدوات بث ونشر الفيديو على الإنترنت من أهمها أداة يوتيوب (Youtube)http://www.Youtube.com، وأداة جوجل فيديو (GoogleVideo)http://video.google.com، وتعد أداة يوتيوب أشهر أدوات الفيديو، حيث تؤدى دورا مهما في تعزيز تجارب الطلاب على شبكة الإنترنت من خلال المساعدة في رفع ومشاهدة ومشاركة لقطات الفيديو التعليمية، وتمكين المعلمين من تسجيل لقطات فيديو متصلة بالتعليم، ويستطيع الطلاب مشاهدتها وبطريقة تفاعلية جيدة، كما تتيح الاتصال عن طريق إتاحة التعليقات على تلك اللقطات وتقييمها، وقد قدر عدد مشاهدة الموقع في اليوم الواحد من قبل الزوار في عام ٢٠٠٩ بـ ٢٥ مليون مشاهدة في الشهر الواحد.

ويمكن توضيح بعض الجوانب التي يستفاد بها من أدوات نشر الفيديو على الإنترنت في التالي:

- أن تقوم الجامعة أو المؤسسة التعليمية بإنشاء قناة خاصة على موقع يوتيوب، أو غيره من المواقع المتخصصة لنقل المحاضرات ورفعها للطلاب.
- إمكانية رفع وقائع المؤتمرات العلمية على تلك المواقع للباحثين.
- يستطيع كل طالب من خلالها عرض ما ينتجه من فيديو وما يتوصل إليه من لقطات ذات صلة بالمقرر الدراسي.

٣-٣ أدوات بث ونشر وتبادل الصور التعليمية :Photo Sharing

توجد العديد من الأدوات التي تستخدم في نشر الصور بصفة عامة والصور التعليمية بصفة خاصة، وأهم تلك الأدوات أداة فليكر (Flickr)http://www.flickr.com، والتي تعد بمثابة معرضا للصور تعرض أحدث الصور مع إتاحة الفرصة للمدونين بكتابة التعليقات على الصور، وتعتبر مثل هذه الأدوات مستودع للمعرفة الإنسانية بل إنها تعتبر مجتمعا افتراضيا، ومثالا للمحادثة البصرية أو المرئية (Spencer, 2011).

ولعل من أهم الاستخدامات التعليمية لأدوات نشر وتبادل الصور، هو استخدامها لتعزيز تصميم الدروس بالعديد من المثيرات البصرية مثل الصور والرسوم، وكذلك تنمية مهارات قراءة الصور والمواد البصرية لدى الطلاب، وتعليم فنون التصوير الفوتوغرافي، وكذلك دمج الصور وخاصة الخرائط مع بعض خدمات Google Earth لتعليم الجغرافيا بفاعلية، وعمل المعارض الفنية لأعمال الطلاب، وتشجيع الطلاب على إنشاء صفحات للصور المرتبطة بالمقررات المختلفة وتبادلها مع الزملاء، وتقييم تلك الصور.

- **٣-٤ أدوات بث ونشر وتبادل الوسائل والعروض التعليمية**: Presentations Sharing

تتيح هذه الأدوات للمستخدمين في المجال التعليمي إمكانية رفع ملفات العروض الخاصة بهم كعروض الفلاش Flash Presentations، وعروض الباوربوينت PowerPoint Presentations، على الموقع ويمكن للآخرين الاستفادة من تلك العروض سواء بالمشاهدة، أو التحميل، وكذلك التعليق على جودة تلك العروض، بل إن بعض الأدوات أتاحت إمكانية دمج عروض الوسائط من الموقع مباشرة دون تحميل وذلك من خلال نسخ كود الإدراج Embed Code ولصقه داخل الصفحة الخاصة، وهذه الميزة الأخيرة وفرت دعما كاملا لمن يستخدمون نظم إدارة التعلم LMSكمودل Model، وبلاك بورد Blackboard ، لإضافة عروض جاهزة إلى مقرراتهم داخل هذه النظم بسهولة، ومن أشهر الأدوات التي تتيح تبادل وتشارك العروض التعليمية موقع (Slide share)http://www.slideshare.net، وموقع http://www.4shared.com(4shared).

- **٤- أدوات عقد المؤتمرات عبر الإنترنت**Online Conferences:

هناك العديد من أدوات ويب (٢,٠) التي تتيح الاتصال وعقد المؤتمرات سواء المكتوبة؛ أو الصوتية؛ أو المرئية، حيث تتيح لعدد كبير من الأشخاص المشاركة فى نفس الوقت، والتحدث بوضوح وسهولة مع أي مكان في العالم، ولعل مما زاد من شهرة هذه الأدوات هوإمكانية عمل مراسلة فورية مجانية، ومشاركة الملفات وعقد مكالمات فيديو بشكل مجاني عبر الإنترنت مما جعل هذه الأدوات الخيار المفضل للعديد من الشركات العالمية الكبرى في مجال التخاطب الداخلي وعقد المؤتمرات عن بعد. كما يمكن استخدام هذه الأدوات أيضاللاتصال عبر الإنترنت بالخطوط الأرضية، وخطوط الجوال بأرخص الأسعار.

ومن أشهر تلك الأدوات أداة سكاي بي (Skype)http://www. skype. com، والتي نشأت عام ٢٠٠٣ وترتيبها رقم ١٣ ضمن الشبكات الاجتماعية وهي في المرتبة ٣٠٧ على مستوى ٥٠٠ موقع للاتصال عبر الإنترنت، وكذلك أداة ميبو (Meebo)http://www.Meebo.com، وأداة (ebuddyhttp://www. ebuddy.com، ومن أهم الجوانب التعليمية التي يمكن توظيف أدوات عقد المؤتمرات لتحقيقها ما يلي:

- عقد المؤتمرات العلمية من بعد سواء بصورة صوتية أو مرئية بسهولة.
- التواصل الفوري بين المعلم والطلاب وإمكانية بث المحاضرات بصورة مباشرة من بعد للطلاب في أى مكان.
- الاستفادة بها فى عرض التجارب العملية مثل: العمليات الطبية والتجارب المعملية على الطلاب.
- تقضى على بعض المشكلات النفسية لدى بعض الطلاب مثل الخجل والانطواء، وتشجعهم على محادثة معلميهم وأقرانهم بجرأة وشجاعة.

كذلك من الممكن الاستفادة من هذه الأدوات في استضافة عالم؛ أو أستاذ من أي مكان في العالم لإلقاء محاضرة على الطلاب مع إمكانية المناقشة والاستفسار.

• **٥- أدوات مساعدة لزيادة فاعلية أدوات الويب** (٢,٠) :

تعتبر هذه الأدوات بمثابة أدوات مساندة لأدوات الويب (٢,٠)، وأشهر هذه الأدوات:

٥-١ التلقيم RSS:

يشير كل من مجاهد (٢٠٠٨، ١٩)؛وويستورايت وجراهام؛ وريتشاردسون؛ وديسوزا (West; Wright & Graham, 2005, 1653-1658; Richardson, 2005; D,souza, 2006, 2) إلى أن الاختصار RSS يرمز في بعض الأدبيات إلى Rich Site Summary، ويعنى ملخص الموقع المكثف، ويرمز في البعض الآخر إلى Really Simple Syndication ويعنى الارتباط بطريقة سهلة وبسيطة (وهو الأكثر استخداما)، وقد ظهرت هذه الخدمة تقريبا منذ ١٩٩٩م، وتم تطويرها بواسطةشركة نتسكيبNetScape، ولكنها لسبب ما أهملت، حتى عاد الاهتمام بها، وخاصة من قبل محركاتالبحث Yahoo و Googleوذلك للاهتمام بالمواقع الإخبارية التي تتيح الأخبار من خلالهذه التقنية، إلى أن قامت كبرى المواقع الإخبارية العالمية مثل BBC و CNN بتقديمأخبار بطريقة الـ RSS على مدار الساعة، فتطورت الفكرة أكثر وتم توحيدها كمواصفةدولية وهي آخذه في الانتشار خصوصا مع تقدم لغة الـ XMLعلى تقنيات الإنترنت.

وتمكن هذه الخدمة المستخدم من جلب محتويات المواقع التي اشترك بها إلى جهازه دون زيارة هذه المواقع، فبدلا من تصفح المواقع والبحث عن الموضوعات الجديدة فإن خدمة RSS تجلب ما يستجد، وتستخدم RSS مع المواقع التي تتغير باستمرار كمواقع الأخبار والمدونات، وترى مجاهد (٢٠٠٨، ٢٠) أن فكرة الـ RSSتتلخص في أن المستخدم (المعلم أو المتعلم) يضع وصلةإلى وثيقة XML بسيطة بصيغة موحدة لذكر ملخص عن الموقع أو المدونة الخاصة به، قد تكون هذه الوصلة إلى ملفثابت يتم تحديثه في الموقع بشكل دوري، أو برنامج CGI يقوم بجلب معلومات عنالموقع الخاص بالمستخدم، ومن أمثلة المواقع التي تتيح هذه الخدمة (Google Reader –BlogLines).

ويشيرالمؤمن (٢٠٠٥، ٣٩- ٤٢)؛وديسوزا(2006)D,souza إلى أن هذه الخدمة دخلت تطبيقات التعليم الإلكتروني بقوة، وتعددت المواقع التعليمية التي تعتمد عليها في إيصال محتواها إلى المستخدمين، ومن أوجه الاستفادة من هذه الخدمة في التعليم:

- توزيع التنويهات من قبل المعلم أو من قبل الإدارة المدرسية؛ حيث يمكن استخدمها لتبليغ جميع الطلبة بمواعيد الأحداث المهمة في المؤسسة مثل بدء التسجيل، آخر موعد لتسليم الوثائق المطلوبة، مواعيد دفع الرسوم الدراسية وغيرها.
- تقديم الأخبار التعليمية الجارية، فكل طالب يشترك بخدمة RSS الخاصة بالمواضيع التي يقوم بدراستها، وبذلك يستطيع الحصول على أي معلومة جديدة تضاف لجزء الموقع الخاص بهذه المادة حال إضافتها بغض النظر إن كانت هذه المعلومة قد تم إضافتها من قبل أستاذ المادة أو كانت جزء من الحوار بين الطلبة في المنتديات الخاصة بهذه المادة الدراسية.

- يمكن للمعلم استخدام تقنية RSS لجلب معلومات لموقعه حول المادة التي يقوم بتدريسها من المواقع الأخرى التي تهتم بنفس الموضوع، فمثلا لو كانت المادة التي يقوم بتدريسها حول موضوع التسويق؛ أو المبيعات فيمكن أن يستخدم تقنية RSS لجلب معلومات من مواقع أسواق المال لتعرض بشكل آني على موقعه.
- يمكن أن تستخدم للتبليغ عن مواعيد الامتحانات ومواعيد تسليم واجبات الطلبة، أو أوقات اللقاءات المباشرة مع الطلبة؛ أو للتبليغ عن نتائج الامتحانات ودرجات الطلبة.
- بعض المؤسسات التعليمية تخطت هذه الجوانب ووظفت هذه الخدمة في تعريف الطلاب بدرجات حرارة الجو قبل قدومهم إلى المؤسسة التعليمية.
- يمكن استخدام هذه الخدمة في المكتبة لتقديم مصادر التعلم للطلاب من خلال ما يسمى بالإحاطة الجارية للمعلومات من خلال إعلام المستفيدين بأحدث ما وصل للمكتبة.

٥-٢ المفضلة الاجتماعية Social Bookmarking:

تسمي هذه الأداة بأداة توسيم الصفحات، ويشير وايلي Wylie (2010) إلى أن هذه الأداة تسمح لمستخدم الويب بتخزين عناوين مواقعه المفضلة في قاعدة بيانات الخدمة، بحيث يستطيع الرجوع إليها من أي مكان وباستخدام أي جهاز ويمكنه مشاركة مفضلته مع مفضلة أشخاص آخرين، وعلى ذلك فهذه الأداة تتيح تخزين عناوين المواقع مع إضافة وسوم لوصف محتوى الموقع الذي تم تخزينه.

وفيما يتعلق بالاستخدام التعليمي لتلك الأداة تنقل الخليفة (٢٠٠٦،٤) عن ألكسندر Alexander(2006) أمثلة على جامعات تعمل على تسخير إمكانيات خدمة المفضلة الاجتماعية في المجال التعليمي؛حيث يشير إلىقيام كل من جامعة بنسلفانيا، وجامعة هارفارد بعمل خدمة مفضلة اجتماعية خاصة لطلبتها ومدرسيها بحيث يمكن لأي أستاذ؛ أو طالب عمل مفضلة خاصة بالمادة؛ أو بالمشروع؛ أو بالشخص نفسه، ومن ثم تخزين المواقع المهمة فيها. بهذه الطريقة يمكن لأي طالب؛ أو أستاذ أن يشارك زملائه المواقع التي يجد أنها مهمة ومفيدة للبقية،كما توفر خدمة المفضلة الاجتماعية إمكانية اكتشاف مواقع مفيدة خارج نطاق المادة الدراسية وذلك بتصفح مفضلة أشخاص آخرين لهم نفس الاهتمام ومن مجموعات دراسية أخرى.

٥-٣ أجاكس Ajax :

هذا المصطلح اختصار لتقنيات الإنترنتالتي تجمع جافا سكريبت وإكس إم إل غير المتزامنة Asynchronous JavaScript and XML، وهى لغات وأكواد جاهزة تعمل على جعل المواقع أكثر تفاعلية ومرونة، فعند زيارة المستخدم لأحد المواقع التي تدعم هذه التقنية تقوم تلك التقنية على عرض البيانات التي تستجد مباشرة على الصفحة، دون شعور بأي تأخير، ودون الحاجة إلى إعادة التحميل. وقد أجريت العديد من الدراسات السابقة التي تناولت أدوات تبادل الوسائط المتعددة وعقد المؤتمرات ودورها في التعليم، ومن هذه الدراسات دراسة ناجي وبيجوم(Nagy; Bigum(2007، حيث أشارت هذه الدراسة إلى قيام

العديد من الجامعات باكتشاف بيئات تعلم جديدة تسمى ويب (٢,٠)، Web 2.0 لتدعم برامج التعلم عبر الإنترنت، وأشارت الدراسة إلى الأهمية الكبيرة التي تحظى بها أدوات الويب (٢,٠)وتوقعت الدراسة بشكل استشرافي تغير في شكل البرامج التعليمية في الفترة القادمة، وأن أدوات الويب ستحدث ثورة في التعليم حيث ستجعله قائما على المشاركة وستلغى فكرة التعلم من طرف واحد، وأجرى باو نان شو، وهو هوان شين Pao-Nan Chou & Ho-Huan Chen (2008)دراسة حالة استهدفت استخدام أدوات ويب (٢,٠) لتحقيق المشاركة والتعلم التعاوني عبر الإنترنت، وتوصلت الدراسة إلى أن أدوات الويب (٢,٠) زادت من دوافع الطلاب للانخراط في التعلم التعاوني، وأن استخدام هذه الأدوات قد دعم تعلم الطلبة بشكل فعال، واهتمت دراسة آل مجيا (٢٠٠٨) بالتعرف على أثر استخدام الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني e-learning 2.0 على مهارات التعلم التعاوني لدى طلاب كلية المعلمين بأبها، وقد وجد فرق لصالح المجموعة التجريبية في بعض مهارات التعلم التعاوني وخاصة مهارة الكشف عن التنافر، ومهارة النقاش حول المعنى.

ويلاحظ أن الدراسات السابقة التي عُرضت مرافقة للتصنيف السابق لأدوات الويب (٢,٠) كانت فقط للتأكيد على فاعلية استخدام تلك الأدوات في التعليم، أما فيما يتعلق بالدراسات السابقة التي اهتمت تحديدا بالتعرف على الاتجاهات نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم، فهناك العديد من الدراسات منها: دراسة فريتاروز(2009) Vrettaros، وهي دراسة ميدانية حول استخدام أدوات ويب(٢,٠) من قبل المربين في المدارس اليونانية، وقد صممت الدراسة بالاعتماد على برنامج تدريبي بهدف التعرف على ما إذا كان المربون اليونانيون يستطيعون استخدام أدوات ويب (٢,٠) في بيئة التعلم المدمج، أو التعلم عن بعد، أو حتى التعلم التقليدي داخل الفصول الدراسية، وموقفهم من تلك الأدوات، وتكونت العينة من (٣٠) معلما ومعلمة من الذين حضروا برامج التدريب، وتم توزيع استبانة تتضمن أسئلة مغلقة حيث يمكن انتزاع المعلومات التي لا يمكن التعبير عنها في الإجابة نفسها من خلال بدائل الاختيار المعدة وفق طريقة ليكرت، ومن خلال تحليل الاستجابات على الاستبيان تم التوصل إلى أن قليل من المعلمين لديهم فهم واضح لوظائف أدوات الويب (٢,٠) والخدمات التعليمية التي يمكن تنفيذها من خلال كل أداة، وأن نسبة كبيرة في حاجة إلى المساعدة لاستخدام أدوات ويب (٢,٠)، حيث وصل نسبة من يحتاجون إلى مساعدة إلى ٦٣ ٪، كما اتضح أن معظمهم ليس على استعداد لاستخدام تلك الأدوات، وبناء عليه أوصت الدراسة بضرورة تنمية وعي المعلمين والمتعلمين بالإمكانات الهائلة لأدوات الويب (٢,٠) والخدمات التي تتيحها لمساندة العملية التعليمية.

وأجرى كايري وكاكير Kayri; Çakir(2010)دراسة هدفت إلى التعرف على الاتجاه نحو الاستخدام التعليمي لأداة فيس بوك كإحدى أدوات الويب (٢,٠)، وتكونت عينة الدراسة من٣١ طالبا وطالبة بالصف الثالث بكلية العلوم التربوية بجامعة أنقرة، و ٢٧ من طلاب وطالبات جامعة بيل، حيث واصل الطلاب تعلمهم بشكل تفاعلي في البيئة الافتراضية معتمدين على فيس بوك في التواصل لمدة ثلاثة أشهر، وقد قيست اتجاهات الطلاب نحو فيس بوك بثلاث

أدوات قياس مختلفة، وقد وجدت الدراسة أن اتجاه الطلاب نحو استخدام فيس بوك في التعليم جاء فوق مستوى المحايد، وأكدت الدراسة على ضرورة استخدام أداوت الشبكة الاجتماعية وخاصة فيس بوك لتوفير الاستمرارية في التعلم مدى الحياة.

كما أجرى حسين وحسين ونادر Huseyin; Huseyine and Nadire (2010)،دراسة هدفت إلى دمج أدوات ويب (٢,٠) في التعليم، ومعرفة ما إذا كانت هذه الأدوات تؤثر إيجابا على التعلم، وتكونت عينة الدراسة من ٥٥ طالبا تم اختيارهم عشوائيا من طلاب جامعة الشرق الأدنى، شمال قبرص، تركيا Near East University, North Cyprus, Turkey، وقد اعتمدت الدراسة على القياس القبلي والبعدي لأداء الطلاب، وتوصلت إلى أن أداء الطلاب جاء إيجابيا كما أن آرائهم نحو استخدام أدوات ويب (٢,٠) جاءت إيجابية أيضا، حيث أكدوا جميعا على أن هذه الأدوات تجلب بعدا جديدا للتعليم من بعد.

وقام شيونج وآخرين(2010) Chiung, H, at alبدراسة هدفت إلى التعرف على اتجاهات تلاميذ المدارس الابتدائية في تايوان نحو تطبيقات الويكي والمدونات كأداتين من أدوات الويب (٢,٠) في الأنشطة التعاونية وتدوين الملاحظات، وشارك في هذه الدراسة (١٠٨) تلميذا وتلميذة تراوحت أعمارهم بين ١١ : ١٢ عاما، وقبل التجربة قدمت للتلاميذ دروسا في تدوين الملاحظات باستخدام الويكي والمدونات بشكل تعاوني، وقد توصلت الدراسة إلى رضا التلاميذ حول التكنولوجيا التي استخدموها، وأظهرت النتائج إيجابية اتجاهات التلاميذ الذين استخدموا المدونات بشكل أكبر عن الذين استخدموا الويكي.

وأجرت المدهوني (٢٠١١)دراسة استهدفت فاعلية استخدام المدونات التعليميةكإحدى أدوات الويب (٢,٠) في تنمية التحصيل الدراسي والاتجاه نحوها لدى طالبات جامعة القصيم، وتم إتباع المنهج الوصفي القائم على تحليل المحتوى وإعادة صياغته بصورة إلكترونية، وكذلك المنهج شبه التجريبي القائم على تصميم (قبلي- بعدي) لمجموعتين (تجريبية وضابطة)، وقد أسفرت النتائج عن وجود فرق ذو دلالة إحصائية (عند مستوى ٠,٠٥) بين متوسطي درجات الكسب لطالبات المجموعة التجريبية (اللاتي درسن باستخدام المدونة التعليمية) وطالبات المجموعة الضابطة (اللاتي درسن بالطريقة التقليدية) في الاختبار التحصيلي ومقياس الاتجاه لصالح المجموعة التجريبية.

وفي دراسة لشين ولاين (2012) Shen& Linهدفت إلى التعرف على اتجاهات طلاب التمريض في تايوان نحو استخدام المدوناتكإحدى أدوات الويب (٢,٠) في التدريب العملي، وخاصة في كتابة الملاحظات، ودور التغذية المرتدة من خلالها، تكونت عينتها من (١٩٧) طالبا من طلاب الصف الرابع بأحد معاهد التمريض بتايوان، أكد ٩٠٪ من المشاركين فيها أن المدونات وفرت لهم فرص تبادل الخبرات الشخصية مع الآخرين، وأكد ٨١٪ أن المدونات وفرت لهم التشجيع والدعم وفهم وجهات نظر زملائهم بسهولة، واتفق ٩٨٪ منهم على أن التغذية المرتدة من خلال المدونات عززت من قيمة التفاعل مع الآخرين.

وأجرى الجميح (2012) Aljumah دراسة هدفت إلى التعرف على اتجاهات المتعلمين السعوديين نحو استخدام المدوناتكإحدى أدوات الويب (٢,٠) أثناء تدريس دورة للكتابة باللغة الإنجليزية لطلاب جامعة القصيم، وتكونت عينة الدراسة من (٣٥) طالبا من الطلاب تخصص اللغة الإنجليزية، وتم توزيع

استبانة على الطلاب في نهاية الدورة للتعرف على اتجاهاتهم نحو المدونات، وأكدت نتائج الدراسة وجود اتجاهات موجبة لدى العينة نحو المدونات، وقد ظهر ذلك في تأكيد أفراد العينة على فوائد استخدام المدونات في زيادة الاهتمام والتحفيز على استخدام اللغة، ودور التغذية الراجعة من خلال الزملاء والمعلمين باستخدام المدونات.

وبتحليل الدراسات السابقة التي اهتمت بالتعرف على الاتجاهات نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم يلاحظ الآتي:

- أغلب تلك الدراسات قد انصب اهتمامها على التعرف على اتجاهات الفئة التي استهدفتها كل دراسة نحو أداة أو أداتين على الأكثر من أدوات الويب (٢,٠) وانحصر الاهتمام بالمدونات فقط؛ أو الويكي فقط؛ أو المدونات والويكي معا؛ أو الفيس بوك، دون باقي أدوات الويب (٢,٠) الأخرى، وتتميز الدراسة الحالية بمحاولة التعرف على الاتجاهات نحو أدوات الويب (٢,٠) عموما دون التركيز على أداة واحدة أو أكثر، ولعل هذا يُعد أحد الجوانب التي تختلف بها الدراسة الحالية عن سابقتها من الدراسات التي تم عرضها هنا.
- يوجد من بين تلك الدراسات دراستين فقط هما اللتين اهتمتا بالتعرف على الاتجاهات نحو أدوات الويب (٢,٠) عموماً وهما: دراسة فريتاروز Vrettaros (2009)، ودراسة حسين وحسين ونادر Huseyin; Huseyine and Nadire (2010)،وبذلك فإن هدف الدراسة الحالية يتشابه إلى حد ما مع هدف هاتين الدراستين في اهتمامهما بالتعرف على الاتجاهات نحو أدوات الويب (٢,٠) عموما، إلا أن هناك اختلافا جوهريا بين الدراسة الحالية وهاتان الدراستان، وذلك في الفئة المستهدفة للتعرف على اتجاهاتها نحو أدوات الويب (٢,٠) فدراسة فريتاروز(2009) Vrettaros اهتمت بالمعلمين في المدارس، بينما اهتمت دراسة حسين وحسين ونادر Huseyin; Huseyine and Nadire (2010)، بطلاب الجامعة، في حين أن الدراسة الحالية تهتم بأعضاء هيئة التدريس والطلاب بالجامعة معا، كفئتين مستهدفتين للتعرف على اتجاهاتهما نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم، وهو ما لم تتضمنه أي من هاتين الدراستين؛ أو غيرهما من الدراسات السابقة.
- لا يوجد من بين الدراسات السابقة التي اهتمت بالتعرف على الاتجاهات نحو استخدام أدوات؛ أو بعض أدوات الويب (٢,٠) في التعليم، ما اهتم بإجراء مقارنة لاتجاهات أي فئة باتجاهات فئة أخرى من فئات القوى البشرية التي تتضمنها المؤسسات التعليمية على اختلاف مستوياتها وذلك نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) أو بعضها في التعليم، وهو ما يميز الدراسة الحالية، حيث تهتم بالمقارنة بين اتجاهات أعضاء هيئة التدريس والطلاب بالجامعة نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) بشكل شامل في التعليم.
- لا يوجد من بين الدراسات التي تم عرضها ما اهتم بأثر التخصص (علمي – أدبي) أو أثر التفاعل بين التخصص والفئة المستهدفة على اتجاهاتها،وهو جانب آخر يميز الدراسة الحالية.

وبمسح الدراسات السابقة ذات الصلةبإجراء المقارنة بين الاتجاهات لدى بعض الفئات، وخاصة في المجالات القريبة من مجال تكنولوجيا التعليم؛ أو التي تقع في إطارها، لوحظ ندرة هذه النوعية من الدراسات؛ إلا أنه تم التوصل إلىدراستين في البيئة العربية وتحديدا في البيئة المصرية وهما: دراسة على وحسن (١٩٨٦)

وهدفت إلى إجراء دراسة مقارنة لاتجاهات تلاميذ وتلميذات الحلقة الثانية من مرحلة التعليم الأساسي نحو الكتاب المدرسي والكتاب الخارجي في العلوم وكذلك دراسة على وحسن (١٩٩٦) وهدفت إلى إجراء دراسة مقارنة لاتجاهات الإداريين والمدرسين نحو استخدام الوسائل التعليمية في مرحلة التعليم الأساسي؛ ويلاحظ أن الدراسة الحالية تختلف عن هاتين الدراستين في جانبين هما: الفئتين المستهدفتين لإجراء المقارنة بين اتجاهاتهما، حيث تتناول الدراسة الحالية اتجاهات أعضاء هيئة التدريس في مقابل اتجاهات الطلاب بالجامعة وهما فئتان لم تشملهما معاً أي من هاتين الدراستين، والجانب الآخر هو موضوع الاتجاه، حيث تتناول الدراسة الحالية الاتجاه نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم، وهو موضوع لم تتناوله أي من الدراستين؛ أو غيرهما من الدراسات السابقة ذات الصلة؛ ولعل ندرة بحوث ودراسات المقارنة بين الاتجاهات في مجال تكنولوجيا التعليم تحديدا يدعوا إلى ضرورة الاهتمام بهذه النوعية من الدراسات، ويدعم الحاجة إلى إجراء الدراسة الحالية، خاصة في ظل التأكيد على دور نتائج تلك الدراسات في المساعدة في التعرف على الاتجاهات بدقةوإظهار الحاجة أحيانا إلى تغيير اتجاهات الفئتين اللتين تتناولهما أي دراسة من هذه الدراسات حسب موضوع الاتجاه، وضرورة الإيجابية أو السلبية نحوه (إذا جاءت اتجاهاتهما معاً عكس المرغوب به)، أو تغيير اتجاهات فئة منهما (إذا جاءت اتجاهات فئة منهما عكس المرغوب به)؛ أو الاستفادة من اتجاهات فئة في إحداث تغيير مقصود في اتجاهات الفئة الأخرى، وذلك نحو موضوع الاتجاه المتناول.

- **إجراءات الدراسة** :
- **متغيرات الدراسة** :

اشتملت الدراسة على متغيرين تصنيفيين Classificational Variables هما: الفئة ولها مستويان (أعضاء هيئة التدريس . الطلاب)، والمتغير التصنيفي الآخر هو: التخصص وله مستويان؛ أو نوعان (عملي . أدبي)، كما اشتملت الدراسة على متغير تابع واحد وهو الاتجاه نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم، والدراسة ليست تجريبية ولكن يمكن النظر إلى المتغيرات التصنيفية التي تتضمنها على أنها متغيرات (غير معالجة تجريبيا) يُراد معرفة تأثيرها وتأثير التفاعل بين مستوياتها على المتغير التابع.

- **منهج الدراسة** :

تعتمد الدراسة الحالية على منهجين هما:

- المنهج الوصفي المسحي،وذلك من خلال مسح اتجاهات أفراد العينة من أعضاء هيئة التدريس والطلاب بجامعة طيبة، والتعرف على مستوى اتجاهاتهمنحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم، اعتمادا على مقياس اتجاه مُعد من قبل الباحثين لهذا الغرض.
- المنهج السببي المقارن، ويسمى أحيانا بين علماء الاجتماع بالتصميم اللاحق أو الراجع ex-Post Facto Design، وهو منهج يهدف إلى دراسةظاهرة معينة وتحديد أسبابها، عن طريق الفروق الموجودة فعلا في الطبيعة، وليست الفروق التي يصنعها الباحث عمدا كما يحدث في المنهج التجريبي، وعلى ذلك فالمتغيرات المستقلة في الدراسات السببية المقارنة متغيرات غير معالجة تجريبيا ولا يتم معالجتها تجريبيا، لأنها متغيرات طبيعية موجودة في الواقع

ولا يتم صنعها، وجوهر هذا المنهج هو المقارنة بين المجموعات التي تشترك في مجموعة من الخصائص وتختلف في خاصية واحدة، (إبراهيم ورادي، ٢٠١٢ ٧٢- ٧٤)، وهذا ينطبق على الدراسة الحالية.

- **العينة** :

اختيرت عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس والطلاب بجامعة طيبة بالمدينة المنورة من ثلاث كليات هي: كلية التربية، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، كلية علوم وهندسة الحاسبات، وقد اختيرت هذه الكليات لإمكان تطبيق أداة الدراسة بها، ومن ثم لا يمكن تعميم نتائج هذه الدراسة خارج حدود هذه العينة، وقد اختير أفرد العينة من أعضاء هيئة التدريسبالكليات السابق ذكرها عشوائيا، كما تم اختيار أفراد العينة من الطلاب بنفس الكليات عشوائيا من طلاب المستوى السادس.

وبلغ العدد النهائي لأفراد العينة ككل (٢١٦) فرداً منهم (٩٦) عضو هيئة تدريس، و(١٢٠) طالبا، وذلك بعد استبعاد ١٤ استمارة لم تستكمل الاستجابة عليها بشكل جاد من أعضاء هيئة التدريس، كما تم استبعاد (٥) استمارات من استمارات الطلاب عشوائيا ليتساوى العدد بين الأفراد في التخصص العلمي والأدبي، وعليه تكونت العينة النهائية تفصيليا بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس من (٤٥) عضوا من أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية، و(٢٨) عضوا من أعضاء هيئة التدريس بكلية الآداب والعلوم الإنسانية، و(٢٣) عضوا من أعضاء هيئة التدريس بكلية هندسة الحاسبات والمعلومات، وصار إجمالي العدد (٩٦) منهم (٤٨) عضوا من التخصص العلمي، و(٤٨) عضوا من التخصص الأدبي،أما بالنسبة لأفراد العينة النهائية من الطلاب فتكونت تفصيليا من (٦٥) طالبا من طلاب كلية التربية، و(٣٤) طالبا من طلاب كلية الآداب والعلوم الإنسانية، و(٢١) طالبا من طلاب كلية هندسة الحاسبات والمعلومات، وصار إجمالي العدد (١٢٠) طالبا، منهم (٦٠) طالبا من التخصص العلمي، و(٦٠) طالبا من التخصص الأدبي.

- **الأداة** :

استلزم تحقيق أهداف الدراسة بناء مقياس للتعرف على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس والطلاب بجامعة طيبة نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم، وقد مر بناء المقياس بالمراحل التالية:

١- تحديد موضوع الاتجاه ومكوناته :

يأتي موضوع الاتجاه انطلاقا من الهدف الأساسي للدراسة وهو التعرف على اتجاه أعضاء هيئة التدريس والطلاب بجامعة طيبة نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم، وقد تكون المقياس من عدد من المحاور، تضمن كل محور عددا من العبارات ذات الصلة بالموضوع الفرعي للمحور، وهو ما يساهم في ضبط الاتساق الداخلي للمقياس، وقد اشتمل المقياس على المحاور الآتية ليتم في ضوء كل محور صياغة العبارات المرتبطة به:

- المحور الأول: الاتجاه نحو الاستمتاع بالتعامل مع أدوات الويب (٢,٠) في التعليم.
- المحور الثاني: الاتجاه نحو الاطلاع على الجديد في مجال الويب (٢,٠).

- المحور الثالث: الاتجاه نحو أهمية استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم.
- المحور الرابع: الاتجاه نحو قيمة المحتوى التعليمي المقدم من خلال أدوات الويب (٢,٠).

٢- تحديد طريقة قياس الاتجاه:

يوجد العديد من طرق قياس الاتجاهات أهمها: طريقة ثرستون، وطريقة ليكرت، وطريقة تمايز المعاني، وقد اعتمدت الدراسة الحالية في بناء المقياس على طريقة ليكرت Likert,s Method of Summated Ratings لسهولتها وتأكيد الدراسات السابقة المهتمة بمجال قياس الاتجاهات بصفة عامة والتي استخدمت هذه الطريقة على أنها تعطي معامل ثبات أكبر من الطرق الأخرى حتى في ضوء قلة عدد العبارات.

٣- وضع تعليمات المقياس:

تم وضع مقدمة للمقياس قصد منهاتعريف المفحوص سواء كان عضو هيئة تدريس أو طالب بالهدف من المقياس وطبيعته، وتشجيعه على الاستجابة بصورة صادقة لتقليل فرص التخمين، أو الاستجابة النمطية.

٤- صياغة عبارات المقياس:

تم صياغة مجموعة من العبارات، تمثل كل عبارة سلوكاً لفظياً إجرائياً، حيث يشير على وحسن (١٩٩٦، ٢١٣) إلى ضرورة مراعاة صياغة عبارات المقياس بأسلوب يحاكي السلوك الفعلي للفرد عند مواجهته للمواقف المرتبطة بموضوع الاتجاه ومكوناته، وقد بلغ عدد عبارات المقياس في صورته الأولية (٣٢) عبارة، منها (١٥) عبارة موجبة، (١٧) عبارة سالبة، وقد تم مراعاة الصياغة المألوفة للعبارات، وأن تحتمل كل عبارة إمكانية الاستجابة عليها من قبل عضو هيئة التدريس أو الطلاب بنفس المستوى من العمومية دون أن يكون هناك عبارات يمكن لأعضاء هيئة التدريس الاستجابة لها؛ بينما لا يستطيع الطلاب الاستجابة لها بسهولة؛ أو العكس.

- **٥- قياس شدة الاستجابة وتقدير البدائل**:

تم وضع خمسة احتمالات للاستجابة على كل عبارة من عبارات المقياس تتفاوت في شدتها بين الموافقة التامة، وعدم الموافقة التامة، وتم وضع هذه الاحتمالات على المدى الخماسي، وهو المدى الذى تعتمد عليه طريقة ليكرت، وهذه الاحتمالات هي:

- موافق بشدة.
- موافق.
- محايد.
- غير موافق.
- غير موافق بشدة.

ولتقدير بدائل الاستجابة تم إعطاء وزن لكل بديل من البدائل الخمسة في صورة درجات متتالية وبمسافات متساوية تبدأ من (١) : (٥)، وعند التصحيح تأخذ كل عبارة درجة من الدرجات التي تبدأ من ١ : ٥ بحيث يكون درجة البديل (محايد) هي ٣، وتقل الدرجة للاتجاه السلبي وتزداد للاتجاه الإيجابي حسب نوع العبارة سالبة أم موجبة كالتالي:

	موجبة	سالبة
موافق بشدة	(٥)	(١)
موافق	(٤)	(٢)
محايد	(٣)	(٣)
غير موافق	(٢)	(٤)
غير موافق بشدة	(١)	(٥)

وقد تم توزيع العبارات على المحاور الفرعية الأربعة للمقياس والتي سبق ذكرها، حيث اشتمل كل محور من المحاور الأربعة على (٨) عبارات ليصير العدد الكلي لعبارات المقياس (٣٢) عبارة، ويوضح الجدول رقم (٢) توزيع عبارات المقياس على المحاور وأرقامها، كما يوضح الجدول رقم (٣) العبارات الموجبة والسالبة لمقياس الاتجاه:

جدول رقم (٢) :توزيع عبارات المقياس على المحاور وأرقامها

م	محاور المقياس	أرقام العبارات	عدد العبارات	النسبة المئوية
١	الاتجاه نحو الاستمتاع بالتعامل مع ادوات الويب (٢.٠) في التعليم.	٣ ، ٦ ، ١٢ ، ١٥ ، ١٩ ، ٢٢ ، ٢٥ ، ٢٩	٨	٠/٠٢٥
٢	الاتجاه نحو الاطلاع على الجديد في مجال الويب (٢.٠).	٢ ، ٥ ، ٧ ، ١٠ ، ١٣ ، ١٦ ، ٢٠ ، ٢٣	٨	٠/٠٢٥
٣	الاتجاه نحو أهمية استخدام ادوات الويب (٢.٠) في التعليم.	٤ ، ٩ ، ١١ ، ١٤ ، ١٨ ، ٢١ ، ٢٤ ، ٢٧	٨	٠/٠٢٥
٤	الاتجاه نحو قيمة المحتوى التعليمي المقدم من خلال أدوات الويب (٢.٠).	١ ، ٨ ، ١٧ ، ٢٦ ، ٢٨ ، ٣٠ ، ٣١ ، ٣٢	٨	٠/٠٢٥
	المجمـــوع		٣٢	٠/٠ ١٠٠

جدول رقم (٣) : العبارات الموجبة والسالبة لمقياس الاتجاه

العبـارة	نوعها	العبـارة	نوعها	العبـارة	نوعها
١	موجبة	١٢	سالبة	٢٣	سالبة
٢	موجبة	١٣	موجبة	٢٤	سالبة
٣	موجبة	١٤	سالبة	٢٥	موجبة
٤	موجبة	١٥	سالبة	٢٦	سالبة
٥	موجبة	١٦	موجبة	٢٧	سالبة
٦	سالبة	١٧	سالبة	٢٨	موجبة
٧	موجبة	١٨	موجبة	٢٩	موجبة
٨	سالبة	١٩	موجبة	٣٠	سالبة
٩	سالبة	٢٠	سالبة	٣١	موجبة
١٠	سالبة	٢١	سالبة	٣٢	سالبة
١١	موجبة	٢٢	سالبة		

- **٦- تحديد صلاحية المقياس**:

تم تحديد صلاحية المقياس من خلال الآتي:

٦-١- عرض المقياس على مجموعة من المحكمين:

تم عرض المقياس على مجموعة من الأساتذة في مجال المناهج وطرق التدريس، ومجال تكنولوجيا التعليم، ومجال علم النفس، وذلك للحكم على

عبارات المقياس من حيثمدى دقة ومناسبة صياغة العبارات، وارتباط كل عبارة بالمحور الخاص بها، وتمثيل العبارات لموضوع المقياس، وتلخصت نتيجة عرض المقياس على المحكمين في تعديل بعض الصياغات للعبارات التي كانت تبدأ بحرف نفي مثل (لا أرغب – لا أتعامل)، ولم يقترح حذف عبارات من المقياس، وبالتالي تم الإبقاء على عبارات المقياس بنفس العدد، واعتبرت موافقة المحكمين على عبارات المقياس ومدى تمثيلها لموضوع المقياس دليلا على صدقه، وظل المقياس مكونا من (٣٢) عبارة، (١٥) عبارة موجبة و(١٧) عبارة سالبة.

٦-٢- الدراسة الاستطلاعية لمقياس الاتجاه :

لمعرفة الخصائص السيكومترية لمقياس الاتجاه تم تطبيقه في صورته الأولية على عينة مكونة من (٢٥) فردا (١٠ أعضاء هيئة تدريس من كلية التربية وكلية الآداب بواقع خمسة أعضاء من كل كلية منهما، بالإضافة إلى ١٥ طالبا من نفس الكليتين بواقع ثماني طلاب من كلية التربية وسبع طلاب من كلية الآداب)، وتم القيام بالدراسة الاستطلاعية على تلك العينة بهدف:

٦-٢-١- تحديد صدق الاتساق الداخلي للمقياس :

تم حساب الاتساق الداخليللعبارات عن طريق حساب معامل الارتباط بين الدرجة الكلية لكل عبارة والدرجة الكلية لكل فرد من أفراد العينة الاستطلاعية وقد تراوحت معاملات الارتباط لعبارات المقياس بين (٠,٦٩ – ٠,٩٤) ، وهي قيم مرتفعة، ولتحديد ما إذا كان كل محور من محاور المقياس الأربعة تقيس ما يقيسه المقياس ككل تم حساب درجة الاتساق الداخلي عن طريق إيجاد معامل الارتباط بين كل محور والمقياس ككل، ويوضح ذلك جدول رقم (٤) التالي:

جدول رقم (٤) : قيم معاملات الارتباط بين كل محور من محاور المقياس والمقياس ككل

م	محاور المقياس	معامل الارتباط
١	الاتجاه نحو الاستمتاع بالتعامل مع أدوات الويب (٢.٠) في التعليم.	٠.٨٨
٢	الاتجاه نحو الاطلاع على الجديد في مجال الويب (٢.٠).	٠.٩٠
٣	الاتجاه نحو أهمية استخدام أدوات الويب (٢.٠) في التعليم.	٠.٩١
٤	الاتجاه نحو قيمة المحتوى التعليمي المُقدَّم من خلال أدوات الويب (٢.٠).	٠.٩٣

يتضح من الجدول السابق أن جميع القيم الخاصة بالمحاور الأربعة للمقياس جاءت جيدةمما يدل على صلاحيته للاستخدام.

٦-٢-٢- حساب ثبات المقياس :

تم استخدام معامل ألفا لكرونباخ Coefficient Alpha (أبو حطب وآخرون ١٩٩٧،١١٩)، وذلك لحساب ثبات مقياس الاتجاه، وقد بلغت قيمة معامل الثبات (٠,٩٢)، وهي قيمة جيدة تؤكد صلاحية المقياس للاستخدام في الغرض الذي أعد من أجله . وبناءً عليه وبعد تجربة المقياس استطلاعيا والتأكد من صدقه وثباته، وإجراء التعديلات التي أشار بها المحكمين، أصبح المقياس يتكون في صورته النهائية من (٣٢) عبارة.

• ٧- التطبيق الأساسي للمقياس (تطبيق الأداة) :

في ضوء أهداف الدراسة، والفروض الخاصة بها، قام الباحثان بتوزيع المقياس على أفراد العينة من أعضاء هيئة التدريس والطلاب بجامعة طيبة بالكليات

التي تم ذكرها سابقاً، وذلك في الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي ١٤٣٣- ١٤٣٤هـ الموافق ٢٠١٢- ٢٠١٣م، وقد تم توزيع عدد (١٥٠) استمارة على أعضاء هيئة التدريس بالكليات المذكورة، وتم تسلم هذه الاستمارات بعد مرور أسبوع من توزيعها، وقد بلغ العدد الكلي للاستمارات التي تسلمها الباحثان بعد الاستجابة عليها (١١٠) استمارة تم استبعاد (١٤) منها كما ذكر سابقاً عند الحديث عن اختيار العينة، وذلك نظراً لعدم استكمال الاستجابة عليها بشكل جاد من أعضاء هيئة التدريس، وبذلك وصل العدد الكلي للاستمارات التي تم الاستجابة عليها بشكل صحيح من قبل أعضاء هيئة التدريس إلى (٩٦) استمارة، أما بالنسبة للطلاب فقد قام الباحثان بمقابلة بعض أعضاء هيئة التدريس بالكليات السابق ذكرها وتسليم كل عضو عدداً من صور المقياس وطلب منهم توزيعها على طلابهم وقد وصل العدد الكلي للاستمارات التي وزعت على الطلاب بشكل إجمالي إلى (١٨٠) استمارة، وكان يترك للطالب فرصة الاستجابة عليها وتسليمها لعضو هيئة التدريس في الموعد التالي للمحاضرة وغالباً كانت المدة بين تسليم المقياس وتسلمه من الطلاب تتراوح بين يومين أو ثلاثة أيام، ووصل العدد الكلي للاستمارات التي تم الاستجابة عليها بشكل كامل من قبل الطلاب إلى (١٢٥) استمارة، تم استبعاد (٥) استمارات منهم عشوائياً لضبط تساوي العدد في التخصصين (العلمي والأدبي) كما ذكر سابقاً عند الحديث عن اختيار العينة، وبذلك أصبح العدد الكلي للاستمارات النهائية الخاصة بالطلاب (١٢٠) استمارة. بعد تجميع استمارات المقياس من أفراد العينة تم تصحيحها وتقدير درجاتها وتم تنظيم وتقسيم الاستمارات إلى مجموعات وفق متغيرات الدراسة، تمهيداً لمعالجة بياناتها إحصائياً.

- **التحليل الإحصائي** :

- فيما يتعلق بمعرفة مستوى اتجاهات أفراد العينة نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم، تم حساب متوسط درجات الاستجابة لأفراد العينة على المقياس ككل، ومن ثم مقارنة المتوسط الملاحظ بالمتوسط الافتراضي؛ أو الاعتباري للاتجاه المحايد والذي يساوي (٩٦)، ولمراعاة الدقة في التحليل الإحصائي وقع الاختيار من قبل الباحثين على اختبار "ت" لعينة واحدة One-Sample T Test، وذلك لاختبار ما إذا كانت قيمة المتوسط الملاحظ على المقياس ككل تختلف إحصائياً عن قيمة المتوسط الافتراضي للاتجاه المحايد والمحددة مُسبقاً.
- لاختبار الفروض المتعلقة بالمقارنة بين الاتجاهات، وتحديد أثر التخصص وتأثير التفاعل بين مستوى الفئة ونوع التخصص على الاتجاه، تم استخدام أسلوبتحليل التباين ثنائي الاتجاه Two-Way Analysis of Variance لتحقيق هذا الهدف، مع استخدام اختبار شيفيه Scheffe' Test في حال الحصول على نسبة فائية " f "دالة إحصائياً وذلك لإجراء المقارنات البعدية المتعددة، وقد تم إجراء جميع التحليلات الإحصائية باستخدام برنامج SPSS الإصدار (١٩).

- **عرض النتائج** :

١- مستوى اتجاهات أفراد العينة ككل نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم، وهي النتيجة التي ترتبط باختبار الفرض رقم (١):

تم حساب متوسط درجات الاستجابة على المقياس(المتوسط الملاحظ)، وذلك لأفراد العينة ككل، ومن ثم مقارنة المتوسط الملاحظ بالمتوسط الافتراضي؛ أو الاعتباري للاتجاه المحايد والذي يساوي (٩٦)، باستخدام اختبار "ت" لعينة واحدة One-Sample T Test، وذلك لاختبار ما إذا كانت قيمة المتوسط الملاحظ على المقياس ككل تختلف إحصائياً عن قيمة المتوسط الافتراضي للاتجاه المحايد والمحددة مُسبقا، ويعرض ذلك جدول رقم (٥) التالي:

جدول رقم (٥): نتائج اختبار "ت" لدلالة الفرق بين المتوسط الملاحظ لدرجات الاستجابة لأفراد العينة ككل على مقياس الاتجاه نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم، وبين المتوسط الافتراضي للاتجاه المحايد

المجموعة	المتوسط الملاحظ	المتوسط الافتراضي	الانحراف المعياري للعينة	الخطأ المعياري لمتوسط العينة	الفرق بين المتوسطين	درجة الحرية	قيمة "ت"	الدلالة المشاهدة
أفراد العينة ككل ن = ٢١٦	١٠٥.٥٨	٩٦	٢٢.٦٤	١.٥٤	٩.٥٨	٢١٥	٦.٢٢	٠.٠٠٠

باستقراء النتائج في جدول رقم (٥) يتضح أن قيمة "ت" لدلالة الفرق بين المتوسط الملاحظ لدرجات أفراد العينة ككل على المقياس والمتوسط الافتراضي للاتجاه المحايد بلغت (٦,٢٢) وهي قيمة دالة إحصائيا عندمستوى (٠,٠٥)،مما يدل على وجود فرق دال إحصائيابين قيمة المتوسط الملاحظ لدرجات أفراد العينة والذى بلغ (١٠٥,٥٨)، وبين المتوسط الافتراضي للاتجاه المحايد، والذىتبلغ قيمته (٩٦)، وذلك لصالح المتوسط الأعلى؛ وهو المتوسط الملاحظ لدرجات أفراد العينة، الأمر الذي يعني قبول الفرض رقم (١) من فروض الدراسة، والذي ينص على أنه: "يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) بين المتوسط الملاحظ لدرجات أفراد العينة ككل على مقياس الاتجاه نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم، والمتوسط الافتراضي للاتجاه المحايد نحو استخدام هذه الأدوات وذلك لصالح المتوسط الملاحظ لدرجات أفراد العينة "

وبناءً عليه تم التوصل هنا إلى أن اتجاه أفراد العينة ككل نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم جاء في المستوى الإيجابي.

٢- المقارنة بين الاتجاهات وفقا لمتغيري الدراسة ومستويي كل متغير وأثر التفاعل بين تلك المستويات، وهي النتائج المرتبطة باختبار الفروض رقم (٢، ٣، ٤):

قام الباحثان بحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد العينة على مقياس الاتجاه نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم، ويوضح جدول رقم (٦) هذه المتوسطات والانحرافات المعيارية وفقا لمتغيري الدراسة ومستوياتهما:

جدول رقم (٦): المتوسطات الطرفية *Terminal Means*، ومتوسطات الخلايا *Cell Means*، والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد العينة على مقياس الاتجاهات

الفئـــــة		أعضاء هيئة التدريس		الطلاب		المتوسط الطرفي
		م	ع	م	ع	
التخصص	علمي	١٣٩.٠٦	٩.٠٥	٨٦.٠٨	١٠.٠١	١٠٩.٦٢
	أدبي	١١٤.٢٥	٨.٨٤	٩١.٣٥	٨.٦٥	١٠١.٥٢
المتوسط الطرفي		١٢٦.٦٥		٨٨.٧١		

ولمعرفة الدلالة الإحصائية للفرق بين متوسطاتالدرجات وفقاً لمتغيري الدراسة وفروضها الثلاثة المتعلقة بالمقارنة بين اتجاهات أعضاء هيئة التدريس واتجاهات الطلاب بجامعة طيبة نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم بصرف النظر عن تخصصهم، والمقارنة بين تأثير نوع التخصص (علمي – أدبي) على الاتجاهات بصرف النظر عن مستوى الفئة، وكذلك تأثير التفاعل بين مستوى الفئة ونوع التخصص على الاتجاهات نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم، استخدم الباحثان أسلوب تحليل التباين ثنائي الاتجاه، ويلخص جدول رقم (٧) نتائج تحليل التباين المستخدم:

جدول رقم (٧): ملخص نتائج تحليل التباين ثنائي الاتجاه للدرجات على مقياس الاتجاه نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط مجموع المربعات	النسبة الفائية (ف)	مستوى الدلالة عند (٠,٠٥)
الفئة (أعضاء هيئة تدريس – طلاب)	٧٦٧٦٨.٦٣٩	١	٧٦٧٦٨.٦٣٩	٩١١.١٤٧	*
التخصص (علمي – أدبي)	٥٠٩٣.٨٦١	١	٥٠٩٣.٨٦١	٦٠.٤٥٨	*
التفاعل بين الفئة والتخصص	١٢٠٦٣.٤١٧	١	١٢٠٦٣.٤١٧	١٤٣.١٧٨	*
داخل المجموعات	١٧٨٦٢.٠٤٦	٢١٢	٨٤.٢٥٥		

** دال عند مستوى (٠,٠٥)*

وفيما يلي عرض لنتائج اختبار الفروض الثلاثة المتعلقة بالمقارنة بين الاتجاهات:

٢-١- ما يتعلق بالمقارنة بين اتجاه أعضاء هيئة التدريس واتجاه الطلاب بجامعة طيبة نحو استخدام ادوات الويب (٢,٠) في التعليم بصرف النظر عن تخصصهم، وهي النتيجة التي ترتبط باختبار الفرض رقم (٢):

يتضح من جدول رقم (٧) أن قيمة (ف) F-Ratio، لمتغير الفئة (أعضاء هيئة التدريس – الطلاب)، والتي تم الحصول عليهاوهى (٩١١,١٤٧) دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥)، وهذا يدل على أن الفئة كمتغير لها تأثير على الاتجاهات، ولما كان متوسط درجات أعضاء هيئة التدريس على مقياس الاتجاه بصرف النظر عن تخصصهم، والذي بلغ (١٢٦,٦٥)، أكبر من متوسط درجات الطلاب بصرف

النظر عن تخصصهم، والذي بلغ (٨٨,٧١)، كما هو مبين في جدول رقم (٦) فإنه يمكن القول بأن النتيجة جاءت لصالح أعضاء هيئة التدريس، حيث جاءت اتجاهاتهم أكثر إيجابية عن اتجاهات الطلاب، وبناءً عليه يتم قبول الفرض رقم (٢) من فروض الدراسة والذي نص على أنه:

" يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات أعضاء هيئة التدريس ومتوسط درجات الطلاب على مقياس الاتجاه نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم يرجع إلى اختلاف مستوى الفئة (أعضاء هيئة التدريس – الطلاب) وذلك لصالح أعضاء هيئة التدريس بصرف النظر عن نوع التخصص ".

ولمعرفةمستوى اتجاهات كل فئة من الفئتين (أعضاء هيئة التدريس – الطلاب)، هل جاءت في المستوى الإيجابي؛ أم السلبي؛ أم في المستوى المحايد؟، يمكنمقارنة المتوسط الملاحظ لكل فئة من الفئتين بالمتوسط الافتراضي؛ أو الاعتباري للاتجاه المحايد للاستجابة على المقياس والذي يساوي (٩٦)، وبناءً عليه ومن خلال مقارنة قيمة المتوسط الملاحظ لدرجات أعضاء هيئة التدريسوالذى بلغ (١٢٦,٦٥)، بقيمةالمتوسط الافتراضي للاتجاه المحايد، والتيتبلغ قيمته (٩٦)، يلاحظ وجود فرق لصالح المتوسط الأعلى؛ وهو المتوسط الملاحظ لدرجات أعضاء هيئة التدريس، وبهذا يمكن القول أن اتجاه أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم، بصرف النظر عن تخصصهم جاء في المستوى الإيجابي.

أما بالنسبة للمتوسط الملاحظ لدرجات الطلابوالذي بلغتقيمته (٨٨,٧١) فعند مقارنته بالمتوسط الافتراضي للاتجاه المحايد، والتي بلغت قيمته (٩٦)، يلاحظ وجود فرق لصالح المتوسط الأعلى وهو المتوسط الافتراضي، حيث جاء قيمة المتوسط الملاحظ أقل، وبناءً عليه يمكن القول هنا أن اتجاه الطلاب نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم، بصرف النظر عن تخصصهم جاء أقل من مستوى المحايد أي في المستوى السلبي.

- **ما يتعلق بالمقارنة بين التخصص (علمي – أدبي) وتأثيره على الاتجاه نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم بصرف النظر عن الفئة، وهي النتيجة التي ترتبط باختبار الفرض رقم (٣) من فروض الدراسة:**

يتضح من جدول رقم (٧) أن قيمة (ف) F-Ratio، لمتغير التخصص (علمي . أدبي)، والتي تم الحصول عليهاوهى (٦٠,٤٥٨) دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) وهذا يدل على أن التخصص كمتغير له تأثير على الاتجاهات، وبناءً عليه يتم رفض الفرض رقم (٣) من فروض الدراسة، والذي نص على عدم وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات أفراد العينة على مقياس الاتجاه نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم يرجع إلى اختلاف نوع التخصص (علمي – أدبي) بصرف النظر عن مستوى الفئة، وقبول الفرض البديل والذي ينص على وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات أفراد العينة على مقياس الاتجاه نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم يرجع إلى اختلاف نوع التخصص (علمي – أدبي) وذلك بصرف النظر عن مستوى الفئة.

ولما كان متوسط درجات أفراد العينة تخصص (علمي) على مقياس الاتجاه بصرف النظر عن الفئة، والذي بلغ (١٠٩,٦٢)، أكبر من متوسط درجات أفراد العينة تخصص (أدبي) بصرف النظر عن الفئة، والذي بلغ (١٠١,٥٢)، كما هو مبين في جدول رقم (٦) فإنه يمكن القول بأن النتيجة جاءت لصالح التخصص العلمي بصرف النظر عن الفئة.

ولمعرفة مستوى اتجاهات أفراد العينة في كل تخصص من التخصصين (علمي – أدبي)، هل جاءت في المستوى الإيجابي؛ أم السلبي؛ أم في المستوى المحايد؟، يمكنمقارنة المتوسط الملاحظ لدرجات أفراد العينة في كل تخصص من التخصصين بالمتوسط الافتراضي؛ أو الاعتباري للاتجاه المحايد والذي يساوي (٩٦)، وبناءً عليه ومن خلال مقارنة قيمة المتوسط الملاحظ لدرجات أفراد العينة ذوي التخصص العمليوالذى بلغ (١٠٩,٦٢)، بقيمةالمتوسط الافتراضي للاتجاه المحايد، والتيتبلغ(٩٦)، يلاحظ وجود فرق لصالح المتوسط الأعلى؛ وهو المتوسط الملاحظ لدرجات أفراد العينة ذوي التخصص العلمي، وهذا يدل على أن اتجاه أفراد العينة ذوي التخصص العلمي نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم، بصرف النظر عن الفئة جاء في المستوى الإيجابي.

ويلاحظ أيضاً من خلال مقارنة قيمة المتوسط الملاحظ لدرجات أفراد العينة ذوي التخصص الأدبيوالتي بلغت (١٠١,٥٢)، بقيمةالمتوسط الافتراضي للاتجاه المحايد، والتيتبلغ(٩٦)، وجود فرق لصالح المتوسط الأعلى؛ وهو المتوسط الملاحظ لدرجات أفراد العينة ذوي التخصص الأدبي، مما يدل على أن اتجاه أفراد العينة ذوي التخصص الأدبي نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم، بصرف النظر عن الفئة جاء أيضاً في المستوى الإيجابي.

- **ما يتعلق بتأثير التفاعل بين مستويي متغير الفئة (أعضاء هيئة التدريس ـ الطلاب)، ومستويي متغير التخصص (علمي – أدبي) على الاتجاه نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم، وهي النتيجة التي ترتبط باختبار الفرض رقم (٤) من فروض الدراسة:**

يتضح من جدول رقم (٧) أن قيمة (ف) F-Ratio، للتفاعل بين الفئة (أعضاء هيئة التدريس – الطلاب) والتخصص (علمي – أدبي)، والتي تم الحصول عليهاوهى (١٤٣,١٧٨) دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥)، وهذا يعني أن هناك أثر للتفاعل بين مستويا الفئة ونوعا التخصص على الاتجاه نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم.

وهذا لا يتفق مع ما توقعه الباحثان وعبرا عنه في الفرض رقم (٤)، والذي نص على عدم وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات أفراد العينة على مقياس الاتجاه نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم ترجع إلى تأثير التفاعل بين مستوى الفئة (أعضاء هيئة التدريس – الطلاب) ونوع التخصص (علمي – أدبي)، مما يعنى قبول الفرض البديل، والذي ينص على وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥)بين متوسطات درجات أفراد العينة على مقياس الاتجاه نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم ترجع إلى تأثير التفاعل بين مستوى الفئة (أعضاء هيئة التدريس – الطلاب) ونوع التخصص (علمي . أدبي).أما فيما يتعلق باتجاه هذه الفروق فإن الأمر قد

تطلب متابعة عملية التحليل الإحصائي لمعرفة مصدرها واتجاهها، ولتحقيق ذلك استخدم الباحثان اختبار شيفيهScheffe' Test لإجراء المقارنات البعدية المتعددة،ويوضح جدول رقم (٨) ملخص نتائج استخدام اختبارشيفيه لمعرفة دلالة الفروق بين المتوسطات:

جدول رقم (٨): ملخص نتائج استخدام اختبارشيفيه لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات أفراد العينة على مقياس الاتجاه نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم

المجموعة	(١) أعضاء هيئة التدريس (علمي) م= ١٣٩.٠٦	(٢) أعضاء هيئة التدريس (أدبي) م= ١١٤.٢٥	(٣) الطلاب (علمي) م= ٨٦.٠٨	(٤) الطلاب (أدبي) م= ٩١.٣٥
(١) أعضاء هيئة التدريس(علمي) م= ١٣٩.٠٦	-	* ٢٤.٨١	*٥٢.٩٧	*٤٧.٧١
(٢) أعضاء هيئة التدريس (أدبي) م= ١١٤.٢٥	-	-	* ٢٨.١٦	* ٢٢.٩٠
(٣) الطلاب (علمي) م= ٨٦.٠٨	-	-	-	*٥.٢٦
(٤) الطلاب (أدبي) م= ٩١.٣٥	-	-	-	-

** دالة عند مستوى (٠.٠٥)*

باستقراء النتائج في جدول رقم (٨) يتضح ما يلي :

- وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات أعضاء هيئة التدريس ذوي التخصص العلمي وأعضاء هيئة التدريس ذوي التخصص الأدبي على مقياس الاتجاهات، حيث بلغت قيمة (ق) المحسوبة (٢٤,٨١) وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) مما يدل على وجود فرق لصالح أفراد العينة ذات المتوسط الأعلى (أعضاء هيئة التدريس ذوي التخصص العلمي).
- وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات أعضاء هيئة التدريس ذوي التخصص العلمي والطلاب ذوي التخصص العلمي على مقياس الاتجاهات حيث بلغت قيمة (ق) المحسوبة (٥٢,٩٧) وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) مما يدل على وجود فرق لصالح أفراد العينة ذات المتوسط الأعلى (أعضاء هيئة التدريس ذوي التخصص العلمي).
- وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات أعضاء هيئة التدريس ذوي التخصص العلمي والطلاب ذوي التخصص الأدبي على مقياس الاتجاهات حيث بلغت قيمة (ق) المحسوبة (٤٧,٧١) وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) مما يدل على وجود فرق لصالح أفراد العينة ذات المتوسط الأعلى (أعضاء هيئة التدريس ذوي التخصص العلمي).
- وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات أعضاء هيئة التدريس ذوي التخصص الأدبي والطلاب ذوي التخصص العلمي على مقياس الاتجاهات حيث بلغت قيمة (ق) المحسوبة (٢٨,١٦) وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) مما يدل على وجود فرق لصالح أفراد العينة ذات المتوسط الأعلى (أعضاء هيئة التدريس ذوي التخصص الأدبي).
- وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات أعضاء هيئة التدريس ذوي التخصص الأدبي والطلاب ذوي التخصص الأدبي على مقياس الاتجاهات حيث بلغت قيمة (ق) المحسوبة (٢٢,٩٠) وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى

(٠,٠٥) مما يدل على وجود فرق لصالح أفراد العينة ذات المتوسط الأعلى (أعضاء هيئة التدريس ذوي التخصص الأدبي).

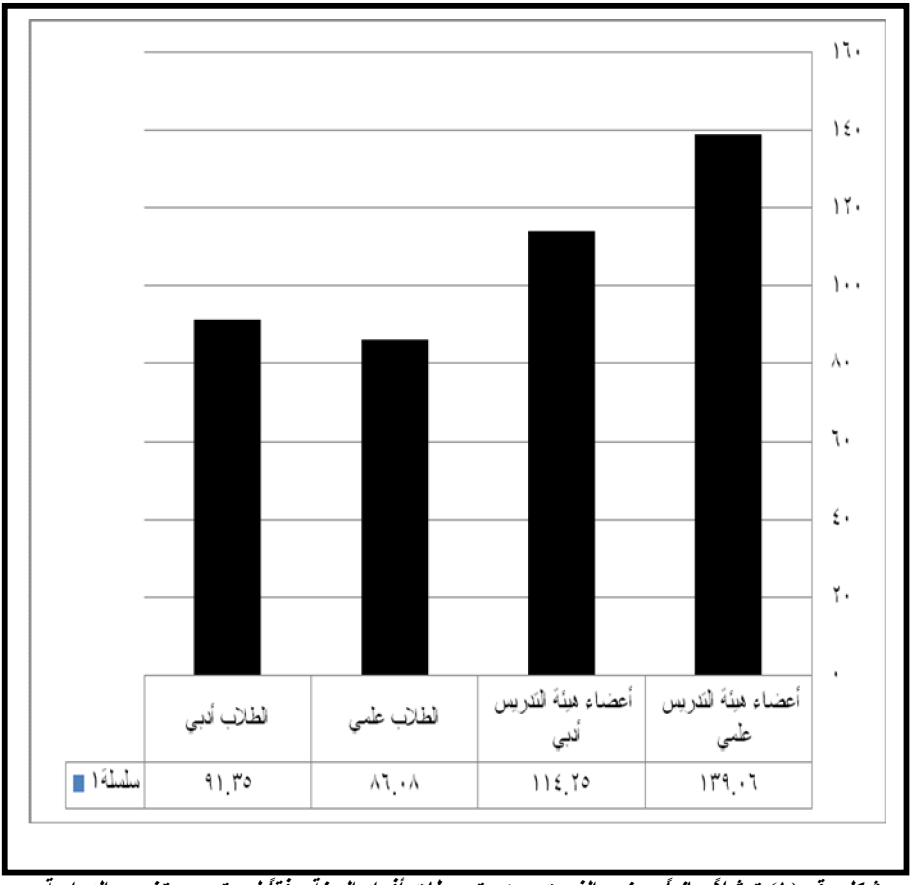
- وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات الطلاب ذوي التخصص العلمي والطلاب ذوي التخصص الأدبي على مقياس الاتجاهات، حيث بلغت قيمة (ق) المحسوبة (٥,٢٦) وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) مما يدل على وجود فرق لصالح أفراد العينة ذات المتوسط الأعلى (الطلاب ذوي التخصص الأدبي).

ولمعرفة مستوى اتجاهات كل فئة حسب تخصصها، هل جاءت في المستوى الإيجابي؛ أم السلبي؛ أم في المستوى المحايد؟، يمكنمقارنة المتوسط الملاحظلكل فئة حسب تخصصها بالمتوسط الافتراضي؛ أو الاعتباري للاتجاه المحايد والذي يساوي (٩٦)، ويمكن عرض ذلك في الآتي:

- بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس ذوي التخصص العلمي: يلاحظ وجود فرق بين قيمة المتوسط الملاحظ الخاص بهم والتي بلغت (١٣٩,٠٦)، وبين قيمة المتوسط الافتراضي للاتجاه المحايد، والتيتبلغ(٩٦)، وذلك لصالح المتوسط الأعلى؛ وهو المتوسط الملاحظ لدرجات أعضاء هيئة التدريس ذوي التخصص العلمي، مما يدل على أن اتجاه أعضاء هيئة التدريس ذوي التخصص العلمي نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم جاء في المستوى الإيجابي.
- بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس ذوي التخصص الأدبي: يلاحظ وجود فرق بين قيمة المتوسط الملاحظ الخاص بهم والتي بلغت (١١٤,٢٥)، وبين قيمة المتوسط الافتراضي للاتجاه المحايد، والتيتبلغ(٩٦)، وذلك لصالح المتوسط الأعلى؛ وهو المتوسط الملاحظ لدرجات أعضاء هيئة التدريس ذوي التخصص الأدبي، مما يدل على أن اتجاه أعضاء هيئة التدريس ذوي التخصص الأدبي نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم جاء أيضا في المستوى الإيجابي.وإن كان أقرب إلى المستوى المحايد مقارنة بمستوى اتجاه أعضاء هيئة التدريس ذوي التخصص العلمي، وهنا يمكن القول بأنه على الرغم من أن اتجاهات أعضاء هيئة التدريس سواء ذوي التخصص العلمي أو ذوي التخصص الأدبي قد جاءت إيجابية إلا أن اتجاهات ذوي التخصص العلمي جاءت أعلى من اتجاهات ذوي التخصص الأدبي وهذا ما ثبت بالفعل من خلال وجود الفرق الدال إحصائيا الذي سبق الحديث عنه عند عرض المقارنة بين متوسط المجموعتين تحديدا باستخدام اختبار شيفيه.
- بالنسبة للطلاب ذوي التخصص العلمي: يلاحظ وجود فرق بين قيمة المتوسط الملاحظ الخاص بهم والتي بلغت (٨٦,٠٨)، وبين قيمةالمتوسط الافتراضي للاتجاه المحايد، والتي بلغت (٩٦)، وذلك لصالح المتوسط الأعلى؛ وهو المتوسط الافتراضي للاتجاه المحايد، مما يدل على أن اتجاه الطلاب ذوي التخصص العلمي نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم جاء في المستوى السلبي.
- بالنسبة للطلاب ذوي التخصص الأدبي: يلاحظ وجود فرق بين قيمة المتوسط الملاحظ الخاص بهم والتي بلغت (٩١,٣٥)، وبين المتوسط الافتراضي للاتجاه المحايد، والذىتبلغ قيمته (٩٦)، وذلك لصالح المتوسط الأعلى؛ وهو المتوسط الافتراضي للاتجاه المحايد، مما يدل على أن اتجاه الطلاب ذوي

التخصص الأدبي نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم جاء أيضاً في المستوى السلبي، وإن كان أقرب إلى المستوى المحايد مقارنة بمستوى الطلاب ذوي التخصص العلمي، وبمعنى أدق يمكن القول بأن اتجاهات الطلاب ذوي التخصص الأدبي جاءت أعلى من اتجاهات الطلاب ذوي التخصص العلميوهذا ما ثبت بالفعل من خلال وجود الفرق الدال إحصائياً الذي سبق الحديث عنه عند عرض المقارنة بين متوسط المجموعتين تحديدا باستخدام اختبار شيفيه.

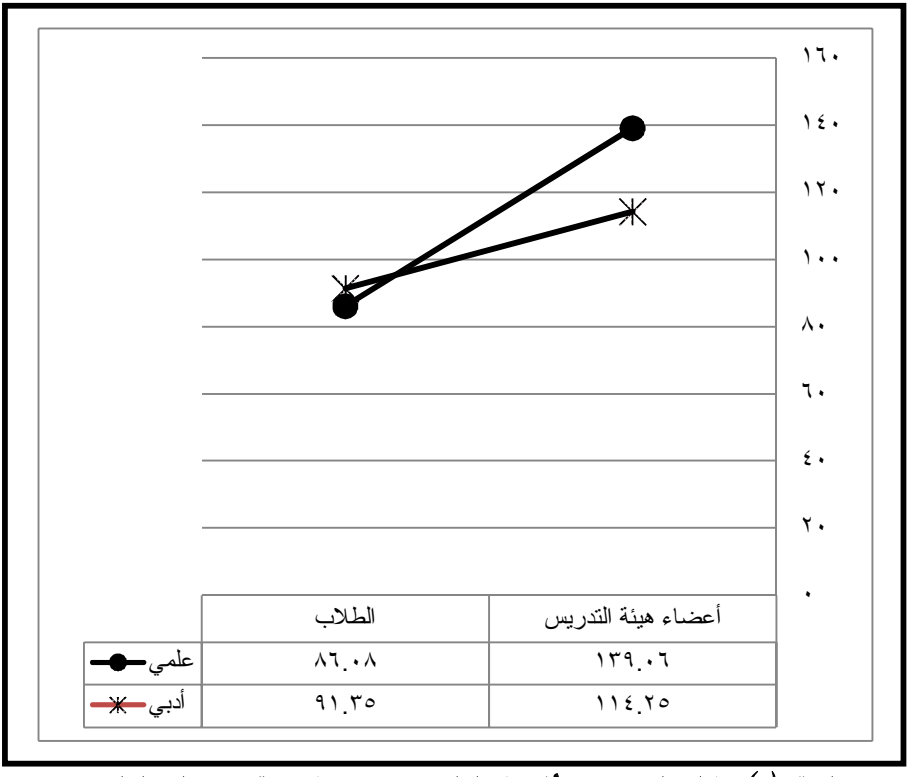
ويوضح الشكل (١) الفروق بين متوسطات أفراد عينة الدراسة وفقاً لمستويي المتغيرين التصنيفييينوذلك باستخدام التمثيل البياني:



شكل رقم (١) تمثيلاً بيانياً يوضح الفروق بين متوسطات أفراد العينة وفقاً لمستويي متغيري الدراسة

ويلاحظ من خلال التمثيل البياني السابق أن متوسط اتجاهات أعضاء هيئة التدريس ذوي التخصص العلمي جاء أعلى المتوسطات، تلاه في الترتيب متوسط اتجاهات أعضاء هيئة التدريس ذوي التخصص الأدبي، ثم متوسط الطلاب ذوي التخصص الأدبي، وأخيراً متوسط الطلاب ذوي التخصص العلمي.

ويوضح شكل رقم (٢) التالي تأثير التفاعل بين متغيري الدراسة بمستوياتهما عن طريق التمثيل البياني باستخدام المتوسطات كما هو مبين بجدول رقم (٦):



	الطلاب	أعضاء هيئة التدريس
علمي	٨٦.٠٨	١٣٩.٠٦
أدبي	٩١.٣٥	١١٤.٢٥

شكل رقم (٢) تمثيل بياني يوضح تأثير التفاعل بين متغيري الدراسة بمستوياتهما باستخدام المتوسطات

من خلال الشكل (٢) يلاحظ التقاء خطي التمثيل البياني عند نقطة معينة مما يدل على وجود تفاعل بين متغيري الدراسة بمستوياتهما.

- **مناقشة النتائج وتفسيرها** :

١- فيما يتعلق بمستوى اتجاهات أفراد العينة ككل نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم:

أشارت النتائج إلى وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين المتوسط الملاحظ لدرجات أفراد العينة ككل على مقياس الاتجاه نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم، والمتوسط الافتراضي للاتجاه المحايد نحو استخدام هذه الأدوات وذلك لصالح المتوسط الملاحظ لدرجات أفراد العينة، مما يشير إلى أن اتجاه أفراد العينة ككل نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم جاء في المستوى الإيجابي، ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء توفر قدر كاف من الوعي بمميزات وإمكانات أدوات الويب (٢,٠) وذلك لدى أفراد عينة الدراسة بصفة عامة، بل وربما تعدى الأمر مرحلة توافر الوعي إلى الممارسة والاستخدام الفعلي

لهذه الأدوات في العملية التعليمية من قبل معظم أفراد عينة الدراسة وهو ما انعكس بالإيجاب على اتجاهاتهم نحو استخدام هذه الأدوات في التعليم، وبناءً عليه يمكن القول بأن الاتجاه الإيجابي لدى أفراد عينة الدراسة والذي تم التحقق منه هنا يرجع إلى وعي معظمهم بمميزات هذه الأدوات، والتي من أهمها أنها تساعد وتحفز المستخدمين على الكتابة، وتكوين الآراء،وتدعم التعلم التشاركي، وتساعد على القضاء على العزلة الاجتماعية التي كانت تمثل أحد نقاط الضعف الموجهة للتعليم الإلكتروني، إضافة إلى توفير الكثير من الوسائط التعليمية مع سهولة بثها وتحميلها ومشاركتها، إلى جانب سهولة التعامل مع هذه الأدوات وقلة تكلفة الاستخدام، بالإضافة إلى العديد من المميزات الأخرى.

وتختلف النتيجة الحالية مع نتيجة دراسة فريتاروز(2009) Vrettaros والتي أشارت إلى ضعف الوعي والاتجاه لدى المعلمين نحو أدوات الويب (٢,٠) بينما تتفق مع نتائج دراسة كايري وكاكير (2010)Kayri; Çakir، ودراسة حسين وحسين ونادر(2010) Huseyin; Huseyine and Nadire، ودراسة شيونج وآخرين(2010) Chiung, H, at al ، ودراسة المدهوني (٢٠١١)، ودراسة شين ولاين (2012) Shen& Lin، ودراسة الجميح(2012) Aljumah،والتي أشارت جميعها إلى إيجابية اتجاهات الفئات التي تضمنتها كل منها، مع الأخذ في الاعتبار اختلاف عينة الدراسة الحالية عن العينات التي اشتملت عليها تلك الدراسات، وأيضا اختلاف هدف الدراسة الحالية بعض الشيء عن هدف الدراسات التي سبق الإشارة إليها، حيث اهتمت الدراسة الحالية بالاتجاهات نحو أدوات الويب (٢,٠) بصفة عامة بينما اهتمت الدراسة السابقة بالاتجاهات نحو أداة أو أداتين على الأكثر من أدوات الويب (٢,٠).

٢- فيما يتعلق بالمقارنة بين الاتجاهات وفقاً لمتغيري الدراسة ومستويي كل متغير وأثر التفاعل بين تلك المستويات:

٢-١- ما يتعلق بالمقارنة بين اتجاه أعضاء هيئة التدريس واتجاه الطلاب بجامعة طيبة نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم بصرف النظر عن تخصصهم:

توصلت الدراسة إلى وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات أعضاء هيئة التدريس والطلاب بصرف النظر عن نوع التخصص على مقياس الاتجاه نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليموذلك لصالح أعضاء هيئة التدريس.

وبمقارنة قيمة المتوسط الملاحظ لدرجات أعضاء هيئة التدريسبقيمةالمتوسط الافتراضي للاتجاه المحايدوجد فرق لصالح المتوسط الملاحظ لدرجات أعضاء هيئة التدريس، وأثبت هذا أن اتجاه أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم، بصرف النظر عن تخصصهم جاء في المستوى الإيجابي.

بينما وجد أن اتجاه الطلاب نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم، بصرف النظر عن تخصصهم جاء أقل من مستوى المحايد أي في المستوى السلبي، من خلال مقارنة قيمة المتوسط الملاحظ لدرجاتهمبقيمة المتوسط الافتراضي للاتجاه المحايد.

ويمكن إرجاع وجود فرق لصالح أعضاء هيئة التدريس وإيجابية اتجاهاتهم نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليمإلى وجود درجة معقولة من الوعي لدى أعضاء هيئة التدريس بصفة عامة بأهمية تلك الأدوات، والدور الذي يمكن أن تؤديه كأدوات مساعدة في عمليات التعليم والتعلم، وخاصة في مجال ممارسة الأنشطة التعليمية وأنشطة التواصل بينهم وبين طلابهم، وبينهم وبين بعضهم البعض، ويأتي هذا الوعي بالضرورة من خلال ما أولته جامعة طيبة مؤخرا من اهتمام بتطبيقات التعليم والتعلم الإلكتروني داخل الجامعة، والعمل على تشجيع أعضاء هيئة التدريس على توظيف واستخدام أدوات التعلم الإلكتروني المختلفة، والاستفادة منها داخل إطار نظم إدارة التعلم الإلكتروني، وذلك من خلال عقد الدورات التي تهتم بهذا الجانب لدى أعضاء هيئة التدريس، وهو ما انعكس بالضرورة على اتجاهاتهم نحو أدوات الويب (٢,٠) باعتبارها أدوات للتعلم الإلكتروني، ويمكن إرجاع هذه النتيجة أيضا إلى الاستخدام الفعلي من جانب الكثير من أعضاء هيئة التدريس بجامعة طيبة لأدوات الويب (٢,٠) في التعليم، حيث أكد عدد كبير ممن شملتهم عينة الدراسة الحالية بصورة شفوية للباحثين أثناء توزيع مقياس الاتجاه عليهم على اقتناعهم بأهمية تلك الأدوات وأنهم يحاولون بالفعل توظيفها في العملية التعليمية مع طلابهم، وأنها سهلت عليهم الكثير من المهام التعليمية التي يقومون بها خاصة فيما يتعلق بالوصول السريع والسهل للمعلومات وتبادلها مع زملائهم، وتأكيدهم على أن عملية استخدام أدوات الويب (٢,٠) سواء في التصفح، أو النشر لا تحتاج منهم إلى مهارات عالية، مما ساعدهم على توظيف بعض هذه الأدوات وخاصة المدونات ومحررات الويكي في دعم الأنشطة التعليمية التي يقدمونها لطلابهم.

ويلاحظ أن النتيجة الحالية للدراسة والمتعلقة بإيجابية اتجاهات أعضاء هيئة التدريس جاءت غير متفقة مع نتيجة دراسة فريتاروز Vrettaros (2009)، وهيالدراسة الوحيدة القريبة بعض الشيء من الدراسة الحالية من بين الدراسات التي سبق عرضها (في حدود علم الباحثين)، من حيث اختيارها للفئة التي هدفت إلى التعرف على اتجاهاتها نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) وهي فئة المعلمين أو المربين في المراحل التعليمية الأولى في اليونان باعتبار أن الجميع معلمين مع اختلاف المرحلة التعليمية، حيث تعتبر تلك الفئة قريبة إلى حد ما من فئة أعضاء هيئة التدريس بالجامعة، وإن كانت البيئة التي أجريت فيها تلك الدراسة مختلفة أيضا عن البيئة التي أجريت فيها الدراسة الحالية، أما باقي الدراسات فتناولت اتجاهات الطلاب في المراحل التعليمية المختلفة، وباعتبار نتيجة تلك الدراسة والتي أشارت إلى ضعف الوعي والاتجاه لدى المعلمين نحو أدوات الويب (٢,٠) فإن الدراسة الحالية توصلت في هذا الجانب إلى نتيجة مختلفة، وهي إيجابية الاتجاه لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة طيبة نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم.

أما فيما يتعلق باتجاه الطلاب نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم، والذي جاء أقل من اتجاه أعضاء هيئة التدريس، وثبت بالفعل سلبية اتجاهاتهم نحو تلك الأدوات، فيمكن إرجاع ذلك إلى أن وعي الطلاب بجامعة طيبة بأدوات الويب (٢,٠) وأهميتها وأدوارها في العملية التعليمية لا يزال ضعيفا، خاصة في

ظل اهتمام الجامعة بتشجيع أعضاء هيئة التدريس من خلال عقد دورات تدريبية لهم دون الطلاب على استخدم وتوظيف تطبيقات التعلم الإلكتروني المختلفة، ويمكن أن يكون هذا سببا جوهريا وراء النتيجة التي يتم مناقشتها حاليا، إضافة إلى تفسير آخر يستمد من خلال تحليل معوقات استخدام الوسائل والمستحدثات التكنولوجية في التعليم، والتي أشارت إليها بعض الأدبيات مثل: علي، (٢٠٠٠، ١٠٧) من أن معظم الطلاب بصفة عامة ينظرون إلى المستحدثات التكنولوجية والتي من بينها بالضرورة أدوات الويب (٢,٠) على أنها أدوات للتسلية واللهو، وليست للدراسة الفعالة الجادة، مما يجعلهم يعرضون عن الاهتمام بها، وبالتالي يؤدي إلى عدم استخدامها بصورة فعالة من جانبهم، ولعل هذا قد انعكس بالفعل على اتجاهات الكثير من الطلاب الذين شملتهم الدراسة الحالية، وأثر على متوسط الطلاب بصرف النظر عن تخصصهم لتأتي اتجاهاتهم سلبية، كما يمكن إرجاع هذه النتيجة أيضا إلى عدم التأكيد من قبل الجامعة بصورة رسمية وكذلك من قبل بعض أعضاء هيئة التدريس للطلاب على استخدام تلك الأدوات في التعليم، وبالتالي يغلب على الكثير من الطلاب الاقتناع فقط بالمحاضرة التقليدية والاعتماد على الكتاب الدراسي كمصدر أساسي للمعلومات دون غيره من المصادر الإلكترونية والتي من بينها بالضرورة أدوات الويب (٢,٠).

وتختلف هذه النتيجة عن نتائج الدراسات السابقة التي اهتمت بالتعرف على اتجاه الطلاب نحو أدوات الويب (٢,٠) كدراسة كايري وكاكير Kayri; Çakir(2010)، ودراسة حسين وحسين ونادر Huseyin; Huseyine and Nadire (2010)،ودراسة شيونج وآخرين Chiung, H, at al (2010) ، ودراسة المدهوني (٢٠١١)، ودراسة شين ولاين Shen& Lin (2012)، ودراسة الجميح Aljumah (2012)، وإن كان أغلب هذه الدراسات قد اهتم بالتعرف على الاتجاه نحو أداة واحدة فقط أو أداتين على الأكثر من أدوات الويب (٢,٠) كالمدونات أو الفيس بوك، عدا دراسةحسين وحسين ونادر Huseyin; Huseyine and Nadire (2010)،والتي هدفت إلى التعرف على ما إذاكانت أدوات الويب (٢,٠) عموما تؤثر إيجابيا على التعلم، ويلاحظ أن جميع هذه الدراسات أكدت ايجابية اتجاهات الطلاب نحو الأداة أو الأدوات التي هدفت كل منها إلى التعرف على الاتجاه نحوها، بينما توصلت الدراسة الحالية إلى أن اتجاهات طلاب جامعة طيبة جاءت سلبية، ولا يتفق مع هذه النتيجة سوى نتيجة دراسة فريتاروز Vrettaros (2009)، والتي سبق الإشارة إليها وإن كان هناك اختلافا في العينة بين الدراسة الحالية وتلك الدراسة حيث تضمنت تلك الدراسة عينة من المعلمين في المراحل الأولى، وقد توصلت تلك الدراسة إلى وجود ضعف في الوعي والاتجاه لدى المعلمين نحو أدوات الويب (٢,٠)، بينما النتيجة هنا تخص الطلاب في الدراسة الحالية.

٢-٢- ما يتعلق بالمقارنة بين التخصص (علمي – أدبي) وتأثيره على الاتجاه نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم بصرف النظر عن الفئة:

أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات أفراد العينة على مقياس الاتجاه نحو استخدام أدوات الويب

(٢,٠) يرجع إلى اختلاف نوع التخصص (علمي – أدبي) بصرف النظر عن مستوى الفئة، وذلك لصالح التخصص العلمي.

ويلاحظ أنه بمقارنة المتوسط الملاحظ لدرجات أفراد العينة في كل تخصص من التخصصين بالمتوسط الافتراضي؛ أو الاعتباري للاتجاه المحايد، وجد أن اتجاه أفراد العينة في التخصصين جاءت إيجابية، وإن كان الفرق قد جاء لصالح أفراد العينة ذوي التخصص العلمي حيث جاءت اتجاهاتهم أكثر ايجابية.

وبناءً عليه يمكن إرجاع الفرق الذي جاء لصالح أفراد العينة ذوي التخصص العلمي في اتجاهاتهم نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم إلىطبيعة التخصص العلمي والذي يتضمن الكثير من الخصائص أهمها التركيز على التطبيقات العملية والتمارين والحاجة إلى استخدام الوسائط من صور وفيديو ورسوم وغيرها في عرض المحتوى التعليمي، وهو ما توفره أدوات الويب (٢,٠) بتميز، حيث توجد أدوات مخصصة للفيديو كاليوتيوب، وأدوات أخرى للصور كالفليكر، إضافة إلى الأدوات التي تتيح التعاون في إجراء التمارين وتبادل الأفكار ومشاركتها وهو ما انعكس على اتجاهات أصحاب التخصص العلمي دون النظر إلى الفئة (أعضاء هيئة تدريس – طلاب) وذلك نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم، بينما جاءت اتجاهات أصحاب التخصص الأدبي بصفة عامة أقل نظرا لطبيعة التخصص الأدبي والتي ترتكز في كثير من الأحيان على المحتوى التعليمي النظري والذي قد لا يتوافر له إمكانية الدعم بالوسائط كالفيديو والصور والرسومات بنفس مستوى التخصص العلمي، وبالتالي اعتماد أصحاب التخصص الأدبي على أدوات الويب (٢,٠) وغيرها من الوسائل التكنولوجية وشعورهم بأهميتها يمكن أن يكون أقل من أصحاب التخصص العلمي، وهو ما انعكس بالضرورة على اتجاهاتهم نحو هذه الأدوات، وهذا تفسير عام لتأثير التخصص بصرف النظر عن الفئة.

٢-٣- فيما يتعلق بتأثير التفاعل بين مستويي متغير الفئة (أعضاء هيئة التدريس – الطلاب)، ومستويي متغير التخصص (علمي – أدبي) على الاتجاه نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم:

أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات أفراد العينة على مقياس الاتجاه نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) ترجع إلى تأثير التفاعل بين مستوى الفئة (أعضاء هيئة التدريس – الطلاب) ونوع التخصص (علمي – أدبي)، وقد جاءت النتائج كالتالي:

- لصالح أعضاء هيئة التدريس ذوي التخصص العلمي عند مقارنتهم بأعضاء هيئة التدريس ذوي التخصص الأدبي، على الرغم من أن اتجاهات كلا الفئتين قد جاءت ايجابية من خلال مقارنة المتوسط الملاحظ لكل منهما بالمتوسط الافتراضي؛ إلا أن اتجاهات أعضاء هيئة التدريس ذوي التخصص العملي جاءت أكثر إيجابية، وهو ما أكد وجود فرق بينهما،ويمكن إرجاع ذلك إلى طبيعة التخصص العلمي، والتي ساعدت على اقتناع أعضاء هيئة التدريس ذوي التخصص العلمي بأهمية أدوات الويب (٢,٠) كأدوات مساعدة للتعلم في هذا التخصص نظرا لما توفره من عناصر الوسائط اللازمة لدراسة

التخصصات العلمية كالفيديو والصور والرسوم وغيرها من الوسائط التي تساعد في تسهيل تقديم المعلومات من قبل المعلم للمتعلم، وهو ما ساعد على تكوين اتجاهات موجبة لديهم أكثر من أعضاء هيئة التدريس ذوي التخصص الأدبي.

- كما جاءت النتائج أيضاً لصالح أعضاء هيئة التدريس ذوي التخصص العلمي عند مقارنتهم بالطلاب ذوي التخصص العلمي، وقد بينت نتائج المقارنة بين المتوسط الملاحظ لكلا الفئتين بالمتوسط الافتراضي أن اتجاهات أعضاء هيئة التدريس ذوي التخصص العلمي جاءت إيجابية، بينما جاءت اتجاهات الطلاب ذوي التخصص العملي سلبية، ويمكن إرجاع ذلك إلى الخبرة والوعي الكبيرين بأهمية أدوات الويب (٢,٠) في التعليم والتي يمتلكها أعضاء هيئة التدريس ذوي التخصص العلمي نتيجة تشجيع الجامعة لهم وتوفير الدورات اللازمة للتعامل مع مثل هذه المستحدثات التكنولوجية وهو ما لم يتوفر للطلاب بصفة عامة وطلاب التخصص العلمي عند اعتبار المقارنة هنا بصفة خاصة وهو ما انعكس إيجابا على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس ذوي التخصص العلمي نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم.
- وأيضا جاءت النتائج لصالح أعضاء هيئة التدريس ذوي التخصص العلمي عند مقارنتهم بالطلاب ذوي التخصص الأدبي، وقد بينت نتائج المقارنة بين المتوسط الملاحظ لكلا الفئتين بالمتوسط الافتراضي أن اتجاهات أعضاء هيئة التدريس ذوي التخصص العلمي جاءت إيجابية، بينما جاءت اتجاهات الطلاب ذوي التخصص الأدبي سلبية، ويمكن إرجاع هذه النتيجة أيضا إلى عاملي الوعي والخبرة إضافةٍ إلى عامل التخصص العلمي والتي سبق الإشارة إليها وهو ما انعكس إيجابا أيضا على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس ذوي التخصص العلمي نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم.
- كذلك جاءت النتائج لصالح أعضاء هيئة التدريس ذوي التخصص الأدبي عند مقارنتهم بالطلاب ذوي التخصص العلمي وأيضا عند مقارنتهم بالطلاب ذوي التخصص الأدبي،وقد بينت نتائج المقارنة بين المتوسط الملاحظ لكل فئة من الفئات الثلاث بالمتوسط الافتراضي أن اتجاهات أعضاء هيئة التدريس ذوي التخصص العلمي جاءت إيجابية، بينما جاءت اتجاهات الطلاب ذوي التخصص العملي وذوي التخصص الأدبي سلبية ويمكن إرجاع ذلك إلى عاملي الخبرة والوعي بأهمية أدوات الويب (٢,٠) واللذين امتلكهما أعضاء هيئة التدريس بصفة عامة وأعضاء هيئة التدريس ذوي التخصص الأدبي باعتبار المقارنة هنا بصفة خاصة نتيجة الدورات التي تقدمها الجامعة عن المستحدثات التكنولوجية وخاصة الدورات التي تتعلق بالتعلم الإلكتروني والتشجيع على استخدام أدواته وهو ما لم يتوفر للطلاب بصفة عامة وهو ما سبق الإشارة إليه، ولعل ذلك قد انعكس إيجابا على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس ذوي التخصص الأدبي نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم.
- وأخيرا جاءت النتائج لصالح الطلاب ذوي التخصص الأدبي عند مقارنتهم بالطلاب ذوي التخصص العلمي، على الرغم من أنه بمقارنة المتوسط الملاحظ للطلاب سواء ذوي التخصص العلمي أو ذوي التخصص الأدبي بالمتوسط الافتراضي للاتجاه المحايد قد تبين أن اتجاهاتهما سلبية؛ إلا أن

متوسط اتجاه الطلاب ذوي التخصص الأدبي جاء أعلى من متوسط الطلاب ذوي التخصص العلمي وقد جاء أقرب إلى المحايد منه إلى السلبي على عكس الطلاب ذوي التخصص العلمي، ويمكن إرجاع هذه النتيجة إلى أن اهتمام الطلاب ذوي التخصص العلمي بأدوات الويب (٢,٠) أقل من اهتمام الطلاب ذوي التخصص الأدبي بهذه الأدوات اعتقاداً منهم بأهمية التطبيقات العملية داخل المعامل وجهاً لوجه وتفضيلهم للممارسة العملية في الواقع، وهو ماانعكس على اتجاهاتهم فجاءت أقل من الطلاب ذوي التخصص الأدبي والذين رأوا أن هذه الأدوات تعتبر وسيلة سهلة لزيادة فرص التعاون بينهم وخاصة فيما يتعلق بمشاركة المعلومات وتبادلها، والوصول السريع لها؛ متى وأينما رغبوا إضافة إلى الكثير من المميزات الأخرى التي توفرها أدوات الويب (٢,٠)، وهو ما انعكس إيجاباً على اتجاهاتهم نحو استخدام هذه الأدوات في التعليم، ولا يتعارض التفسير هنا مع ما تم عرضه من تفسير سابق لتأثير التخصص، والذي اتضح فيه وجود فرق لصالح ذوي التخصص العلمي، فلربما كان السبب في وجود هذا الفرق هو إيجابية الاتجاهات بدرجة مرتفعة لدى فئة أعضاء هيئة التدريس ذوي التخصص العلمي، وبالتالي أثر ذلك على المتوسط الخاص بأفراد العينة ذوي التخصص العلمي ككل؛ في حين أن اتجاهات الطلاب ذوي التخصص العلمي كانت دون المستوى المحايد، وهذا ما ثبت بالفعل في عرض النتائج، وتم تفسيره هنا.

- **توصيات الدراسة** :

تأسيساً على ما تقدم، وفي ضوء ما أسفرت عنه الدراسة الحالية من نتائج فإنه يمكن التوصية بما يلي:

- توجيه أنظار القائمين على العملية التعليمية بضرورة تشجيع أعضاء هيئة التدريس والطلاب في المراحل التعليمية المختلفة، وخاصة المرحلة الجامعية وفي مختلف التخصصات على توظيف أدوات الويب (٢,٠) في عمليات التعليم والتعلم، والاستفادة من إمكاناتها الهائلة.
- بما أن عضو هيئة التدريس بالجامعة يعتبر نموذجاً يحتذي به الطلاب، فمن الضروري أن يستخدم الوسائل والمستحدثات التكنولوجية ومن بينها بالضرورة أدوات الويب (٢,٠) في المواقف التعليمية، وذلك لما لها من إمكانات يمكن أن تساعد على رفع كفاءة العملية التعليمية، وأن يحث الطلاب ويشجعهم على استخدام تلك المستحدثات ويشعرهم بقيمتها، ويمكن أن يتم ذلك من خلال قيام عضو هيئة التدريس بالتوظيف الحقيقي لأدوات الويب (٢,٠) في مواقفه التعليمية المختلفة وتنفيذ الأنشطة التعليمية المرتبطة بالمقررات التي يقوم بتدريسها.
- بما أنه قد ثبت من خلال نتائج الدراسة الحالية وجود تدنٍ واضح في اتجاهات الطلاب (عينة الدراسة الحالية بصفة عامة) نحو استخدامٍ أدوات الويب (٢,٠) في التعليمفلابد من اهتمام الجامعة بعقد دورات تدريبية بصفة دورية لتنمية مهارات الطلاب للتعامل مع أدوات الويب (٢,٠) بصورة تساعدهم على الاستفادة منها في العملية التعليمية بشكل فعال.
- ضرورة تكامل الجهود بين القائمين على إدارة المؤسسات التعليمية وخاصة الجامعية وبين أعضاء هيئة التدريس لوضع معايير خاصة لضمان جودة

إنشاء المحتوى التعليمي والأنشطة التعليمية وكيفية تشاركها من خلال أدوات الويب (٢,٠).

- الاهتمام بوضع آليات لضبط الاستخدام التعليمي لأدوات الويب (٢,٠)، بما يضمن الاستفادة المثلى والأمنة من هذه الأدوات في العملية التعليمية، ويمكن إصدار هذه الآليات في شكل دليل شامل يطلق عليه الدليل الإرشادي؛ أو التوجيهي للاستخدام التعليمي لأدوات الويب (٢,٠)، ومن ثم يمكن توزيع هذا الدليل على المؤسسات التعليمية، والمعلمين، والطلاب، بل وأولياء أمور التلاميذ في المراحل التعليمية الأولى ليتسنى للجميع معرفة الضوابط الخاصة بالاستخدام التعليمي لأدوات الويب (٢,٠) بشكل صحيح، ومن الممكن تقديم تلك الآليات في صورة أدلة منفصلة يتضمن كل منها مجموعة الآليات الموجهة إلى الفئة المستهدفة، مثال ذلك: دليل لعضو هيئة التدريس أو المعلم – دليل للطالب – دليل لأولياء الأمور – دليل للمؤسسة التعليمية.
- استخدام أدوات الويب (٢,٠) كامتداد؛ أو كأنشطة مستندة إلى المناهج الدراسيةفقط، وعدم الاعتماد عليها كمصدر أساسي للتعلم، وأن يتم استخدام تلك الأدوات من قبل المتعلمين في أنشطة تعليمية محددة تحت إشراف عضو هيئة التدريس أو المعلم، ويكون دور عضو هيئة التدريس أو المعلم بمثابة المراقب على مشاركات الطلاب ومشروعاتهم المعتمدة على تلك الأدوات ضمانا لخلو تلك المشروعات من أية مشاركة غير مسئولة.

- **مقترحات بدراسات مستقبلية** :

في ضوء أهداف الدراسة الحالية، وحدودها والنتائج التي أسفرت عنها، يمكن اقتراح الدراسات المستقبلية الآتية:

- استهدفت هذه الدراسة التعرف على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس والطلاب نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم، وعلاقة ذلك بالتخصص (علمي . أدبي)، وفي ضوء ذلك يمكن أن تتناول الدراسات المستقبلية:
  - ✓ التعرف على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس والطلبة نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم، وعلاقة ذلك بالجنس (ذكور – إناث).
  - ✓ التعرف على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس والطلاب نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم، وعلاقة ذلك بالدورات التدريبية المتخصصة في مجال تكنولوجيا التعليم.
  - ✓ التعرف على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بالجامعة نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم، وعلاقة ذلك بمستوى التأهيل (تربوي – غير تربوي).
- اقتصرت عينة الدراسة الحالية على أعضاء هيئة التدريس والطلاب بجامعة طيبة، ومن الممكن أن تتناول دراسات أخرى مقارنة اتجاهات أعضاء هيئة التدريس والطلاب بجامعات أخرى، كما يمكن أن تتناول الدراسات المستقبلية أيضا مقارنة اتجاهات المعلمين والطلاب بالمراحل التعليمية المختلفة، وذلك نحو استخدام أدوات الويب (٢,٠) في التعليم.

- **المراجع** :

- **أولا : المراجع العربية** :

إبراهيم، عبد الله سليمان وردادي، زين حسن .(٢٠١٢). **مناهج البحث في العلوم الإنسانية**. الرياض: مكتبة الرشد.

أبو حطب، فؤاد وعثمان، سيد أحمد وصادق، آمال. (١٩٩٧).**التقويم النفسي**. (الطبعة الرابعة). القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية.

أبو شقير، محمد سليمان. (٢٠٠٦). مدى تقدير طلبة الدراسات العليا في الجامعة الإسلامية بغزة لإيجابيات وسلبيات الإنترنت واتجاهاتهم نحو استخدامه. **مجلة القراءة والمعرفة**، (٥٦)،٤٠—٦٣.

آل محيا، عبد الله بن يحي. (٢٠٠٨). **أثر استخدام الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني e-learning 2.0 على مهارات التعلم التعاوني لدى طلاب كلية المعلمين بأبها**. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى.

الحايك،هيام. (٢٠٠٦). الشبكة الاجتماعية الجديدة في الويب (٢,٠). **مجلة المعلوماتية، (١٧)**، ٢٣ - ٢٦.

حسن، محمد صديق. (١٩٨٦). الكمبيوتر: الجهاز التربوي الساحر. **مجلة التربية**: قطر، (٧٧)، ٥٤- ٥٨.

خليفة، محمود عبد الستار. (٢٠٠٩).الجيل الثاني من خدمات الإنترنت: مدخل إلى دراسة الويب (٢,٠) والمكتبات ٢,٠.**JournalCybrarians**، (١٨)، متاح على:

http://journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=article&id=60:-20-20&catid=36:2010-06-27-20-44-29&Itemid=59

(تم الاسترجاع بتاريخ ١٥- ٢- ٢٠١١م).

الخليفة، هند سليمان. (٢٠٠٦). توظيف تقنيات ويب (٢,٠) في خدمة التعليم والتدريب الإلكتروني. **المؤتمر التقني السعودي الرابع للتدريب المهني والفني**، الرياض: المملكة العربية السعودية.

الخليفة، هند سليمان.(٢٠٠٨). **تسخير خدمات التدوين المصغر في المجال التعليمي والأكاديمي**. متاح على: http://www.tech2click.net/archives/917 ، (تم الاسترجاع في مارس، ٢٠١١).

راجح، أحمد عزت. (١٩٨٥).**أصول علم النفس**. الإسكندرية:دار المعارف.

زهران، حامد عبد السلام. (٢٠٠٠).**علم النفس الاجتماعي**.(الطبعة السادسة). القاهرة: عالم الكتب.

زيتون، كمال عبد الحميد.(٢٠٠٣). **التدريس نماذجه ومهارته**. القاهرة: عالم الكتب.

صادق، آمال وأبو حطب، فؤاد.(١٩٩٦). **علم النفس التربوي**. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

صالح، مصطفى جودت. (٢٠٠٨). اتجاهات البحث العلمي في الجيل الثاني للتعليم الإلكتروني.**تكنولوجيا التعليم، سلسلة دراسات وبحوث محكمة**:الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم. عدد خاص بالمؤتمر العملي السنوي الحادي عشر "تكنولوجيا التعليم الإلكتروني وتحديات التطوير التربوي في الوطن العربي"، ٢٧- ٢٨ مارس، ٢٠٠٨.

طه، فرج عبد القادر.(١٩٩٣).**موسوعة علم النفس والتحليل النفسي**. الكويت: دار سعاد الصباح.

علي، على محمد عبد المنعم وحسن، عبد المنعم أحمد. (١٩٨٦). دراسة مقارنة لاتجاهات تلاميذ وتلميذات الحلقة الثانية من مرحلة التعليم الأساسي نحو الكتاب المدرسي والكتاب الخارجي في العلوم.**دراسات تربوية، ٢** (٥)، ٢٥٠- ٢٩٢.

علي، على محمد عبد المنعم وحسن، عبد المنعم أحمد. (١٩٩٦). دراسة مقارنة لاتجاهات الإداريين والمدرسين نحو استخدام الوسائل التعليمية في مرحلة التعليم الأساسي. في: علي محمد عبد المنعم (إعداد). **دراسات وبحوث في مجال تكنولوجيا التعليم** (٢٠١-٢٤٧). القاهرة: دار البشري للطباعة والنشر.

على، على محمد عبد المنعم. (١٩٩٨). طبيعة بحوث تكنولوجيا التعليم المسارات الحالية والمستقبلية.**المؤتمر العلمي السادس للجمعية المصرية لتكنولوجيا** التعليم، (٨)، ٥٩-٦٤.

على، على محمد عبد المنعم.(٢٠٠٠).**تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية**. القاهرة: دار النعناعي للطباعة والنشر.

الغامدي، فريد وسالم، أحمد محمد. (٢٠١١). تأثير إستراتيجية قائمة على استخدام المدونات التعليمية في تنمية مهارات التفكير الناقد وبقاء أثر التعلم لدى طلاب التخصصات الشرعية في كلية التربيةجامعة أم القرى.**المؤتمر الدولي الثاني للتعليم الالكتروني والتعليم عن بعد**، الرياض، المملكة العربية السعودية،٢١- ٢٣ فبراير٢٠١١م.

المؤمن، سعد. (٢٠٠٥). استخدام تقنية RSS في التعليم الالكتروني.**مجلة المعلوماتية، (٢١)**، متاح على:http://informatics.gov.sa/details.php?id=225(تم الاسترجاع في فبراير ٢٠١١).

المرشد، يوسف عقلا. (٢٠٠٨). اتجاهات معلمي الدراسات الاجتماعية قبل الخدمة بالمملكة العربية السعودية نحو التعليم القائم على الويب. **دراسات في المناهج وطرق التدريس**، (١٣٦)، ١٧٢– ٢١١.

مجاهد، أماني جمال. (٢٠٠٨). توظيف بعض إمكانات الشبكة العنكبوتية Web 2 لتقديم خدمات متطورة في المكتبات.**المؤتمر السنوي للجمعية السعودية للمكتبات**، جدة، المملكة العربية السعودية.

المدهوني، فوزية بنت عبدالله. (٢٠١١). فاعلية استخدام المدونات التعليمية في تنمية التحصيل الدراسي والاتجاه نحوها لدى طالبات جامعة القصيم.**المؤتمر الدولي الثاني للتعليم الالكتروني والتعليم عن بعد**،الرياض، المملكة العربية السعودية: ٢١- ٢٣ فبراير٢٠١١م.

مندورة، محمد ورحاب، أسامة. (١٩٨٩). دراسة شاملة حول استخدام الحاسب الآلي في التعليم العام مع التركيز على تجارب ومشاريع الدول الأعضاء. **رسالة الخليج العربي، ٩** (٢٩)، ٩٩- ١٨٣.

- **ثانيا: المراجع الأجنبية**:

Aljumah F. (2012). Saudi Learner Perceptions and Attitu des towards the Use of Blogs in Teaching English Writing Course for EFL Majors at Qassim University, Journal of English Language Teaching, 5 (1), 100 – 116.

Anderson, P. (2007). **What is web 2.0: ideas, technologies and implications for education, JISC technology andstandards watch.**(On-line). Available: http://www .jisc. ac.uk/media/documents/techwatch/tsw0701b.pdf , (Retrieved February,2011).

Borau, K, et al. (2009). **Microblogging for language learning: using twitter to train communicative and cultural competence.**(On-line).

Available:http://www.carstenullrich.net/pubs/Borau09Micrf, (Retrieved April, 2011).

Charles, C; et al. (2008). Web 2.0 technologies for learning:the current landscape – opportunities, challenges and tensions. (On-line). Available: http://www.becta.org.uk , (RetrievedJanuary 2011).

Chiung, H, at al. (2010). **Elementary school students' attitudes toward applying wikis or blogs for collaborative note-taking activities**. (On-line). Available:http://editlib.org/df/69418. (Retrieved February, 2011).

Clapperton, G. (2010). **What is blogging, and how do i get a blog?.**(Online).Available:http://www.bbc.co.uk/webwise/guides /how-to-get-a-blog. (Retrieved February, 2012).

Conole, G; Alevizou, P. (2010). **A literature review of the use of web 2.0 tools in higher education: a report commissioned by the higher education academy, the open university, Walton hall, Milton Keynes: UK**.(On-line). Available: http://www.heacademy.ac.uk/assets/EvidenceNet/Conole_Alevizou_201.pdf , (Retrieved March, 2011).

Coutinho, C, et al. (2007).Collaborative learning using wiki: a pilot study with master students in educational technology inPortugal. **proceedings of world conference on educational multimedia, hypermedia e-telecommunications**(ED-MEDIA), Vancouver, Canada, P.1786-1791.

Downed, S. (2007). Learning networks in practice.**Emerging Technologies for Learning, (2)**.

D'souza, Q. (2006). **RSS ideas for educators**.(On-line). Available: http://www.teachinghacks.com/wpcontent/uploads/2006/01/RSS%20Ideas%20for%20Educators111.pdf , (Retrieved February, 2011).

Friedland, et al. (2008). Educational multimedia.**IEEE Computer Society, 15** (2).

Gabriela, G. (2009). **To use or not to use web 2.0 in higher education?, world conference on educational sciences 2009**.(On-line). Available:http://webpages.csus.edu/~sac43949/PDFs/to%20use%20or%20not%20to%20use.pdf.(Retrieved February, 2011).

GilbertandDabbagh, N. (2005). How to structure online discussions for meaningful discourse: a case study.**British Journal of Educational Technology, 36**(1), 5-18.

Heriot-Watt University. (2011). **Policy on staff use of web 2.0 technologies**.(On-line). Available: http://www.hw.ac.uk/reference/web-2-point-0-staff.pdf , (Retrieved February,2011).

Holotescu, C; Grosseck, G. (2011).**Using micro blogging in education. case study: cirip.ro**.(On-line). Available: http://www.cblt.soton.ac.uk/multimedia/PDFsMM09/Using%20 microblogging%20in%20education.pdf , (Retrieved March, 2011).

Housley, S. (2010). **RSS specifications: everything you need to know about RSS**.(On-line). Available: http://www.rss-specifications.com/what-is-web-2.htm, (Retrieved February, 2011).

Housley, S. (2010). **Podcasting tools**.(On-line). Available: http://www.podcasting-tools.com/what-is-podcasting.htm , (Retrieved March, 2011).

Huseyin, U; Huseyin,B and Nadire, C.(2011). The efficient virtual learning environment: a case study of web 2.0 tools and windows live spaces**.Computers & Education, 56**(3), 720-726 .

Jane, S. (2008). Posting for points: edu-blogs in the JMC curriculum.**Journalism &Mass Communications Educators, 63**(1), 10-27.

Jared, B. (2008). **A community of bloggers: a case study of secondary school english class blogs**, Ph.D. Capella University, AAT 3310718.

Johnson, D. (2009). **Guidelines for educators using social networking sites**.(On-line). Available: http://schools.evergreenps.org/2000201111175144300/lib/2000 201111175144300/Guidelines%20for%20Educators%20Using %20Social%20Networking%20Sites.pdf , (Retrieved February, 2011).

Kayne, R. (2010). **What is microblogging?.**(On-line). Available: http://www.wisegeek.com/what-is-microblogging.htm , (Retrieved March, 2011).

Kayri, M; Çakır, O. (2010). An applied study on educational use of Facebook as a web 2.0 tool: The sample lesson of computer networks and communication.**International journal of computer science & information Technology (IJCSIT), 2**(4), August 2010

Maria, A. (2009). **Language micro-gaming: fun and informal microblogging activities for language learning**.(On-line).

Available:www.pontydysgu.org/wp-content/uploads/.../ M.Perifanou-wsks09 .doc, (Retrieved April, 2011).

Murugesan, S. (2007). Second-generation web technologies, **IEEE Computer Society, 11** (5).

Nagy, J; Bigum, C. (2007). Bounded and unbounded knowledge: teaching and learning in a web 2.0 world.**Journal of Distance Education, 8**(3), 76-86.

Notari, M. (2006). **How to use a wiki in education: wiki based effective constructive learning. proceedings of the 2006 International Symposium on Wikis, Odense, Denmark: August 21–23, 131-132.**(On-line). Available: http://www.wikisym.org/ws2006/proceedings/p131.pdf, (Retrieved February, 2011).

Okonkwo, A. (2006). **The effect of social networking on online learning**.(On-line). Available: www. ldt.stanford.edu/~ oaneto /educ3912.doc , (Retrieved April, 2011).

O'Reilly, T.(2005). **What is web 2.0: design patterns and business models for the next generation of software.**(On-line). Available:http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html , (Retrieve January 2011).

Pao-Nan Chou & Ho-Huan Chen. (2008). Engagement in online collaborative learning: A case study using a web 2.0 tool.**MERLOT Journal of Online Learning and Teaching, 4**(4), December 2008.

Parker, K; Chao,J. (2007). Wiki as a teaching tool, interdisciplinary **Journal of Knowledge and Learning Objects, (4)**.

Peter, D. (2008). Engaging the YouTube Google-Eyed generation: strategies for using web 2.0 in teaching and learning.**Electronic Journal e-Learning, 6** (2), 119 – 130.

Peter,H; Ashley,C; Anne-Marie, T. (2010). A case study of wikis and student-designed games in physical, technology, **Pedagogy and Education, 19**(1), 79-91.

Quibble, Z. (2005). Blogs and written business communication courses: Aperfect union, **Journal of Education for Business, 80**(6), 372.

Raman, M, et al. (2005). Designing knowledge management system for teaching and learning with wiki technology. **Journal of Information System Education, 16**(3), 311.

Richardson, W. (2005). **RSS: A quick start guide for educators** .(On-line).

Available:http://weblogged.com/wpcontent/uploads/2006/05/RSSFAQ4.pdf , (Retrieved February, 2011).

Richardson, W. (2006). **Blogs, wikis, podcasts and other powerful web tools for classrooms**, California: Corwin Press.

Shen, Y &Lin, K. (2012). **The nursing students' attitude toward using blogs in a nursing clinical practicum in Taiwan: A 3-R framework**. (On-line). Available:http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22520239

Spencer, S. (2011). **What is flickerand why should icare?.**(On-line). Available: http://www.stephanspencer.com/content/flickr , (Retrieved February,2011).

Valenzuela, S; Park, N; Kerk, F. (2008). **Lessons from Facebook: The effect of social networksites on college students' social capita**.submitted to the 9th International Symposium on Online JournalismAustin, Texas, April 4-5, 200, (On-line).Available:http://online.journalism.utexas.edu/2008/papers/Valenzuela.pdf , (Retrieved April, 2011).

Vrettaros, J; et al. (2009). **An empirical study on the use of web 2.0 by Greek adult instructors in educational procedures.**(On-line). Available:http://imm.demokritos.gr/publications /Web2.0.pdf,(Retrieved April, 2011).

West, R ; Wright, G & Graham, C. (2005). Blogs, wikis, and aggregators: A new vocabulary for promoting reflection and collaboration in a pre-service technology integration course. **Paper presented at Society for Information Technology and Teacher Education International Conference (SITE).** Caroline, U.S.A, pp. 1653-1658.

Wylie, J. (2010). **Teaching social bookmarking with diigo education**.(On-line). Available: http://www.brighthub.com/education/k-12/articles/62228.aspx (Retrieved March, 2011).

Zhang, J. (2010). **Social media and distance education**.(On-line). Available:http://deoracle.org/online-pedagogy/emerging-technologies/social-media-and-distance-education.html (Retrieved February, 2011).

❋❋❋❋❋❋❋