IUGJEPS
Vol 28, No 4, 2020, pp 185 - 217

ISSN 2410-3152

مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية

تاريخ الإرسال (2018-11-30)، تاريخ قبول النشر (2019-04-17)

فاعلية توظيف أدوات الجيل الثاني للويب في اكتساب طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف لمهارات استخدام الحوسبة السحابية واتجاهاتهم نحو هذه الأدوات.

اسم الباحث: د. محمد بن علي بن عياد العتيبي

1 اسم الجامعة والبلد: قسم العلوم التربوية-كلية التربية بعفيف جامعة شقراء - المملكة العربية السعودية

* البريد الالكتروني للباحث المرسل:

E-mail address: m.almarshadi.su.edu.sa

الملخص:

هدفت الدراسة للكشف عن فاعلية توظيف أدوات الجيل الثاني للويب في اكتساب طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف لمهارات استخدام الحوسبة السحابية واتجاهاتهم نحو هذه الأدوات ، وقد أجريت الدراسة على عينة تكونت من(34) طالباً من طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف بالمملكة العربية السعودية ، ولتحقيق الهدف من الدراسة قام الباحث بتصميم أداتين وهما (بطاقة ملاحظة ، واستبانة لقياس درجة رضا العينة) ، واستخدم المنهج شبه التجريبي ، وأظهرت النتائج وجود فاعلية لأدوات الجيل الثاني للويب في تنمية مهارات استخدام الحوسبة السحابية لدى طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف وارتفاع اتجاهاتهم نحوه هذه الأدوات ، وكذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01) بين متوسط درجات الطلاب في الاختبار القبلي والبعدي للأداء المهاري لصالح الاختبار البعدي، وكذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة(0.05) بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الاتجاه نحو الجيل الثاني للويب لصالح التطبيق البعدي، وفي ضوء النتائج التي توصلت لها الدراسة حيث قدم الباحث مجموعة من التوصيات والمقترحات منها: نشر الوعي بأهمية ومزايا توظيف تطبيقات وأدوات الثاني للويب في العملية التعليمية، وضع حوافز ومكافئات لتشجيع أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية على استخدام تطبيقات وأدوات الجيل الثاني للويب في التعليم.

كلمات مفتاحية: الجيل الثاني للويب، الحوسبة السحابية، المهارات ، الفاعلية.

The effectiveness of employing second-generation Web tools in acquiring business students in Afif for cloud computing skills and attitudes towards these tools

Abstract:

The study aimed to detect the effectiveness of employing the second-generation Web tools in the acquisition of skills and trends of the use of cloud computing to the students of the College of Business Administration. The study was conducted on a sample of 34 students from the College of Business Administration in Afif, Saudi Arabia. To achieve the goal of the study, the researcher designed two tools (Note card, a questionnaire to measure the degree of sample satisfaction), and used the quasi-experimental approach. The results showed the effectiveness of the second generation of web tools in developing the skills of using cloud computing for the students of the Business Administration College in Afif and their high attitudes towards them, as well as the results showed that there was a significant differences at the level of statistical significance (0.01) between the average scores of students in pre-test and post-test performance skills in favor of the post-test. Moreover, There were statistically significant differences at the (0.05) level between the average grades of students in pre-application and post-application of second generation Web trend measure in favor of the post-application. In the light of the findings of the study, the researcher presented a set of recommendations and suggestions, including: raising awareness of the importance and advantages of employing second generation Web applications and tools in the educational process, providing incentives and rewards to encourage faculty members in Saudi universities to use applications and tools of second-generation Web in education.

Keywords: Second Generation Web - Cloud Computing - Skills – Effectiveness.

المقدمة:

يشهد العالم اليوم تطوراً سريعاً في شتى المجالات، وعلى الأخص فيما يتعلق بمجال التقنيات ، وقد أصبحت التقنية بأشكالها المتعددة مطلبًا أساسيًا من مطالب العصر، وأخذ التقدم التقني يدخل في كل المجالات، وكان للتربية والتعليم النصيب الوفير من هذا التقدم (الجريسي ،آلاء وآخرون 2015) ، ومما لاشك فيه أن التعليم الإلكتروني أضحى نمطاً جديداً للتعليم والتعلم ويتفق كثيراً من الخبراء على أنه هو التعليم المتوقع انتشاره بسرعه كبيرة في الجامعات والمدارس وسبب ذلك لما له من مميزات وفوائد يمكن تحقيقها في العملية التعليمية.

ويعد التعليم الإلكتروني في الجامعات واقعاً ملموساً في البلدان المتقدمة وتسعى إليه اللبدان العربية ،وأصبح يمثل نظام حقيقي لنجاح تلك المؤسسات في النهوض برسالتها وفي مواجهة التحديات والمستجدات مما دعا إلى تبني وممارسة أنماط وبدائل تعليمية متطورة ومرنة في نفس الوقت ،وتمتع بالكفاءة والشفافية ، ومن هذه البدائل الجيل الثاني للويب Web.20 حيث أن توظيفها في العملية التعليمية وخصوصاً المرحلة الجامعية له العديد من الخدمات المتنوعة ومنها تسهيل التفاعل بين الأشخاص والمشاركة في المحتوى والملفات وتبادل الأفكار والمناقشة والحوار ،وبالتالي تسهل التعلم الإلكتروني من خلالها ، ،وكذلك تسهم في إعداد الطالب الجامعي تربوياً ومهنياً .

ويرى الباحث أن الجيل الثاني للويب يمكن اعتباره مجموعة من الخدمات المتكاملة التي تعمل على أساس التعاون ونشر المحتوى بين المستخدمين وليس التحكم في عرض تلك المعلومات، وتعمل على زياد التواصل والتشارك بين مستخدمي الإنترنت بما يحقق سهولة النشر والتداول والتعليق، ولعل من أبرز خدمات الجيل الثاني للويب هي المدونة ، وهذه الخدمات تسهم في تنمية قدرة الطالب على استخدام الحوسبة السحابية التي تمنحه فرصة التواصل والتشارك والتعاون مع الأقران في تنفيذ الانشطة المطلوبة منه ، فعندما يتدرب الطلاب على حفظ ملفاتهم ومستنداتهم عبر تطبيق جوجل درايف سوف تختفي مشاكل الفقدان وعدم التزامن في مكان العمل ، وهذا ماتؤكده ، نتائج وتوصيات الدراسات والإحصائيات الحديثة والبحوث السابقة التي أكدت على فاعلية استخدام الحوسبة السحابية في العملية التعليمية :مثل دراسة ،2014) (Bahga, &Madisetti,2014) ودراسة(أبوجلاجل 2013) ودراسة Wu, C. & Huang, L.(2011). ودراسة] Zhou, W., Simpson, E & Domizi, D. (2012)، ودراسة Miseviciene, R. Ambraziene, D. & Budnikas, G (2011).

وفي ظل تطور البنية التحتية للإنترنت وظهور إصدارات متنوعة للويب (Web)، كالويب2.0والويب3.0 حدث تطور كبير في الخدمات المقدمة عبر الشبكات ظهرت ملامحه في توافر مساحات تخزينية كبيرة وسرعات هائلة للإنترنت هذا فضلاً عن إتاحة عدد كبير من البرمجيات التي يمكن للمتعلم استخدامها دون حاجة لأن تكون برامج تشغيلها مهيأة على الجهاز الذي يستخدمه المتعلم ، وقد أدى هذا التطور إلى ظهور ما يعرف باسم الحوسبة السحابية (Cloud Computing) التي تعتمد على نقل عملية المعالجة ومساحة التخزين الخاصة بالحاسوب إلى خوادم ومنصات عمل يتم الوصول إليها عن طريق الإنترنت دون قيود متعلقة بجهاز محدد أو مكان محدد (حسن ،هيثم وطلبه ،رهام 2018).

ولقد ظهرت الحوسبة السحابية كحل عملي وأمثل بعد توفير البنى التحتية لشبكة الإنترنت في مختلف بقاع العالم ، وأصبح أمر الاتصال لا يشكل عائقاً أمام ملامسة السحاب ،لا سيما بعد الطفرة الهائلة في جانب إصدار الهواتف الذكية والتي تحمل دائماً خصائص الاتصال بالإنترنت وإمكانية التعامل مع مختلف المعلومات والملفات على الشبكة وعلى رأسها الوسائط المتعددة (مروة زكي2012).

وتعتمد الحوسبة السحابية على نقل المعالجة ومساحة التخزين الخاصة بالحاسوب إلى ما يسمى السحابة وهى جهاز خادم يتم الوصول إليه عن طريق الإنترنت، وبهذا تتحول برامج تكنولوجيا المعلومات من منتجات إلى خدمات (المنيري ،شريهان 2011) ، ويعود تسميتها بذلك نظراً للفكرة الأساسية التي تقوم عليها الحوسبة السحابية، وهي وضع البنية التحتية للتقنية المعلوماتية الخاصة

بالسحابة، وهذا المفهوم قد أتى من فرع تقنية المعلومات، حيث يتم تشبيه الشبكة برمز السحابة (Cloud (Kurzi & Artho,2012:11) ، فهو اسم استعارة للإنترنت استنبط من رمز السحابة المستعمل لتصوير الشبكات في رسومات تخطيطية فنية، فهو مصطلح يطلق على أي شيء يتضمن توصيل الخدمات عبر الإنترنت(Hamid,T.2011)0

والحوسبة السحابية هي إحدى تطبيقات الجيل الثاني للويب التي لدينا بالفعل ، فمن خلال تطبيقات الجيل الثاني للويب تم تحويل قسم كبير من استخدامنا للحاسبات الشخصية إلى السحابة ، وقد لاندرك أننا بالفعل نستخدم بعض خدمات السحابة في حياتنا اليومية , في مقار عملنا ، ففي الواقع نحن نستخدمها على نطاق واسع مع خدمات كثيرة على الإنترنت مثل خدمة البريد الإلكتروني، وتطبيقات جوجل وتطبيقات الإنترنت وغيرها (محمد عبدالحميد 2013) ، وعلى الرغم من حداثة هذا المفهوم الذي ظهر قبل سنوات قليلة جداً، إلا أن ميل الأفراد لوضع معلومات على الشبكة يزيد باستمرار ، كما يظهر في مواقع الشبكات الاجتماعية (مثل Twitter & Facebook) إضافة إلى بلايين الملفات التي يضعها الجمهور على مواقع؛ مثل اليوتيوب (youtube) وماي سبيس ؛(Myspace) ، ما يعني أن "السحابة" المعلوماتية محملة بأهرامات هائلة من المعلومات فائقة التنوع(المنيري ،شريهان 2011).

وقد أكدت دراسة (Han,2011) إلى قابليتها للتوسع وخفض التكاليف، وذكر (Halash,2010) أنها توفر عنصر التحكم لمعظم المستخدمين ، وأشارت دراسة(Thomas,2011)إلى أن السحابة أداة حاسوبية متاحة في كل مكان ومنصة قوية تمكن من ممارسة أفكار التدريس والتعلم، كما أن لها انعكاسات كبيرة كوسيلة اتصال افتراضية وكوسيط تشاركي، وهذا الأمر مما لا شك فيه يوضح أن الطرق التقليدية لا تلبي احتياجات الطالب الجامعي ، وأظهرت دراسة (Holmquist, 2010) أن الحوسبة السحابية التشاركية مكنت المعلمين من تنظيم المناهج بنجاح، بالإضافة إلى ذلك، فقد شعر المعلمون بملكية أكبر لهذه المناهج.

وترى الأوساط البحثية أن التعليم الإلكتروني القائم على الحوسبة السحابية، هو الجيل التالي للتعلم الإلكتروني؛ لذا فإن الاتجاه الحديث هو بناء واستضافة نظام التعلم الإلكتروني داخل السحابة(Nasr, M. & Ouf, S. 2011) ، وقد ذكر كل من Bora, U. & Ahmed, M) (2013أنه من المتوقع أن تحدث الحوسبة السحابية ثورة في مجال التعلم الإلكتروني، خاصة في الجامعات، فدور الحوسبة السحابية في التعليم الجامعي لا ينبغي الاستهانة به؛ حيث إنها تمكّن من الوصول المباشر إلى مجموعة واسعة من الموارد الأكاديمية المختلفة، والتطبيقات البحثية، والأدوات التعليمية2010) (Youry, K. & Volodymyr, V.) .

توصيات الدراسات والبحوث التي أكدت على فاعلية استخدام أدوات الجيل الثاني للويب في العملية التعليمية

دعوة العديد من الدراسات والبحوث إلى إجراء المزيد من البحوث للتأكد من فاعلية توظيف أدوات الجيل الثاني للويب في خدمة العملية التعليمية مثل دراسة(القحطاني 2010م)، ودراسة (علام 2013م)، ودراسة(هنداوي &كابلي 2013م)، ودراسة (Kear , K., et al, 2010,218-225) ، دراسة (عمران 2012)، ودراسة (الباز 2013).

توصيات المؤتمرات التي أكدت على فاعلية استخدام أدوات الجيل الثاني للويب في العملية التعليمية

كان من توصيات للمؤتمر الدولي الثاني للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد : (المؤتمر الدولي الثاني للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد ،2011):

- ضرورة تفعيل دور المقررات الإلكترونية وبيئات التعلم الإلكتروني في مراحل التعليم الجامعي ،والاستفادة من تطبيقات الويب في عرض ونشر المقررات التعليمية على الشكة الإلكترونية.
- ضرورة استخدام ونشر ومشاركة المصادر والخبرات التربوية من خلال خدمات الويب مثل : المدونات ، الويكي ، ومواقع مشاركة الوسائط ،وخدمات المفضلات الاجتماعية.

مشكلة الدراسة:

حداثة موضوع الدراسة – الذي قد يثري الدراسات العربية التي تفتقر لتطبيق هذه التكنولوجيا الحديثة في التعليم الجامعي– دعا الباحث للقيام بدراسة استطلاعية هدفت إلى التعرف على مدى حاجة طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف لمهارات استخدام الحوسبة السحابية وذلك من خلال :

1- تطبيق استبيان على عينة من طلاب المستوى الأول بكلية إدارة الأعمال بعفيف، وذلك لتحديد مدى حاجتهم إلى التدريب على مهارات استخدام الحوسبة السحابية.

2- قيام الباحث بإجراء مقابلات شخصي مع بعض الطلاب للتعرف على مدى توافر مهارات استخدام الحوسبة السحابية لديهم.

وقد أسفرت نتائج الدراسة الاستطلاعية عن

1- حاجة الطلاب لتنمية مهاراتهم في استخدام الحوسبة السحابية.

2- أرجع 70% من الطلاب هذا القصور إلى أن المقررات التي تدرس لهم لا تلبي احتياجاتهم فيما يتعلق بمهارات استخدام الحوسبة السحابة.

وبناءً على ما سبق تتضح الحاجة إلى تنمية مهارات طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف في استخدام الحوسبة السحابية ، وبعد البحث عن أفضل الطرق التي يمكن من خلالها تنمية مهاراتهم في استخدام الحوسبة السحابية يمكن القول أن أدوات الجيل الثاني للويب قد تكون مناسبة لتنمية هذه المهارات ، وبمراجعة الباحث للأدب النظري والدراسات السابقة لمس ندرة الدراسات التي تناولت توظيف الجيل الثاني للويب في تنمية مهارات استخدام السحابة الحاسوبية لخدمة المواقف التعليمية في التعليم الجامعي ، وبناءًا على ما سبق يتضح أنه لا توجد دراسة – على حد علم الباحث – اهتمت باستخدام أدوات الجيل الثاني للويب في تنمية مهارات استخدام الحوسبة السحابية على الرغم من توصيات العديد من البحوث والدراسات بضرورة استخدام التقنيات الحديثة وتوظيفها في خدمة العملية التعليمية ، وعليه اقتضت الضرورة تنمية تلك المهارات مما قد يسهم في الاستفادة من تلك الأدوات.

وتظهر الحاجة الماسة لإجراء هذه الدراسة وضرورة الوقوف على سبل الإفادة من تطبيقات وخدمات الجيل الثاني للويب (Web.20) في المجال التعليمي بشكل يستهدف تحقيق أهداف تربوية وتعليمية محددة ، ومن هنا انبثقت فكرة هذه الدراسة للبحث عن فاعلية هذه التطبيقات والخدمات في تنمية مهارات الحوسبة السحابية ومعرفة اتجاهات الطلاب نحوها ، **لذا تطلبت الدراسة الحالية الإجابة عن السؤال الرئيس التالي**

ما فاعلية توظيف أدوات الجيل الثاني للويب في اكتساب طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف لمهارات استخدام الحوسبة السحابية واتجاهاتهم نحوها هذه الأدوات؟

ويتفرع عن هذا السؤال الرئيس الأسئلة التالية:

1- ما مهارات استخدام الحوسبة السحابية المراد إكسابها لطلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف؟

2- ما فاعلية توظيف أدوات الجيل الثاني للويب في اكتساب طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف لمهارات استخدام الحوسبة السحابية؟

3- ما اتجاهات طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف نحو أدوات الجيل الثاني للويب ؟

ب- أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى تحقيق الأهداف التالية

1- تحديد مهارات استخدام الحوسبة السحابية المراد إكسابها لطلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف.

2- التعرف على فاعلية توظيف أدوات الجيل الثاني للويب في اكتساب طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف لمهارات استخدام الحوسبة السحابية.

3- الكشف عن اتجاهات طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف نحو أدوات الجيل الثاني للويب.

أهمية الدراسة:

تستمد هذه الدراسة أهميتها العلمية والتطبيقية مما يلي:

الأهمية العلمية:

- التعرف على إمكانيات ومزايا تطبيقات وأدوات الجيل الثاني للويب.
- تشجيع الباحثين والدراسين للقيام بدراسات تربوية وبطرح آراء وأفكار توظف أدوات الجيل الثاني للويب كإحدى الخدمات المجدية في العملية التعليمية.
- حصر المشكلات التي تواجه الطلاب أثناء استخدام تطبيقات وأدوات الجيل الثاني للويب.
- التعرف على احتياجات الطلاب من تطبيقات وأدوات الجيل الثاني للويب.
- حصر أهم المهارات التي يجب أن تتوافر للطلاب لاستخدام تطبيقات وأدوات الجيل الثاني للويب.

الأهمية التطبيقية:

- تنمية المهارات الأدائية لتطبيقات وأدوات الجيل الثاني للويب
- تنمية الاتجاهات نحو الجيل الثاني للويب.
- الاستفادة من إمكانيات وأدوات الجيل الثاني للويب فيما يخدم العملية التعليمية.

فروض الدراسة:

- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات الطلاب عينة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي على بطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات الحوسبة السحابية لصالح التطبيق البعدي يرجع أثره الأساسي لأدوات الجيل الثاني للويب.

- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات الطلاب عينة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي على مقياس الاتجاهات نحو الجيل الثاني للويب لصالح التطبيق البعدي يرجع أثره الأساسي لأدوات الجيل الثاني للويب.

حدود الدراسة:

- الحدود المكانية: طبقت هذه الدراسة في كلية إدارة الأعمال بمحافظة عفيف بالمملكة العربية السعودية.
- الحدود الزمانية: العام الجامعي 2017/2016م، الفصل الدراسي الثاني.
- الحدود البشرية: طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف وعددهم 34 طالباً من طلاب المستوى الثالث.
- الحدود الموضوعية

1- دراسة فاعلية توظيف أدوات الجيل الثاني للويب في اكتساب طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف لمهارات استخدام الحوسبة السحابية واتجاهاتهم نحو هذه الأدوات.

2- تصميم مدونة إلكترونية قائمة على الإنترنت كأحد أدوات الجيل الثاني للويب وتشمل الموضوعات التالية وهي : تطبيقات جوجل التربوية والتي تتمثل في (عروض جوجل –نماذج جوجل – مستندات جوجل– جداول جوقل).

3- اكتساب طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف لمهارات استخدام الحوسبة السحابية باستخدام أدوات الجيل الثاني للويب.

مصطلحات الدراسة:

الحوسبة السحابية: ويعرفها الباحث إجرائيا بأنها:" عبارة عن مصدر افتراضي متاح عبر شبكة الإنترنت تتم فيه نقل عملية المعالجة من حاسوب المستخدم إلى حواسيب خادمة عبر الإنترنت، وحفظ ملفات المستخدم هناك ليستطيع الطلاب الوصول إليها في أي وقت ومن أي مكان وأي حاسوب، ولتصبح البرامج مجرد خدمات ويصبح حاسوب المستخدم مجرد واجهة أو نافذة رقمية".

الجيل الثاني للويب كما يعرفه(القحطاني 2010م ص 38)بأنها : "عبار 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 : الاطلاع والإضافة ، والتعديل ، ومن هذه الأدوات أدوات الشبكات الاجتماعية مثل : الفيسبوك Facebook ، وتويتر Twitter ، وأدوات التأليف التعاوني : كالمدونات Blogs ، والويكي Wiki".

ويقصد به في هذه الدراسة قيام الطالب بعمل المهام التعليمية المسندة إليه باستخدام المدونة الإلكترونية ،والمشارك في الانشطة .

ويعرفه الباحث إجرائياً بأنه: مجموعة من المعارف والخبرات والانشطة المصممة بطريقة منظمة ومترابطة تهدف إلى تنمية مهارات استخدام بعض تطبيقات الحوسبة السحابية لدى طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف.

الاتجاه: ويعرفه الباحث إجرائياً بأنه الحالة التي يشعر بها طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف تجاه الجيل الثاني للويب، وتقاس باستخدام مقياس اتجه العينة نحو الجيل الثاني للويب ، حيث قام الباحث بإعدادها.

المدونة الإلكترونية: يقصد بها في الدراسة الحالية: بأنها موقع إنترنت تفاعلي يوفر التعلم الإلكتروني، حيث يصبح بإمكان الطالب التعلم في أي مكان وأي زمان بشرط الانترنت

3-الإطار النظري والدراسات السابقة

تحقيقاً لأهداف الدراسة الحالية جاء الإطار النظري متناولاً المحاور التالية بشيء من التفصيل: مفهوم الجيل الثاني للويب، تحديد بعض أدوات الجيل الثاني للويب، ومنها المدونات، وفاعلية توظيفها في العملية التعليمية، مهارات استخدام الحوسبة السحابية.

أولاً: تقنيات وأدوات الجيل الثاني للويب

مفهوم الجيل الثاني للويب

تطورت تكنولوجيا التعليم الإلكتروني وظهرت أنواع جديدة من الأدوات والتطبيقات، وأصبحت ذات شهرة واسعة تعرف باسم أدوات الجيل الثاني للويب حيث يعرفها عزمي 2014م ص 551 بأنها: فلسفة أو أسلوب جديد يعتمد على دعم التواصل بين مستخدمي الإنترنت ، وتعظيم دور المستخدم في بناء وإثراء المحتوى الرقمي على الإنترنت ،والتعاون بين مختلف مستخدمي الإنترنت في بناء مجتمعات إلكترونية تشاركية .

خصائص الجيل الثاني للويب

- بيئة تطوير متكاملة.
- تحاكي النظم الذكية.
- تركز على البيانات وطبيعة عرضها.

ويضيف الحلفاوي 2010م مايلي

- الاعتماد على مبدأ التشارك في إنتاج المحتوى التعليمي.
- تعطي الثقة للمتعلم.
- توفر قدراً كبيراً من التفاعلية مع المتعلم .
- تعطي الفرصة لإغناء تجرب المتعلم.
- زيادة فاعليتها من خلال واجهات تفاعل سهلة الاستخدام .

مزايا الجيل الثاني للويب كما يذكرها عزمي 2014م

- المشارك في الأفكار والآراء والصور من خلال مواقع الشبكات الاجتماعية.
- أبداء الآراء والمشاركة فيها مع الآخرين لنقدها وتنقيحها وتطويرها تشاركيا.
- الابتكار التربوي وليس التقنية في حد ذاتها.

- تقليل الوقت والجهد في سبيل البحث عن المعلومات والتعامل مع الآخرين (مثل خدمة ملخصات المواقع).

أدوات الجيل الثاني للويب كما يذكرها الدريويش وعبدالعليم2017م

- المدونات.
- محررات الويب التشاركية (الويكي).
- شبكات التواصل الاجتماعي.
- مشاركة الفيديو.
- مشاركة الصور.
- البيئات الاجتماعية الافتراضية ثلاثية الأبعاد.
- مشاركة العروض.
- أدوات قارئ الأخبار.
- المفضلات الاجتماعية.
- أدوات البث المباشر.
- أدوات المؤتمرات المرئية.

المدونات

مفهوم المدونة كما يعرفها عزمي 2017م بأنها : صفحة إنترنت ديناميكية تتغير زمنياً تباعاً حسب المواضيع المطروحة فيها ، حيث تعرض المواضيع في بداية المدونة حسب تاريخ نشرها ويتناولون فيها الناشرون اليوميات والخواطر والتعبير بحري عن الأفكار ، والإنتاج الأدبي ، والموضوعات المتخصصة في المجال التقني.

أنواع المدونات: مدونة الفيديو، ومدونة الصور، ومدونة المعلومات ، والمدونة الشخصية .

الاستخدامات التعليمية للمدونة كما ذكرها العبيد والفريح 2011م ومرسي وطه 2013م ، والصعيدي 2013م

- تشجيع التفكير التحليلي والنقدي، وتعزيز الإبداع والتفكير المترابط والبديهي، وتنمية مهارات القراءة والكتابة.
- تسهل التواصل والتفاعل بين المتعلمين والمعلمين والمجتمع وتعتبر من الوسائط الفعالة جداً في تشجيع التعاون والنقاش.
- تنمية احترام الآراء ووجهات النظر المختلفة لدى المتعلمين كما تنمي أسلوب الحوار الحضاري.

من خلال العرض السابق للإطار النظري اتضح ما يلي:

فاعلية البرامج القائمة على أدوات الجيل الثاني للويب (ومن بينها المدونات) في تحقيق أهداف تعليمية متنوعة في الجوانب المعرفية والمهارية والوجدانية فضلاً عن التقليل من زمن التعلم وزيادة معدلات الاحتفاظ به، ويعزى ذلك لما لتلك الأدوات من إمكانيات ومزايا تتمثل في تقديم المحتوى التعليمي بالنصوص المكتوبة والصور والرسوم الثابتة والمتحركة ولقطات الفيديو

والمشاركة وسهولة تبادل المعلومات، وتوصلت نتائج الدراسات السابقة إلى فاعلية توظيف أدوات الجيل الثاني للويب (المدونات) في تدريس مقررات دراسية متعددة ومراحل تعليمية مختلفة ، والاستفادة من الإطار النظري والدراسات السابقة في بناء أدوات الدراسة، وصياغة مشكلة الدراسة وتحديد المتغيرات المستقلة والتابعة ،وتحديد إجراءات الدراسة ، وتفسير النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية.

جدول (1): ملخص مصفوفة الدراسات السابقة التي تناولت الجيل الثاني للويب

هناك العديد من الدراسات السابقة التي تطرقت الجيل الثاني للويب، وهناك دراسات تطرقت للحوسبة السحابية وتناولتها ، فمنها ما تناول التحصيل ومنها ما تناول الأداء المهاري ومنها ما تناول الاتجاه ، وقد تنوعت هذه الدراسات بين الدراسات العربية والدراسات الأجنبية ، وسوف نستعرض هنا الدراسات التي تمت الاستفادة منها مع الإشارة إلى أبرز ملامحها ، ثم تقديم تعليق يتضمن جوانب

م	الدراسة وتاريخها	هدف الدراسة	عينة الدراسة	أدوات الدراسة	منهج الدراسة	نتائج الدراسة وتوصياتها
1	المدهوني 2010م	عرف على الفاعلية استخدام المدونات التعليمية في تنمية التحصيل الدراسي	طلاب	اختبار	المنهج شبه التجريبي	فاعلية استخدام المدونات التعليمية في تنمية التحصيل الدراسي لدى طالبات قسم اللغة الإنجليزية في مقر الوسائل وتقنيات التعليم والاتجاه الإيجابي نحوها.
2	عبدالمجيد 2011م	التعرف على فاعلية استخدام أدوات الويب 2.0 في العملية التعليمة	طلاب	اختبار	المنهج شبه التجريبي	فاعلية برنامج قائم على استخدام أدوات الجيل الثاني للويب 2.0 في تدريس الرياضيات على تنمية أنماط الكتابة الإلكترونية وتعديل التفضيلات المعرفية لدى طلاب شعبة التعليم الابتدائي بكلية التربية بسوهاج.
3	المصري 2011م	التعرف على فاعلية المدونة التعليمي في تنمية تحصيل طلاب المرحلة الإعدادية	طلاب	اختبار	المنهج شبه التجريبي	فاعلية المدونة التعليمي في تنمي تحصيل طلاب المرحلة الإعدادية للمفاهيم المجردة لمادة الكمبيوتر والاتجاه نحو المادة.
4	عمران 2012م	التعرف على فاعلية استخدام المدونات التعليمية في تدريس الجغرافيا على التحصيل المعرفي وتنمية مهارات البحث الجغرافي للتعلم	طلاب	اختبار	المنهج شبه التجريبي	فاعلية استخدام المدونات التعليمية في تدريس الجغرافيا على التحصيل المعرفي وتنمية مهارات البحث الجغرافي للتعلم لدى طلاب الصف الأول الثانوي.
5	عبدالعليم 2012	التعرف على فاعلية توظيف تقنيات الجيل الثاني للويب في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى معلمي المدارس الذكية.	معلمين	اختبار	المنهج شبه التجريبي	فاعلية توظيف تقنيات الجيل الثاني للويب في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى معلمي المدارس الذكية.
6	الباز 2013	التعرف على فعالية برنامج تدريبي قائم على تقنيات الويب 2.0 في تنمية مهارات التدريس الإلكتروني والاتجاه نحوه لدى معلمي العلوم أثناء الخدمة.	معلمي	اختبار	المنهج شبه التجريبي	فعالية برنامج تدريبي قائم على تقنيات الويب 2.0 في تنمية مهارات التدريس الإلكتروني والاتجاه نحوه لدى معلمي العلوم أثناء الخدمة.
7	احلام 2014	التحقق من فاعلية تصميم وتطوير برنامج قائم على أدوات الجيل الثاني للويب 0. في تنمية بعض مهارات تصميم وإنتاج الاختبارات الإلكترونية لدى طالبات كلية التربية بالزلفي.	طالبات	اختبار بطاقة ملاحظة	المنهج شبه التجريبي	التوصل إلى قائمة بالمعايير الجيدة التي ينبغي اتباعها عند تصميم وإنتاج الاختبارات الإلكتروني. حقق البرنامج القائم على بعض أدوات الويب 2.0 فاعلية في تنمية الجوانب المعرفية والجانب الأدائي لمهارات تصميم وإنتاج الاختبارات الإلكترونية. زيادة مستوى جودة تصميم وإنتاج الاختبارات الإلكترونية المنتجة من قبل الطالبات.

الاختلاف والاتفاق وبيان الفجوة التي تعالجها الدراسة الحالية ، كما يشير الباحث إلى أن الدراسات التي سوف تستعرض جاءت بين فترات زمنية مختلفة وشملت جملة من الأقطار والبلدان ما يشير إلى تنوعها الزمني والمكاني ، ويمكن عرضها كما بالجدول التالي:

من خلال عرض بيانات الدراسات وأوجه الاتفاق والاختلاف بينها وبين الدراسة الحالية يمكن التعقيب على الدراسات السابقة الواردة في الجدول رقم (1) كما يلي:

أولاً: بالنسبة لهدف الدراسات السابقة

نجد أنه تنوعت أهداف الدراسات السابقة فمثلاً

- هدفت دراسة المدهوني 2010م إلى التعرف على فاعلية استخدام المدونات التعليمية في تنمية التحصيل الدراسي.
- هدفت دراسة عبدالمجيد2011م إلى معرفة فاعلية استخدام أدوات الجيل الثاني للويب في العملية التعليمة.
- هدفت دراسة المصري 2011م إلى التعرف على فاعلية المدونة التعليمي في تنمية تحصيل طلاب المرحلة الإعدادية.
- هدفت دراسة عمران 2012م إلى التعرف على فاعلية استخدام المدونات التعليمية في تدريس الجغرافيا على التحصيل المعرفي وتنمية مهارات البحث الجغرافي للتعلم.
- هدفت دراسة عبد العليم 2012م إلى التعرف على فاعلية توظيف تقنيات الجيل الثاني للويب في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى معلمي المدارس الذكية.
- هدفت دراسة الباز 2013م إلى التعرف على فعالية برنامج تدريبي قائم على تقنيات الويب 2.0 في تنمية مهارات التدريس الإلكتروني والاتجاه نحوه لدى معلمي العلوم أثناء الخدمة.
- هدفت دراسة أحلام 2014م إلى التحقق من فاعلية تصميم وتطوير برنامج قائم على أدوات الجيل الثاني للويب في تنمية بعض مهارات تصميم وإنتاج الاختبارات الإلكترونية لدى طالبات كلية التربية بالزلفي.
- أما الدراسة الحالية فقد هدفت إلى تنمية مهارات استخدام الحوسبة السحابية لدى طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف باستخدام أدوات الجيل الثاني للويب ومدى رضاهم عنها، وهي بذلك تكون مختلفة مع جميع الدراسات السابقة.

ثانياً: بالنسبة لمنهج الدراسة المتبع

- نجد أن الدراسات السابقة جميعها قد اتفقت في استخدام المنهج شبة التجريبي، واتفقت معها الدراسة الحالية في استخدام المنهج شبه التجريبي أيضاً.

ثالثاً: بالنسبة للأدوات المستخدمة في الدراسات السابقة نجد أن جميع الدراسات السابقة اتفقت في استخدام أداة الاختبار التحصيلي.

رابعاً: بالنسبة لعينة الدراسات السابقة

- اتفقت جميع الدراسات في كون العينة من الطلاب والطالبات ماعدا دراسة الباز 2013م والتي كانت عينتها معلمي العلوم أثناء الخدمة، وبالتالي تكون مختلفة مع الدراسة الحالية التي عينتها كانت الطلاب.

خامساً: بالنسبة لنتائج الدراسات السابقة

- توصلت دراسة المدهوني2010م إلى فاعلية استخدام المدونات التعليمية في تنمية التحصيل الدراسي لدى طالبات قسم اللغة الإنجليزية في مقر الوسائل وتقنيات التعليم والاتجاه الإيجابي نحوها.
- أظهرت نتائج دراسة عبد المجيد 2011م فاعلية برنامج قائم على استخدام أدوات الجيل الثاني للويب 2.0 في تدريس الرياضيات على تنمية أنماط الكتابة الإلكترونية وتعديل التفضيلات المعرفية لدى طلاب شعبة التعليم الابتدائي بكلية التربية بسوهاج.
- أظهرت دراسة المصري 2011م فاعلية المدونة التعليمي في تنمي تحصيل طلاب المرحلة الإعدادية للمفاهيم المجردة لمادة الكمبيوتر والاتجاه نحو المادة.
- توصلت دراسة عمران 2012م إلى فاعلية استخدام المدونات التعليمية في تدريس الجغرافيا على التحصيل المعرفي وتنمية مهارات البحث الجغرافي للتعلم لدى طلاب الصف الأول الثانوي.
- اظهرت نتائج دراسة عبد العليم 2012م فاعلية توظيف تقنيات الجيل الثاني للويب في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى معلمي المدارس الذكية.

- أظهرت نتائج دراسة الباز 2013م فعالية برنامج تدريبي قائم على تقنيات الويب في تنمية مهارات التدريس الإلكتروني والاتجاه نحوه لدى معلمي العلوم أثناء الخدمة.
- توصلت نتائج دراسة أحلام 2014م إلى:
- قائمة بالمعايير الجيدة التي ينبغي اتباعها عند تصميم وإنتاج الاختبارات الإلكتروني.
- حقق البرنامج القائم على بعض أدوات الويب 2.0 فاعلية في تنمية الجوانب المعرفية والجانب الأدائي لمهارات تصميم وإنتاج الاختبارات الإلكترونية.
- زيادة مستوى جودة تصميم وإنتاج الاختبارات الإلكترونية المنتجة من قبل الطالبات.
- بينما أوضحت نتائج الدراسة الحالية أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01 بين متوسط درجات الطلاب في الاختبار القبلي والبعدي للأداء المهاري لصالح الاختبار البعدي، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس اتجاهاتهم نحو الحوسبة السحابية، لصالح التطبيق البعدي .

التعليق على الدراسات السابقة بوجه عام، وأوجه الاتفاق والاختلاف بينها وبين الدراسة الحالية

ركزت غالبية الدراسات على المنهج شبة التجريبي وتمحورت الدراسات على عينات من طلبة الجامعات، تنوعت أدوات الدراسة بين اختبار التحصيل وبطاقة الملاحظة ومقياس الاتجاهات، ومن خلال نتائج الدراسات السابقة نستطيع القول أن هناك اتفاق شبه تام على فاعلية استخدام أدوات الجيل الثاني للويب في خدمة العملية التعليمية.

ما استفادته هذه الدراسة من الدراسات بهذا المحور: استفاد الباحث من الدراسات السابقة لهذا المحور في

- الاطلاع على خطوات الدراسة في الدراسات السابقة وتلافي المعوقات التي وقعت فيها.
- مقارنة النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة، والمساهمة في تفسير النتائج وتحليلها.

ثانياً: الحوسبة السحابية:

مفهوم الحوسبة السحابية: تعرفها الخليفة: [22]بأنها: تكنولوجيا تعتمد على نقل المعالجة، ومساحة التخزين الخاصة بالحاسوب ، إلى جهاز خادم ، يتم الوصول إليه عن طريق الإنترنت ، ومن ثم تتحول برامج تكنولوجيا المعلومات ، من منتجات إلى خدمات.

إيجابيات الحوسبة السحابية وفوائدها

- لا يمكن تشغيل كل التطبيقات عبر السحابة.
- الوصول إلى التطبيقات من أي مكان.
- دعم عمليات التدريس والتعلم.
- البرامج مجانية (في الغالب).
- إتاحة المحتوى واللبنية التحتية للمستخدم على مدار الساعة.
- الانفتاح على بيئة الأعمال والبحث المتقدم.
- حماية البيئة عن طريق استخدام التكنولوجيا الآمنة.
- زيادة القدرات الوظيفية .2011 .A. I) (Mircea, M., & Andreescu

سلبيات وقيود الحوسبة السحابية

- لا يمكن تشغيل كل التطبيقات عبر السحابة.
- مخاطر مرتبطة بحماية البيانات.
- مشكلات الدعم المؤسسي والتنظيمي.

- سياسات النشر كالملكية الفكرية غير واضحة.
- مشكلات الأمن والحماية بحاجة إلى مراجعة.
- عدم ملائمة سرعة الإنترنت .(2011) Mircea, M., & Andreescu A. I.

متطلبات الحوسبة السحابية:

للتمكن من دخول الحوسبة السحابية ينبغي توفير المتطلبات التالية: (نجلاء 2014)

- جهاز الحاسب الشخصي: أي جهاز ذو إمكانيات متوسطة أو تحت المتوسطة يكفي فقط للاتصال بشبكة الإنترنت.
- نظام تشغيل يسمح بالاتصال بالإنترنت.
- متصفح إنترنت.
- اتصال بالشبكة ذو سرعة عالية.
- مزود خدمة الحوسبة السحابية لكي يسمح لكل من المطورين والمستخدمين من استخدام الموارد في الخوادم بكفاءة أفضل.
- جدول (2): ملخص مصفوفة الدراسات السابقة التي تناولت الحوسبة السحابية:

م	الدراسة وتاريخها	هدف الدراسة	عينة الدراسة	أدوات الدراسة	منهج الدراسة	نتائج الدراسة وتوصياتها
1	العمري والرحيلي 2014	الكشف عن فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على الحوسبة السحابية التشاركية في تعزيز الأداء التقني لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة طيبة	33 عضو تدريس	اختبار تحصيلي، وأداة التقييم الذاتي	المنهج شبه التجريبي	وجود فروق بين متوسطي (α≥ ... ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة) 0درجات التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي للجانب المعرفي لجودة الأداء التقني لأعضاء هيئة التدريس في جامعة طيبة لصالح القياس البعدي، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي لأداة (0... ≥α(التقييم الذاتي للجانب المهاري لجودة الأداء التقني لأعضاء هيئة التدريس في جامعة طيبة لصالح القياس البعدي.
2	الجريوي 2015	معرفة أثر تصور تكنولوجي مقترح قائم على الحوسبة السحابية في تنمية المهارات العملية المعرفية لدى طالبات كلية التربية جامعة الاميرة نورة بنت عبد الرحمن .	(22) طالبة	اختبار معرفي بطاقة ملاحظة لمعرفة وقياس أثر التصور تكنولوجي المقترح في تطوير مهارات الطالبات عبر الويب	المنهج شبه التجريبي	أشارت النتائج إلى أن التصور التكنولوجي المقترح قد أسهم في تحسن مستوى مهارات الطالبات العملية والمعرفية وانجاز مشاريع عبر الويب باستخدام تطبيقات الحوسبة السحابية المخطط لها ضمن مقرر تقنيات التعليم .
3	المطيري والعبيكان 2015	التعرف على أثر التدريس باستخدام بيئة الحوسبة السحابية في الدافعية نحو التعلم لدى طالبات كلية التربية بجامعة الملك سعود .	(32) طالبة،	مقياس الدافعية نحو التعلم(MSLQ)	المنهج شبه التجريبي	تم التوصل إلى النتيجة التالية: وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0,05 ≥(α بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس الدافعية نحو التعلم البعدي، لصالح المجموعة التجريبية. وبذلك أثبت البحث الحالي الأثر الإيجابي للتدريس باستخدام بيئة الحوسبة السحابية في تنمية الدافعية نحو التعلم لدى طالبات كلية التربية بجامعة الملك سعود.
4	هويدا 2015	الكشف عن فاعلية استراتيجية الفصول المقلوبة باستخدام موقع أدمودو (Edmodo) في تنمية التفكير الإبداعي، والاتجاه نحو مادة الأحياء لدى طالبات الصف الأول الثانوي في مدينة الرياض .	(30) طالبة معلمه	برنامج قائم على خدمات جوجل في الحوسبة السحابية (Google Drive)، اختبار لقياس المعارف الخاصة بمهارات التدريس التقني في الرياضيات	المنهج شبه التجريبي	(1) مهارات التدريس التقني وتمثلت في أربعة مهارات (التخطيط والاعداد لدروس الرياضيات باستخدام الحوسبة السحابية – عرض دروس الرياضيات باستخدام الحوسبة السحابية – تقييم التقدم الذي أحرزه المتعلمين باستخدام الحوسبة السحابية – المراجعة والتقويم باستخدام الحوسبة السحابية) ،(2) فاعلية البرنامج القائم على الحوسبة السحابية في تنمية مهارات التدريس التقني في الرياضيات بشقيها (المعرفي والأدائي) لدى الطالبات المعلمات بشعبة الرياضيات بالكلية الجامعية بالقنفذة، (3) وتنمية الاتجاه الإيجابي نحو استخدام الحوسبة السحابية في تدريس الرياضيات لدى الطالبات المعلمات بشعبة الرياضيات.
5	آكين 2014	التعرف على مدى إمكانية استخدام خدمة الحوسبة السحابية في الجامعات الحكومية وماهي التحديات التي تواجه تطبيقها.	(100) عضو هيئة تدريس (50) طالباً	استبانة	وصفي	أسفرت النتائج عن وجود أثر كبير في انخفاض التكلفة المادية التي تصرف على التعليم الجامعي بالإضافة إلى تقليل التعقيدات في مجال تكنولوجيا التعليم والاتصال ، كما حددت الدراسة بعض التحديات التي تواجه تطبيق هذه الخدمة في التعليم العالي ومنها المخاوف من أمن وسرية المعلومات ، والقلق عن انتهاك الخصوصية عند رفع البيانات.
6	زغلول 2016	تحديد أثر نمطي التعلم الذاتي والتعاوني باستخدام تطبيقات الحوسبة السحابية في تنمية مهارات تصميم وإنتاج الكتب الإلكترونية والدافعية للإنجاز لدي طالبات كلية التربية بجامعة المجمعة	50 طالبة	وهي اختبار تحصيلي لمهارات التصميم والانتاج للكتاب الالكتروني واستمارة تقييم جودة الكتاب الالكتروني واستخدمت الباحثة اداة ثالثة جاهزة وهو مقياس الدافعية للإنجاز	المنهج شبه التجريبي	كانت النتائج كالتالي: أولاً: لايوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي (0.05) بين متوسطي درجات الطالبات للمجموعتين التجريبيتين 2،1 في الاختبار التحصيلي للجانب المعرفي لمهارات تصميم الكتاب الالكتروني ترجع لأثر نمط التعلم (ذاتي /تعاوني) باستخدام تطبيقات الحوسبة السحابية، ثانياً: يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي (0.05) بين متوسطي درجات الطالبات للمجموعتين التجريبيتين 2،1 في جودة الكتاب الالكتروني ترجع لأثر نمط التعلم (ذاتي /تعاوني) باستخدام تطبيقات الحوسبة السحابية لصالح التعلم التعاوني، ثالثاً: لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي (0.05) بين متوسطي درجات الطالبات للمجموعتين التجريبيتين 2،1 في درجات مقياس الدافعية ترجع لأثر نمط التعلم (تعاوني/ذاتي) باستخدام تطبيقات الحوسبة السحابية، رابعاً: لا توجد علاقة موجبة أو سالبة بين المتغيرات الثلاث التابعة للبحث وهي التحصيل المعرفي لمهارات تصميم الكتاب الالكتروني، وجودة الكتاب الالكتروني، والدافعية للإنجاز.

التعقيب على الدراسات السابقة في المحور الثاني (مصفوفة الدراسات السابق التي تناولت الحوسبة السحابية) كما يوضحها الجدول السابق وأوجه الاتفاق والاختلاف بينها وبين الدراسة الحالية: من خلال عرض الدراسات يمكن التعقيب على الدراسات كالتالي:

أولاً: بالنسبة لهدف الدراسات السابقة

نجد أنه تنوعت أهداف الدراسات السابقة فمثلاً:

- هدفت دراسة (العمري والرحيلي 2014م) إلى الكشف عن فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على الحوسبة السحابية التشاركية في تعزيز الأداء التقني لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة طيبة.

- هدفت دراسة (الجريوي 2015م) معرفة أثر تصور تكنولوجي مقترح قائم على الحوسبة السحابية في تنمية المهارات العملية المعرفية لدى طالبات كلية التربية جامعة الاميرة نورة بنت عبد الرحمن في مقرر تقنيات التعليم.
- هدفت دراسة (المطيري والعبيكان 2015م) التعرف على أثر التدريس باستخدام بيئة الحوسبة السحابية في الدافعية نحو التعلم لدى طالبات كلية التربية بجامعة الملك سعود في مقرر (تطبيقات تقنية المعلومات والاتصال في التعلم والتعليم).
- هدفت دراسة (هويدا 2015م) الكشف عن فاعلية استراتيجية الفصول المقلوبة باستخدام موقع أدمودو (Edmodo) في تنمية التفكير الإبداعي، والاتجاه نحو مادة الأحياء لدى طالبات الصف الأول الثانوي في مدينة الرياض .
- هدفت دراسة (آكين 2014م) إلى التعرف على مدى إمكانية استخدام خدمة الحوسبة السحابية في الجامعات الحكومية وماهي التحديات التي تواجه تطبيقها.
- هدفت دراسة (زغلول 2016م) إلى تحديد أثر نمطي التعلم الذاتي والتعاوني باستخدام تطبيقات الحوسبة السحابية في تنمية مهارات تصميم وإنتاج الكتب الإلكترونية والدافعية للإنجاز لدي طالبات كلية التربية بجامعة المجمعة.
- أما الدراسة الحالية فقد هدفت إلى التعرف على فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على الحوسبة السحابية التشاركية لتنمية مهارات استخدام بعض تطبيقاتها لدى طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف ومدى رضاهم عنها، وهي بذلك تكون مختلفة مع جميع الدراسات السابقة.

ثانياً: بالنسبة لمنهج الدراسات المتبع:

- نجد أن الدراسات السابقة جميعها قد اتفقت في استخدام المنهج شبة التجريبي، واتفقت معها الدراسة الحالية، ماعدا دراسة (آكين 2014) التي استخدمت المنهج الوصفي وبالتالي فأن الدراسة الحالية قد اختلفت معها.

ثالثاً: بالنسبة لأدوات الدراسات السابقة المستخدم: نجد أن جميع الدراسات السابقة اختلفت في الأدوات المستخدمة فمنها ما استخدم:

- استخدمت دراسة (العمري والرحيلي 2014م) اختبار تحصيلي، وأداة التقييم الذاتي.
- واستخدمت دراسة (الجريوي 2015م) اختبار معرفي بطاقة ملاحظة لمعرفة وقياس أثر التصور تكنولوجي المقترح في تطوير وتنمية مهارات الطالبات عبر الويب.
- واستخدمت دراسة(المطيري والعبيكان2015م) مقياس الدافعية نحو التعلم(MSLQ).
- واستخدمت دراسة (هويدا 2015م) برنامج قائم على خدمات جوجل في الحوسبة السحابية (Google Drive)، اختبار لقياس المعارف الخاصة بمهارات التدريس التقني في الرياضيات.
- واستخدمت دراسة (آكين 2014م) الاستبانة.
- واستخدمت دراسة (زغلول 2016م) اختبار تحصيلي لمهارات التصميم والإنتاج للكتاب الإلكتروني واستمارة تقييم جودة الكتاب الالكتروني ومقياس الدافعية للإنجاز.
- بينما استخدمت الدراسة الحالية اختبار تحصيلي وبطاقة ملاحظة ومقياس اتجاه نحو الجيل الثاني للويب.

رابعاً: بالنسبة لعينة الدراسات السابقة

- اتفقت جميع الدراسات في كون العينة من الطلاب والطالبات ماعدا دراسة(العمري والرحيلي 2014م) التي كانت عينتها من أعضاء هيئة التدريس، ودراسة (آكين 2014م)التي جمعت عينتها بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس واتفقت الدراسية الحالية مع جميع الدراسات السابقة في ذلك واختلفت مع دراسة العمري والرحيلي 2014م ، ودراسة(آكين 2014م) .

خامساً: بالنسبة لنتائج الدراسات السابقة

- توصلت دراسة(العمري والرحيلي 2014م)إلى وجود فروق بين متوسطي) α≥ ... ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة) 0 درجات التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي للجانب المعرفي لجودة الأداء التقني لأعضاء هيئة التدريس في جامعة طيبة لصالح القياس البعدي، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي لأداة) 0... ≤α(التقييم الذاتي للجانب المهاري لجودة الأداء التقني لأعضاء هيئة التدريس في جامعة طيبة لصالح القياس البعدي. وفي ضوء النتائج.
- أظهرت نتائج دراسة (الجريوي 2015م)أشارت النتائج إلى أن التصور التكنولوجي المقترح قد أسهم في تحسن مستوى مهارات الطالبات العملية والمعرفية وانجاز مشاريع عبر الويب باستخدام تطبيقات الحوسبة السحابية المخطط لها ضمن مقرر تقنيات التعليم .
- أظهرت دراسة (المطيري والعبيكان 2015م) النتيجة التالية: وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0,05 ≥(α بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس الدافعية نحو التعلم البعدي، لصالح المجموعة التجريبية، وبذلك أثبت البحث الحالي الأثر الإيجابي للتدريس باستخدام بيئة الحوسبة السحابية في تنمية الدافعية نحو التعلم لدى طالبات كلية التربية بجامعة الملك سعود.
- توصلت دراسة (هويدا 2015م)إلى: (1) مهارات التدريس التقني وتمثلت في أربعة مهارات (التخطيط والاعداد لدروس الرياضيات باستخدام الحوسبة السحابية – عرض دروس الرياضيات باستخدام الحوسبة السحابية – تقييم التقدم الذي أحرزه المتعلمين باستخدام الحوسبة السحابية – المراجعة والتقويم باستخدام الحوسبة السحابية) (2) فاعلية البرنامج القائم على الحوسبة السحابية في تنمية مهارات التدريس التقني في الرياضيات بشقيها (المعرفي والأدائي) لدى الطالبات المعلمات بشعبة الرياضيات بالكلية الجامعية بالقنفذة ،(3) وتنمية الاتجاه الإيجابي نحو استخدام الحوسبة السحابية في تدريس الرياضيات لدى الطالبات المعلمات بشعبة الرياضيات ،
- اظهرت نتائج دراسة(آكين 2014م) أسفرت نتائج البحث عن: أسفرت النتائج عن وجود أثر كبير في انخفاض التكلفة المادية التي تصرف على التعليم الجامعي بالإضافة إلى تقليل التعقيدات في مجال تكنولوجيا التعليم والاتصال ، كما حددت الدراسة بعض التحديات التي تواجه تطبيق هذه الخدمة في التعليم العالي ومنها المخاوف من أمن وسرية المعلومات ، والقلق عن انتهاك الخصوصية عند رفع البيانات.
- أظهرت نتائج دراسة (زغلول 2016م) التالي: أولاً: لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي (0.05) بين متوسطي درجات الطالبات للمجموعتين التجريبيتين 2،1 في الاختبار التحصيلي للجانب المعرفي لمهارات تصميم الكتاب الالكتروني ترجع لأثر نمط التعلم (ذاتي /تعاوني) باستخدام تطبيقات الحوسبة السحابية، ثانياً: يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي (0.05) بين متوسطي درجات الطالبات للمجموعتين التجريبيتين 2،1 في جودة الكتاب الالكتروني ترجع لأثر نمط التعلم (ذاتي /تعاوني) باستخدام تطبيقات الحوسبة السحابية لصالح التعلم التعاوني، ثالثاً: لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي (0.05) بين متوسطي درجات الطالبات للمجموعتين التجريبيتين 2،1 في درجات مقياس الدافعية ترجع لأثر نمط التعلم (تعاوني/ذاتي) باستخدام تطبيقات الحوسبة السحابية، رابعاً: لا توجد علاقة موجبة أو سالبة بين المتغيرات الثلاث التابعة للبحث وهي التحصيل المعرفي لمهارات تصميم الكتاب الالكتروني، وجودة الكتاب الالكتروني، والدافعية للإنجاز.
- بينما أوضحت نتائج الدراسة الحالية أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01 بين متوسط درجات الطلاب في الاختبار القبلي والبعدي للأداء المهاري لصالح الاختبار البعدي ، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند

مستوى دلالة 0.05 بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس اتجاهاتهم نحو الحوسبة السحابية ، لصالح التطبيق البعدي.

الدراسات السابقة وأوجه الاتفاق والاختلاف بينها وبين الدراسة الحالية

من خلال نتائج الدراسات السابقة نستطيع القول أن هناك اتفاق شبه تام على فاعلية استخدام الحوسبة السحابية ، وركزت غالبية الدراسات على المنهج شبة التجريبي ، وتمحورت الدراسات على عينات من طلبة الجامعات ، وتنوعت أدوات الدراسة بين اختبار التحصيل وبطاقة الملاحظة ومقياس الاتجاهات.

ما استفادته هذه الدراسة من الدراسات السابقة بهذا المحور

- الاطلاع على خطوات الدراسات السابقة وتلافي المعوقات التي وقعت فيها.
- مقارنة النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة، والمساهمة في تفسير النتائج وتحليلها.
- التطرق للمواضيع التي لم يتطرق لها الباحثون في دراساتهم مثل مبررات استخدام تطبيقات وأدوات الجيل الثاني للويب وكذلك طرق التغلب على التحديات التي تواجه تنفيذها.
- التعرف على الأدوات البحثية والخطوات الواجب أتباعها عند إعداد أدوات الدراسة وخاصة الاختبار المعرفي ومقياس الاتجاهات.
- تحديد واختيار منهج الدراسة الأفضل.
- صياغة مشكلة الدراسة وإعداد فروضها وأدواتها.
- التعرف على الأساليب الإحصائية المستخدمة والاستفادة منها.
- عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها ومقارنتها بالدراسات السابقة.
- تقديم التوصيات والمقترحات.

أوجه التميز في الدراسة الحالية

1. تميزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة بأنها وظفت تطبيقات وأدوات الجيل الثاني للويب في تنمية التحصيل الأكاديمي والاتجاه نحوها.

2- تميزت الدراسة الحالية بحداثة أغلب الدراسات السابقة التي استعان بها الباحث، حيث كانت جميعها بعد عام 2010م.

تعقيب عام على جميع الدراسات السابقة

- اتفقت الدراسة الحالية مع معظم الدراسات السابقة في استخدامها للمنهج التجريبي والوصفي التحصيلي.
- تنوعت أدوات الدراسات السابقة إلا أن معظمها قد اتفق في استخدام الاختبار كأداة رئيسية، وهو ما استخدمه الباحث في هذه الدراسة.
- شملت الدراسات السابقة عينات مختلفة ما بين طلاب المرحلة الابتدائية والمتوسطة والثانوية والجامعية، بينما عينة الدراسة الحالية من طلاب المرحلة الجامعية.

4- الطريقة والإجراءات:

أ- منهج الدراسة:

استخدمت الدراسة المنهجين التاليين:

- المنهج الوصفي التحليلي: وذلك لإعداد الإطار النظري.
- المنهج التجريبي: في بيان أثر المتغير المستقل (الجيل الثاني للويب) على المتغيرات التابعة التي تتمثل في (مهارات استخدام الحوسبة السحابية، واتجاهات طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف نحو الجيل الثاني للويب).

ب-التصميم التجريبي للدراسة:

في ضوء طبيعة الدراسة الحالية استخدم المنهج التجريبي بتصميمه شبه التجريبي وهو تصميم الاختبار القبلي والاختبار البعدي لمجموعة واحدة، ويمكن توضيح ذلك كما موضح بالجدول التالي

جدول التصميم التجريبي للدراسة

جدول رقم (3)

المجموعة	التطبيق القبلي	المعالجة التجريبية	التطبيق البعدي
التجريبية	بطاقة ملاحظة ومقياس اتجاهات	استخدام المدونة الإلكترونية	بطاقة ملاحظة ومقياس اتجاهات

ج- مجتمع الدراسة وعينتها:

وتكون مجتمع الدراسة من طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف خلال الفصل الدراسي الثاني 2017/2016م ، أما عينة الدراسة فقد تم اختيارها بطريقة قصدية ، حيث تم اختيار الطلاب الذين يدرسون مقرر مهارات الاتصال وبلغ عددهم (34) طالباً خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي 2017/2016م.

د-متغيرات الدراسة تضمنت الدراسة الحالية المتغيرات التالية

المتغير المستقل الجيل الثاني للويب (المدونات).

المتغيرات التابعة، وتتمثل في التالي:

- مهارات استخدام الحوسبة السحابية وتمثلت في (مهارة التعامل مع عروض جوجل، ومهارة التعامل مع نماذج جوجل، ومهارة التعامل مع مستندات جوجل، ومهارة التعامل مع جداول جوجل).
- اتجاهات طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف نحو الجيل الثاني للويب.

د. أدوات الدراسة:

لتحقيق ما تهدف إليه الدراسة، واختبار فروضها تم استخدام الأدوات والمواد التالية:

أ- بطاقة ملاحظة لقياس أداء مهارات استخدام الحوسبة السحابية..

ب- مقياس اتجاهات طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف نحو الجيل الثاني للويب.

5. **إجراءات الدراسة التجريبية: (خطوات تطبيق التجربة)**

للتحقق من فروض الدراسة والإجابة عن تساؤلاتها، سارت الدراسة وفق الإجراءات التالية

نفذت تجربة الدراسة للمجموعتين (الضابطة والتجريبية) على ثلاث مراحل وهي كالتالي:

أ- الإجراءات التمهيدية لتطبيق التجربة.

ب- إجراءات تطبيق التجربة.

ت- إجراءات ما بعد التجربة.

المرحلة الأولى: الإجراءات التمهيدية لتطبيق التجربة

قبل البدء في تنفيذ تجربة الدراسة، تم إجراء عدد من الخطوات ومنها:

1- الاطلاع على الأدب التربوي الخاص والمرتبط بموضوع الدراسة الحالية -رمن كتب ودراسات سابقة وأبحاث ومؤتمرات عليمة أهتمت بالجيل الثاني للويب والمهارات المتعلقة باستخدام الحوسبة السحابية- وذلك بهدف الاستفادة منها في صياغة الإطار النظري.

2- استعراض الدراسات السابقة والاستفادة منها في بعض جوانب الدراسة الحالية وخاصة بناء أدوات الدراسة.

3- تحديد قائمة بأهم مهارات الحوسبة السحابية اللازم تنميتها لعينة الدراسة.

4- بناء أدوات الدراسة، والتأكد من صدقها وثباتها، والتي تمثلت في:

أولاً: إعداد وتصميم المديولات التعليمية عبر المدونة الإلكترونية

أ. إعداد المدونة الإلكترونية وفق مايلي

تم إعداد المدونة الإلكترونية بدءاً من إنشاء حساب على موقع جوجل Google.com ، ثم كتابة عنوان موقع http //www.blogger.com/ في شريط العنوان للمتصفح، ثم اختيار اسم مستخدم وكلمة مرور في موقع إنشاء المدونات المجانية Blogger ، ثم اختيار عنوان للمدونة ، ثم اختيار التصميم الأنسب من القوالب ، ثم البدء بالتدوين بالمدونة.

ب. تصميم الموديولات التعليمية عبر المدونة الإلكترونية

مرت عملية تصميم الموديولات التعليمية وفق ما يلي:

تم الاطلاع على الدراسات والبحوث التي أهتمت ببناء الموديولات التعليمية بشكل عام، والموضوعات التي تناولت (موضع الدراسة) بصفة خاصة ، والدراسات التي اهتمت بتحديد الأهداف وأسلوب صياغتها ، وكذلك الاطلاع على الأدبيات المتعلقة بالموديولات التعليمية موضع الدراس ، لتحديد العناصر الأكثر أهمية وفائدتها في هذه الموديلات التعليمية وتحديد العناصر المناسبة لأفراد العينة بغرض تحديد:

- **أهداف الموديولات التعليمية:** تهدف الموديولات التعليمية إلى تنمية مهارات استخدام الحوسبة السحابية باستخدام المدونة الإلكترونية لطلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف، واتجاهاتهم نحو الجيل الثاني للويب.
- **المحتوى التعليمي للموديولات التعليمية:** تم إعداد الموديولات التعليمية بحيث يتضمن كل موديول موضوعاً واحداً من موضوعات الوحدة وفيما يلي الموديويلات المتضمنة في البرنامج:

الموديول الأول: مهارة التعامل مع عروض جوجل. **الموديول الثاني:** مهارة التعامل مع نماذج جوجل.

الموديول الثالث: مهارة التعامل مع مستندات جوجل. **الموديول الرابع:** مهارة التعامل مع جداول جوجل.

إعداد الموديولات وتنظيمها: بعد الانتهاء من تحديد الموديولات ومحتواها، تم إعداد المحتوى العلمي لهذه الموديولات وتنظيم المادة العلمية فيها من معارف ومهارات، بحيث يغطي كل موديول مجموع من المهارات المرتبطة باستخدام الحوسبة السحابية وقد اشتمل كل موديول على مجموعة من العناصر:

- **صفحة العنوان.**
- **مبررات دراسة الموديول:** وتشتمل على معلومة تثير دافعية المتعلم نحو تعلم محتويات الموديول وهي عادة ما تنتهي بسؤال عام حول موضوع الموديول.
- **الأهداف التعليمية للموديول:** وتشتمل على ما يجب أن يحققه الطالب من تعلمه لمحتوى الموديول.
- **المحتوى واختبارات التقويم الذاتي:** ويشتمل على المفاهيم المختلفة المرتبطة بعنوان الموديول والتقويم الجزئي لتلك المفاهيم.
- **الانشطة التعلمية:** تضمنت مجموعة الانشطة الواردة في الموديول، بهدف اكتساب طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف مهارات استخدام الحوسبة السحابية، وإكسابهم اتجاهاتهم إيجابية نحو الجيل الثاني للويب.
- **الاختبار البعدي للموديول:** يحتوي على عدد من الأسئلة التي تهدف إلى تشخيص جوانب القصور وتعالجها بعمل تغذي راجعة لها من قبل الطلاب، وذلك للحكم على مقادر ما حققه المتعلم من الأهداف المتعلقة بالموديول بنسبة تمكن (90%).
- **أسلوب السير في الموديول:** تم عرض المحتوى العلمي بصورة مبسطة مع تدعيم المادة العلمية بالرسوم التوضيحية حتى تلائم الفروق الفردية بين المتعلمين.

- **الصورة الأولية للموديولات التعليمية:** بعد وضع الموديولات التعليمية في صورتها الأولية تم عرضها على مجموع من المحكمين والخبراء في مجال تكنولوجيا التعليم والمناهج وطرق التدريس وعلم النفس لتحديد مدى ملائمة الأهداف الإجرائية لتنمية مهارات استخدام الحوسبة السحابية لطلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف وتنمية اتجاهاتهم نحو الجيل الثاني للويب ، ومدى مناسبة هذه الموديولات لعينة الدراسة ، ودقة المادة العلمية ، ومدى تغطيتها للمهارات المتضمنة.
- **الصورة النهائية للمودويلات التعليمية:** بعد عرض هذه الموديولات التعليمية على المحكمين والخبراء وإجراء التعديلات اللازمة وفق آرائهم، قام الباحث بتدوين الموديولات الأربع إلكترونياً على المدونة التي تم تصميمها وإعداداها من قبل الباحث ، وقد عقد لقاء توجيهي مع عينة الدراسة قبل التدريس باستخدام المدونة الإلكترونية لتدريبهم على كيفية استخدام المدونة والدخول على الشبكة لعمل التهيئة اللازمة للمدونة الإلكترونية.

ثانياً: بطاقة ملاحظة لمهارات استخدام الحوسبة السحابية قام الباحث بإعداد بطاقة الملاحظة لمهارات استخدام الحوسبة السحابية لدى طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف بعد الاطلاع على الأدب التربوي وبعض الدراسات القريبة ذات الصلة بموضوع الدراسة، وخاصة تلك التي اهتمت بتقييم الأداء المهاري لعينة الدراسة والتي استخدمت بطاقات الملاحة بغرض قياس امتلاك العينة ومدى إتقانها للمهارات المطلوبة ، ومن هذه البطاقات :

(بدوي 2011م) و(أحلام 2014م) و(عبدالمجيد 2011م) و (البار 2013م) ، وبعد تحليل الباحث للبطاقات السابقة قام الباحث بتصميم وإعداد بطاقة ملاحظة تخدم الأهداف الموضوعة للدراسة وتقيس بصورة دقيق نتائج تعلم الطلاب للجانب المهاري الخاص باستخدام الحوسبة السحابية وقد قام الباحث بتحديد المهارات التي ينبغي على الطلاب اكتسابها وتنفيذها في صورة أفعال سلوكية يمكن ملاحظتها وقياسها بشكل موضوعي ، ويمكن من خلالها الاستدلال على مدى اكتسابهم للمهارات المطلوب ومدى إتقانهم للمهارة، ثم بعد ذلك قام الباحث بالخطوات الآتية:

تحديد الهدف من بطاقة الملاحظة تهدف بطاقة الملاحظة إلى تحديد المهارات الرئيسية والفرعية اللازمة لاستخدام الحوسبة السحابية لدى طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف، والوقوف على أثر الموديولات التعليمية في تنمية هذه المهارات لدى العينة.

مكونات البطاقة

تحديد المهارات الرئيسية والفرعية اللازمة لاستخدام الحوسبة السحابية بالاطلاع على الأدبيات والبحوث والمراجع العربية والأجنبي في مجال تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني، والقياس والتقويم، وقد توصل الباحث من المصادر السابقة إلى وضع الصورة المبدئية لقائمة المهارات اللازمة لاستخدام الحوسبة السحابية لدى عينة الدراسة، وتم تنظيم وترتيب تلك المهارات في جدول اشتمل على (20) فقرة موزعة على أربعة محاور وذلك على النحو التالي:

- **المحور الأول:** مهارة التعامل مع عروض جوجل، ويشتمل هذا المحور على (5) فقرات.
- **المحور الثاني:** مهارة التعامل مع نماذج جوجل، ويشتمل هذا المحور على (5) فقرات.
- **المحور الثالث:** التعامل مع مستندات جوجل، ويشتمل هذا المحور على (5) فقرات.
- **المحور الرابع:** مهارة التعامل مع جداول جوجل، ويشتمل هذا المحور على (5) فقرات.

وقد أُستخدم مقياس ليكرت الثلاثي، حيث يقابل كل فقرة من فقرات الاستبانة قائمة تحمل الفقرات التالية (عالي، متوسط، ضعيف)، ولغرض المعالجة فقد تم منح كل استجابة على كل عباره قيمة محددة على النحو التالي: (عالي) ثلاث درجات، (متوسط) درجتان، (ضعيف) درجة واحدة، وقد تم اعتماد مقياس(ليكرت) الثلاثي لأنه سهل الإعداد والتطبيق، ويعطي المبحوث الحرية في تحديد موقفه ودرجة إيجابية أو سلبية هذا الموقف في كل فقرة.

ضبط بطاقة الملاحظة:

- **صدق بطاقة الملاحظة:**

-الصدق الظاهري (التحكيمي)

قام الباحث بعرض بطاقة الملاحظة في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم والمناهج وطرق التدريس، وقد أرفق الباحث مقدمة يوضح فيها الهدف من بطاقة الملاحظة، وفي ضوء آراء المحكمين توصل الباحث للصورة النهائية لبطاقة الملاحظة.

- صدق الاتساق الداخلي:

بعد التحقق من الصدق الظاهري لبطاقة الملاحظة، قام الباحث بالتحقق من صدق الاتساق الداخلي، وهو يعطي صورة عن مدى اتساق الفقرات مع الدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه الفقرة، وتم التأكد من توافر صدق الاتساق الداخلي عن طريق تطبيق بطاقة الملاحظة على طلاب إدارة الأعمال، وبعد جمع البيانات تم حساب معامل الارتباط بيرسون بين كل فقرة من فقرات بطاقة الملاحظة بالدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه الفقرة، حيث جاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (4): معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات بطاقة الملاحظة بالدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه الفقرة

رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
مهارة التعامل مع عروض جوجل		مهارة التعامل مع نماذج جوجل	
1	**0.537	1	**0.516
2	**0.573	2	**0.541
3	**0.580	3	**0.683
4	**0.559	4	**0.731
5	**0.580	5	**0.582
مهارة التعامل مع مستندات جوجل		مهارة التعامل مع جداول جوجل	
1	**0.571	1	**0.591
2	**0.663	2	**0.637
3	**0.628	3	**0.524
4	**0.517	4	**0.608
5	**0.678	5	**0.582

** دالة عند مستوى الدلالة (0.01) فأقل * دالة عند مستوى الدلالة(0.05) فأقل

من خلال استعراض النتائج الموضحة بالجدول السابق يتبين أن قيم معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات بطاقة الملاحظة بالدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه الفقرة، دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) أو(0.5) فأقل وجميعها قيم موجبة، مما يعني وجود درجة عالية من الاتساق الداخلي وارتباط كل محور بفقراته بما يعكس درجة عالية من الصدق لفقرات بطاقة الملاحظة.

جدول (5): معاملات الارتباط بين درجة كل محور من محاور الدراسة بالدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة

محاور بطاقة الملاحظة		معامل الارتباط
المحور الأول	مهارة التعامل مع عروض جوجل	**0.556
المحور الثاني	مهارة التعامل مع نماذج جوجل	**0.865

المحور الثالث	مهارة التعامل مع مستندات جوجل	**0.810
المحور الرابع	مهارة التعامل مع جداول جوجل	**0.738

**** دالة عند مستوى الدلالة (0.01)فأقل**

من خلال النتائج الموضحة بالجدول السابق يتبين أن قيم معاملات الارتباط بين درجة كل محور من محاور بطاقة الأداة بالدرجة الكلية، دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) فأقل وجميعها قيم موجبة، مما يعني وجود درجة عالية من الاتساق الداخلي وارتباط محاور الأداة بالدرجة الكلية.

- **ثبات بطاقة الملاحظة** استخدم الباحث طريقتين للتحقق من ثبات بطاقة الملاحظة وهما:(الفا كرونباخ، والتجزئة النصفية)، حيث جاءت نتائج الدراسة على النحو التالي:

جدول (6): قيم معاملات الثبات لمحاور بطاقة الملاحظة والثبات الكلي

محاور بطاقة الملاحظة		عدد الفقرات	قيمة الثبات الفا كرونباخ	التجزئة النصفية
المحور الأول	مهارة التعامل مع عروض جوجل	5	0.531	0.524
المحور الثاني	مهارة التعامل مع نماذج جوجل	5	0.545	0.525
المحور الثالث	مهارة التعامل مع مستندات جوجل	5	0.544	0.503
المحور الرابع	مهارة التعامل مع جداول جوجل	5	0.599	0.520
الثبات العام لبطاقة الملاحظة.		20	**0.731	0.709

تشير النتائج الموضحة بالجدول السابق إلى أن معاملات الثبات لبطاقة الملاحظة مرتفعة حيث بلغ معامل الثبات الكلي (0.731) بطريقة الفا كرونباخ، بينما بلغ (0.709) بطريقة التجزئة النصفية، في حين تراوحت معاملات الثبات لمحاور الأداة ما بين (0.531 و 0.599) بطريقة الفا كرونباخ، بينما تراوحت (0.503 و 0.525) بطريقة التجزئة النصفية، وهذه القيم تدل على أن بطاقة الملاحظة تتمتع بدرجة عالية من الثبات وبالتالي يمكن تطبيقها والاعتماد عليها كأداة لتقويم مهارات استخدام الحوسبة السحابية (قياس الجانب المهاري)، وبعد حصول بطاقة الملاحظة على درجات عالية في صدقها وثباتها ، أطمئن الباحث إلى تطبيق البطاقة موضوع الدراسة على أفراد عينة الدراسة تكون بذلك قد أصبحت جاهزة للتطبيق .

ثالثاً: مقياس اتجاهات طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف نحو الجيل الثاني للويب

بعد الاطلاع على الإطار النظري والدراسات السابقة قام الباحث ببناء مقياس الاتجاه نحو توظيف أدوات الجيل الثاني للويب وفق الخطوات التالية:

تحديد الهدف من المقياس يهدف هذا المقياس لقياس اتجاهات طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف نحو الجيل الثاني للويب.

مكونات المقياس تكون المقياس في صورته النهائية من (20) فقرة توضح اتجاهات الطلاب نحو الجيل الثاني للويب، وقد راعى الباحث في تصميم الاستبانة البساطة والسهولة، حيث تبنى في إعداد المحاور الشكل المغلق (Closed Questionnaire) الذي يحدد الاستجابات المحتملة لكل سؤال، وقد استخدم الباحث طريقة(ليكرت) ذات التدرج الخماسي (موافق تماماً، موافق، إلى حد ما، غير موافق، غير موافق إطلاقاً) بحيث تم منح الإجابة على (موافق تماماً) خمس درجات، (موافق) أربع درجات، (إلى حد ما) ثلاث درجات، (غير موافق) درجتان، (غير موافق إطلاقاً)، درجة واحدة ويتطلب الإجابة عليها بوضع علامة (√) أمام كل فقرة وتحت الدرجة المختارة ، وقد راعى الباحث عند صياغته لعبارات المقياس ما يلي:

- البساطة في صياغة العبارات.
- تجنب الصياغة المنفية.

- اشتمال كل عبارة على فكرة واحدة مرتبطة ومناسبة للمجال والبعد المنتمية له.

ضبط المقياس:

- **صدق المقياس:**

- الصدق الظاهري (التحكيمي):

قام الباحث بعرض المقياس في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال التكنولوجيا وطرق التدريس، وقد أرفق الباحث مقدمة يوضح فيها الهدف من المقياس، وفي ضوء آراء المحكمين وتوصل الباحث للصورة النهائية للمقياس.

ب- صدق الاتساق الداخلي

بعد التحقق من الصدق الظاهري للمقياس، قام الباحث بالتحقق من صدق الاتساق الداخلي، وهو يعطي صورة عن مدى اتساق الفقرات مع الدرجة الكلية للمقياس، وتم التأكد من توافر صدق الاتساق الداخلي عن طريق تطبيق المقياس على طلاب إدارة الأعمال بعفيف، وبعد جمع البيانات تم حساب معامل الارتباط بيرسون بين كل فقرة من فقرات المقياس بالدرجة الكلية للاستبيان، حيث جاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (7): معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات المقياس بالدرجة الكلية للمقياس

رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
1	**0.597	11	**0.587
2	**0.557	12	**0.558
3	**0.650	13	**0.545
4	**0.664	14	**0.544
5	**0.602	15	**0.530
6	**0.529	16	**0.546
7	**0.580	17	**0.523
8	**0.524	18	**0.596
9	**0.525	19	**0.531
10	**0.535	20	**0.536

**** دالة عند مستوى الدلالة (0.01) فأقل * دالة عند مستوى الدلالة (0.05) فأقل**

من خلال استعراض النتائج الموضحة بالجدول السابق يتبين أن قيم معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات المقياس بالدرجة الكلية، دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) أو (0.5) فأقل وجميعها قيم موجبة، مما يعني وجود درجة عالية من الاتساق الداخلي وارتباط المقياس بعباراته بما يعكس درجة عالية من الصدق لفقرات المقياس.

- **ثبات المقياس**

استخدم الباحث طريقتين للتحقق من ثبات المقياس وهما:(ألفا كرونباخ)، حيث بلغت قيمة معامل الثبات (0.859) كما استخدم طريقة التجزئة النصفية وبلغ قيمة معامل الثبات (0.819)، وجميعها معاملات ثبات مرتفعة مما يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات وبالتالي يمكن تطبيق المقياس والاعتماد عليه كأداة لقياس اتجاهات الطلاب نحو الجيل الثاني للويب لتنمية مهارات استخدام الحوسبة السحابية.

مما سبق نستنتج أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات التي شجعت الباحث وأطمأن إلى تطبيق المقياس على عينة الدراسة.

5- إعداد مقاطع الفيديو الخاصة بمهارات استخدام الحوسبة السحابية وعرضها على المحكمين.
6- تحميل مقاطع الفيديو على الإنترنت.
7- تحديد عينة الدراسة بالطريقة القصدية باختيار عينة قصدية من طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف وهي تمثل (34) طالب.
8- عقد جلسات تمهيدية مع عينة الدراسة ومقابلتهم وتم خلالها توضيح التعليمات الواجب مراعاتها أثناء تنفيذ التجربة.
9- تحديد موعد اللقاء مع عينة الدراسة وتوضيح الباحث لهم موضوع الدراسة وأهميتها لهم ، وكذلك توضيح آلية العمل أثناء فترة التجربة.
10- متابعة الطلاب والرد على استفساراتهم.
11- التطبيق القبلي لأداتي الدراسة: تم تطبيق أدوات القياس قبلياً والمتمثلة في تطبيق بطاقة ملاحظة الأداء العملي، ومقياس اتجاهات طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف نحو الجيل الثاني للويب لإجراء المعالجات الإحصائية.

المرحلة الثانية: إجراءات تطبيق التجربة

1- قام الباحث بعقد لقاء تمهيدي مع عينة الدراسة وأوضح خلاله طريقة العمل والتعامل والتفاعل مع المدونة الإلكترونية ومع العينة فيما بينهم البعض، والتأكد من عدم وجود مشكلة تعيق عينة الدراسة عن مشاهدة الموديولات التعليمية وتحميل المادة التعلمية.
2- تطبيق تجربة الدراسة والتي استغرقت أربعة أسابيع عرض خلالها الباحث المادة التعليمية من خلال أربع موديولات عبر المدونة الإلكترونية.

المرحلة الثالثة: إجراءات ما بعد تطبيق التجربة

1- التطبيق البعدي لأداتي الدراسة: عقب الانتهاء من تنفيذ التصور تجربة الدراسة ، تم تطبيق أدوات القياس والمتمثلة في (مقياس المهارات الأدائية – مقياس اتجاهات طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف نحو الجيل الثاني للويب) بنفس الطريقة التي تمت في التطبيق القبلي.
2- تصحيح الاختبار ورصد الدرجات: تم تصحيح الاختبار ورصد الدرجات في كشوف خاصة ليتم معالجتها إحصائياً عن طريق برمجيةSPSS.
3- التوصل إلى نتائج الدراسة، وتفسيرها، وربط نتائج الدراسة الحالية بنتائج الدراسات السابقة.
4- قياس المتغيرات التابعة (الأداء المهاري – مقياس الاتجاه).
5- التحقق من صحة الفروض بعد إجراء المعالجات الإحصائية المناسبة.
6- التوصل لنتائج الدراسة ومناقشتها وتفسيرها.
7- كتابة التوصيات والمقترحات في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها.

6. أساليب المعالجة الإحصائية

لتحليل البيانات التي تم جمعها في هذه الدراسة استخدم الباحث بعض الأساليب الإحصائية المناسبة من برمجية الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Statistical Package for Social Sciences)) والذي يعرف (SPSS)، ومن أبرز تلك الأساليب:

1- التكرارات والنسب المئوية.
2- المتوسط الحسابي الموزون المرجح (Weighted Mean) : لتحديد الفروق في المتوسطات بين التطبيق القبلي والبعدي كما استخدمه الباحث للكشف عن اتجاهات طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف نحو الجيل الثاني للويب.
3- الانحراف المعياري (StandardDeviation) للتعرف على مدى انحراف استجابات أفراد عينة الدراسة.
4- معامل ارتباط بيرسون(person) : للتحقق من صدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة.
5- معامل الفا كرونباخ (Alpha Cronbach)، التجزئة النصفية: لقياس مدى ثبات أدوات الدراسة، وصلاحيتها للتطبيق الميداني.

6- اختبار (ت) (Paired Samples Statistics) للتحقق من الفروق بين مجموعتين مترابطتين (الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية).

7- مربع إيتا (η 2) : يستخدم لتحديد درجة أهمية النتيجة التي ثبت وجودها إحصائياً، كما يحدد حجم التأثير.

8- معادلة الكسب لبلاك (Black): للتحقق من قوة وفاعلية استخدام الجيل الثاني للويب لتنمية مهارات طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف لاستخدام الحوسبة السحابية.

7- التحقق من فروض الدراسة ومناقشتها

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف إلى (فاعلية توظيف أدوات الجيل الثاني للويب في تنمية المهارات الأدائية للحوسبة السحابية لدى طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف، ومقياس اتجاهاتهم نحو استخدام الجيل الثاني للويب)، ولتحقيق هذه الأهداف سعت الدراسة للإجابة على التساؤلات التالية:

1- ما مهارات استخدام الحوسبة السحابية المراد تنميتها لدى طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف؟

2- ما فاعلية توظيف أدوات الجيل الثاني للويب في اكتساب طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف مهارات الحوسبة السحابية؟

3- ما اتجاهات طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف نحو أدوات الجيل الثاني للويب؟

وفيما يلي ما توصلت إليه الدراسة من نتائج في ضوء تساؤلات الدراسة وأهدافها

تحليل ومناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول والذي نص على التالي

1- ما مهارات استخدام الحوسبة السحابية المراد تنميتها لدى طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف؟

للإجابة عن هذا السؤال الذي ينص على (**ما مهارات استخدام الحوسبة السحابية المراد تنميتها لدى طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف)** ، قام الباحث بالرجوع إلى الأدب التربوي والدراسات السابقة حول مهارات استخدام الحوسبة السحابية ، حيث قام الباحث بإعداد قائمة أولية بالمهارات الرئيسية والفرعية المراد لإكسابها لأفراد العينة، ووضعها في بطاقة ملاحظة أولية ثم عرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين في المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم ملحق رقم (1) ، والتعديل عليها في ضوء مقترحاتهم وآرائهم للحصول على بطاقة ملاحظة نهائية تتضمن المهارات الرئيسية والفرعية النهائية ملحق رقم (2).

تحليل ومناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني والذي نص على (ما فاعلية توظيف أدوات الجيل الثاني للويب في اكتساب طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف لمهارات استخدام الحوسبة السحابية) ، وللتعرف إلى فاعلية توظيف أدوات الجيل الثاني للويب في اكتساب طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف لمهارات استخدام الحوسبة السحابية ،قام الباحث بالتحقق من فرض الدراسة الأول والذي نص على الآتي: **يوجد فرقاً دالاً إحصائياً عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات الطلاب عينة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الجانب المهاري لصالح التطبيق البعدي.**

وللتحقق من هذه الفرضية استخدم الباحث المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، كما استخدم اختبار "ت"" Paired (Samples Statistics) للتعرف على الفروق بين متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي (قبل استخدام الجيل الثاني للويب في تنمية المهارات الأدائية للحوسبة السحابية لدى طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف وبعد استخدامهم له في الأداء المهاري)، كما استخدم الباحث أيضاً (مربع إيتا) لتحديد درجة أهمية النتيجة التي ثبت وجودها إحصائياً، كما استخدمت معادلة الكسب المعدل (لبلاك) للتحقق من قوة وفاعلية استخدام الجيل الثاني للويب في تنمية المهارات الأدائية للحوسبة السحابية لدى طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي

جدول (8): اختبار "ت" للتعرف على الفروق بين متوسطي درجات الطلاب عينة الدراسة في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الجانب المهاري

	الاختبار	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجة الحرية	مستوى الدلالة
مهارة التعامل مع عروض جوجل	قبلي	34	8.65	1.631	-9.621	33	.000
	بعدي	34	11.62	1.231			
مهارة التعامل مع نماذج جوجل	قبلي	34	7.65	1.454	-12.212	33	.000
	بعدي	34	12.09	1.602			
مهارة التعامل مع مستندات جوجل	قبلي	34	7.88	1.250	-11.881	33	.000
	بعدي	34	11.56	1.375			
مهارة التعامل مع جداول جوجل	قبلي	34	6.82	1.359	-12.391	33	.000
	بعدي	34	11.24	1.437			
الأداء المهاري بصفة عامة	قبلي	34	31.00	4.200	-14.753	33	.000
	بعدي	34	46.50	4.230			

**** دالة عند مستوى دلالة(0.01) فأقل.**

من خلال البيانات الموضحة بالجدول السابق يتبين أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة **(0.01)** بين متوسط درجات الطلاب في الاختبار القبلي والبعدي للأداء المهاري بصفة عامة ومحاوره (مهارة التعامل مع عروض جوجل، مهارة التعامل مع نماذج جوجل، مهارة التعامل مع مستندات جوجل، مهارة التعامل مع جداول جوجل)،حيث بلغت قيم مستوى الدلالة (0.000)، وهي أقل من **(0.05)** مما يدل على وجود فروقاً دالة احصائياً، ومن خلال المتوسطات الحسابية يتبين أن الفروق لصالح الاختبار البعدي مما يدل على فاعلية استخدام الجيل الثاني للويب في الأداء المهاري لدى طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف ، ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى ما يلي

- تم تصميم المدونة الإلكترونية وتحكيمها لدى مجموعة من المحكمين.
- ساعدت هذه المدونة الإلكترونية على توفير فرصة التعلم داخل وخارج المؤسسة التعليمية وفي أي وقت يناسب الطلاب، وعدم التقيد بمعمل الحاسب بالكلية، كما أتاحت لهم الاطلاع على المحتوى وتكراره مما يساعد على التذكر والفهم والاستيعاب وزيادة التحصيل المعرفي والمهاري لدى أفراد العينة.
- ساعدت هذه المدونة الإلكترونية في استثارة دافعية المتعلم وجذب انتباهه مما يتيح بيئة تعلم غير تقليدية تتسم بالإيجابية والمهارة.
- سهولة التواصل والتفاعل والحوار ساهم في تنمية الأداء المهاري لدى الطلاب وتحقيق التكامل منه خلال التوصل إلى معرفة جديدة وتعميقها.
- مرونة تشارك الطلاب في تنفيذ مهامهم وتبادلهم للمعرفة باستخدام هذه الأدوات التي جعلتهم يتفاعلون في وقت متزامن.
- الاعتماد في التدريب على استراتيجية التعلم الذاتي في المصادر التعليمية الانشطة التدريبية التي تمكن من التدرب على المهارات المطلوبة بكل سهولة.

- التقويم الشامل والتغذية الراجعة الفورية التي لازمت التدريب والتواصل المستمر مع المتدربين (عينة الدراسة) من خلال الوقوف على نقاط الضعف لديهم ومعالجتها.
- طبيعة المادة التعليمية المعدة بالمدونة الإلكترونية بشكل سلس توضح خطوات التطبيق بالنص والصورة مع إضافة روابط لمقاطع فيديو تم إعدادها من قبل الباحث.
- الممارسة العملية للمهارات حيث يتم إعطاء الحرية المطلقة للتدريب حسب وقت الطلاب.
- تزويد الطلاب بمواقع إنترنت متخصصة في مهارات التعامل مع الحوسبة السحابية وذلك للتطبيق العملي.
- الجهد المبذول في المدونة الإلكترونية وإعداد المادة التعليمية ساعد على تحقيق الأهداف المرجوة.
- تسابق الطلاب في معرفة كل ما هو جديد بالتقنية.
- ساعدت الفيديوهات التي سجلها الباحث بشكل كبير في زيادة الفاعلية حيث مكن الطلاب من المتابعة واسترجاع المهارات وتكرارها حسب احتياجهم.
- استخدام المدونة الإلكترونية من قبل الطلاب كان لأول مرة كان جديداً مما أضاف لهم عنصر التشويق والإثارة.
- وفرت المدونة الإلكترونية للطلاب روابط بالصور التوضيحية لكيفية استخدام الحوسبة السحابية.
- تتيح المدونة الإلكترونية عرض مهارات استخدام الحوسبة السحابية بطريقة مشوقة.
- تتميز المدونة الإلكترونية بسهولة التعامل معها، فهي لا تحتاج إلى كثير من التدريب.
- إمكانية الوصول إلى المدونة الإلكتروني في أي مكان وزمان شرط الاتصال بالإنترنت.
- راعت المدونة الإلكترونية الفروق الفردية بين الطلاب حيث يستطيع كل طالب السير في الموديول التعليمي حسب قدراته.

وكل هذا يدلل على أن للموديولات التعليمية المرفوعة عبر المدونة التي قام بتجهيزها الباحث أثراً كبيراً في تحسين المهارات العملية لاستخدام الحوسبة السحابية لدى طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف أفراد العينة في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي ، وكذلك حجم التأثير المرتفع ، والفاعلية المرتفعة ؛ قد يرجع لاستفادة أفراد العينة من المميزات التي توفرها المدون الإلكترونية كمشاهدة المحاضرات في الوقت الذي يناسب المتعلم وحسب رغبته ، وتكرار المشاهدة ، واستخدام الرسائل والتعليقات التي توفرها المدون الإلكترونية لطرح الأسئلة والاستفسارات بين أعضاء العينة ، والتفاعل النشط بين أفراد العينة للرد على المشاركات المطروحة ، ويرجع الباحث السبب كذلك للنقاشات التي كانت تدور بين أفراد العينة عند طرح الاستفسارات من الباحث نفسه أو أحد أفراد العينة للوصول للنتيجة الصحيحة ، فالمشاركة والحوار وتبادل الأفكار بين الطلاب من جهة وبين الباحث والطلاب من جهة أخرى كان له دور بارز في اكتساب وتحسن أداء الطلاب للمهارات المطلوبة ، كما أن تحكم الطالب بعدد مرات مشاهدة المحاضرات التي تم تحميلها على هيئة مقاطع فيديو وتحكمه كذلك بتقديم المقاطع وتسريعها وإعادة تشغيلها وذل لمشاهدة أدق التفاصيل وأهمها ؛ كل ذلك كان له دور مهم من وجهة نظر الباحث في تحسن أداء مهارات الطلاب ، وهذا بدوره يشير إلى فاعلية توظيف أدوات الجيل الثاني للويب في اكتساب طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف لمهارات استخدام الحوسبة السحابية ، وذلك لما تمتلكه تلك الأدوات من إمكانيات تسهل على الطلاب التعلم وفق قدراتهم وإمكانياتهم ، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كلاً من (خليفة، عبد المنعم،2016) والتي أشارت إلى وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ≥ 05,0 بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية في بطاقة تقييم أداء مهارات تصميم وإنتاج ملفات الإنجاز الإلكترونية، كما تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (عبد الجليل، 2018) والتي كشفت عن وجود فروقاً دالةً إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيقين القبلي والبعدي لمهارات المشروعات الإلكترونية وذلك لصالح متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي ، أما بالنسبة للدراسة الحالية فأظهرت فاعلية أدوات الجيل الثاني للويب في تنمية مهارات استخدام الحوسبة السحابية لدى طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف.

تحليل ومناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث والذي نص على التالي (ما اتجاهات طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف نحو الجيل الثاني للويب)،_للتعرف على اتجاهات طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف نحو الجيل الثاني للويب قام الباحث بالتحقق من فرض الدراسة الثاني والذي نص على (**يوجد فرقاً دالاً إحصائياً عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات الطلاب عينة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس اتجاهاتهم نحو الجيل الثاني للويب لصالح التطبيق البعدي).**

وللتحقق من هذه الفرضية استخدم الباحث المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، كما استخدم اختبار "ت"" Paired (Samples Statistics) للتعرف على الفروق بين متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي (اتجاهاتهم قبل وبعد التطبيق)، كما استخدم الباحث أيضاً مربع إيتا لتحديد درجة أهمية النتيجة التي ثبت وجودها إحصائياً، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي

جدول (9): اختبار "ت" للتعرف على الفروق بين متوسطي الطلاب في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس اتجاهاتهم نحو الجيل الثاني للويب.

	الاختبار	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجة الحرية	مستوى الدلالة
اتجاهات الطلاب نحو الجيل الثاني للويب	قبلي	34	47.59	9.940	-8.965	33	.000
	بعدي	34	70.85	10.816			

** **دالة عند مستوى دلالة (0.01) فأقل.** تكشف المؤشرات الإحصائية الموضحة بالجدول السابق عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (**0.05**) بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس اتجاهاتهم نحو الجيل الثاني للويب ، حيث بلغت قيمة مستوى الدلالة (0.00)، وهي أقل من (**0.05**) مما يدل على وجود فروقاً دالةً احصائياً، ومن خلال المتوسطات الحسابية يتبين أن الفروق لصالح التطبيق البعدي، ولتأكيد هذه النتيجة بصورة أكبر قام الباحث بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاتجاهات الطلاب نحو تطبيقات الجيل الثاني للويب قبل وبعد التطبيق، حيث جاءت النتائج على النحو التالي. **جدول رقم (10) : اتجاهات طلاب إدارة الأعمال بعفيف نحو الجيل الثاني للويب قبل وبعد التطبيق**

					قبل التطبيق			بعد التطبيق		
#	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الموافقة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الموافقة
1	أرى أن الجيل الثاني للويب مضيعه للوقت.	2.74	1.082	1	إلى حد ما	2.74	1.163	20	إلى حد ما
2	أشعر أن استخدام الجيل الثاني للويب في العملية التعليمية يوفر المال.	2.52	.870	5	غير موافق	3.55	.833	9	موافق
3	أشعر أن استخدام الجيل الثاني للويب في العملية التعليمية يوفر الوقت.	2.38	.853	11	غير موافق	3.68	.843	4	موافق
4	استمعت باستخدام أدوات الجيل الثاني للويب.	2.26	.828	13	غير موافق	3.50	.749	13	موافق
5	أشعر أن استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية في العملية التعليمية يوفر الجهد.	2.21	.880	16	غير موافق	3.68	1.007	3	موافق
6	أشعر أن أدوات الجيل الثاني للويب ضرورة ملحة لجميع الطلاب	2.09	.866	20	غير موافق	3.68	.976	5	موافق
7	أشعر أنني امتلكت معرفة جيدة عن فوائد أدوات الجيل الثاني للويب.	2.35	.917	12	غير موافق	3.82	1.058	1	موافق
8	أرغب بالحصول على المزيد من المعلومات حول أدوات الجيل الثاني للويب.	2.50	.826	6	غير موافق	3.65	1.125	6	موافق
9	أشعر أن استخدام أدوات الجيل الثاني للويب سوف يطور من مهاراتي الجامعية.	2.71	.836	2	إلى حد ما	3.47	1.080	15	موافق
10	أشعر بأنني امتلكت معرفة كافية عن مزايا أدوات الجيل الثاني للويب	2.56	1.021	4	غير موافق	3.47	.961	14	موافق
11	أشعر بالمتعة عند استخدام أدوات الجيل الثاني للويب.	2.65	.884	3	إلى حد ما	3.53	.929	10	موافق
12	استخدام أدوات الجيل الثاني للويب يتطلب وقتاً وجهداً ومعرفة تقنية.	2.47	.961	7	غير موافق	3.74	.963	2	موافق
13	أعتقد أن فعالية أدوات الجيل الثاني للويب الطالب تتحقق بعد التدرب عليها عملياً.	2.47	.992	8	غير موافق	3.53	1.022	12	موافق
14	استمتعت باستخدام أدوات الجيل الثاني للويب عملياً.	2.44	1.050	9	غير موافق	3.62	.922	7	موافق
15	أشعر بالأمان عند طرح مشكلتي عبر أدوات الجيل الثاني للويب	2.41	.783	10	غير موافق	3.53	1.080	11	موافق
16	حلت أدوات الجيل الثاني للويب الكثير من المشكلات والتحديات التي تواجه طلاب المرحلة الجامعية.	2.12	.880	19	غير موافق	3.18	1.086	19	إلى حد ما

17	اتمنى توعية الطلاب بأهمية أدوات الجيل الثاني للويب	2.24	.741	15	غير موافق	3.32	1.249	18	إلى حد ما
18	أرى أن استخدام أدوات الجيل الثاني للويب بعد توظيفاً للتقنية بالتعليم.	2.18	.716	17	غير موافق	3.41	1.104	16	موافق
19	أشعر بعدم الحاجة لاستخدام أدوات الجيل الثاني للويب.	2.24	.781	14	غير موافق	3.56	1.160	8	موافق
20	أشعر بالخوف عند استخدام أدوات الجيل الثاني للويب.	2.15	.925	18	غير موافق	3.32	1.147	17	إلى حد ما
	المتوسط الحسابي العام	2.38	.496	غير موافق		3.55		.536	موافق

تشير النتائج الموضحة بالجدول السابق إلى أن طلاب إدارة الأعمال بعفيف غير موافقون على استخدام أدوات الجيل الثاني للويب قبل التطبيق بمتوسط حسابي (2.38 من 5)، بينما أوضحت النتائج أن اتجاهاتهم تغيرت بعد التطبيق حيث تبين أن طلاب إدارة الأعمال بعفيف موافقون على استخدام أدوات الجيل الثاني للويب بمتوسط حسابي (3.55 من 5)، وهذه النتيجة تشير إلى رضا الطلاب عن هذه الأدوات، ويعزو الباحث أن سبب هذه النتيجة يعود إلى فاعلية أدوات الجيل الثاني للويب.

كما يعزو الباحث سبب ذلك إلى أن الجيل الثاني للويب تملك خاصية الوصول للبرامج المتاحة بسرعة عالية مقارنة بغيرها ، كما انها تتيح للمستخدم إمكانية العمل بشكل تعاوني من خلال التشارك والتواصل الإلكتروني بشكل يسمح بتبادل ونقل الآراء والخبرات بين المستخدمين عبر هذه السحابة ، كما يتبين من النتائج تغير اتجاهات الطلاب نحو بعض العبارات المتعلقة بالجيل الثاني للويب حيث حصلت هذه العبارات على درجة (غير موافق) قبل التطبيق، بينما حصلت على درجة الموافقة بعد التطبيق، ويعزو الباحث سبب ذلك إلى ارتفاع مستوى معرفة الطلاب بأدوات الجيل الثاني للويب وأيضاً استفادتهم من هذه الأدوات.

ويعزو الباحث سبب ذلك إلى

- أن استخدام المدونة قد ساعد الطلاب على إيجاد شعور إيجابي نحو أدوات الجيل الثاني للويب.
- ساعدت المدونة الطلاب على إضفاء روح المشاركة والتعاون من خلال التعليقات على الدروس التعليمية.
- تعلم المهارة أكثر من مرة ولد لدى الطلاب الاحساس بالرضا عن تلك الأدوات.
- استخدام استراتيجيات التعلم مثل التعلم التعاوني والتشاركي والذاتي مما يساعد الطلاب على إنجاز انشطتهم التعليمية.
- المرونة العالي التي توفرها المدونة الإلكترونية للتقدم في التعلم حسب قدرة المتعلم.
- الأساليب المتنوعة التي توفرها المدونة مثل التعليقات والحوارات التي تدور بين أفراد العينة وبصورة شبة يومية، ومشاهدة مقاطع الفيديو وإمكانية تكرار عرضها والتواصل المتزامن وغير المتزامن مع المحاضر أو أفراد العينة.

وتتفق نتيجة الدراسة الحالية مع دراسات سابقة أثبتت فاعلية الجيل الثاني للويب في تنمية المهارات المختلفة مثل دارسة بدوي (2011)، ودارسة محمد مطر (2010).

ويرى الباحث أنه يمكن تفسير النتائج التي وصلت إليها الدراسة الحالية لعدة أسباب، من أهمها

- أن استخدام أدوات الجيل الثاني للويب في العملية التعليمية كان له أثر ودور بارز في استثارة دافعية الطلاب للتعلم باستخدام هذه الخدمة الحديثة، فتوفر الدافع يعتبر شرطاً أساسياً ومهماً للتعلم.
- سهولة التفاعل مع الأدوات التي يوفرها الجيل الثاني للويب بكل يسر وسهولة ومن أهمها المدونة الإلكترونية، حيث كان لها دور بارز في خوض الطلاب لتجربة استخدام هذه الخدم في التعليم.

- أن استخدام أدوات الجيل الثاني للويب أتاح للطلاب قدراً من المناقشة والحوار والتواصل بين أعضاء المجموعة وبين الباحث بصورة مستمرة خلال فترة تطبيق الدراسة للمتابعة والرد على الاستفسارات والبعد عن التعلم التقليدي داخل القاعات الدراسية، كل هذا كان له دور إيجابي واضح لاستمتاع الطلاب أثناء تعلمهم واستيعابهم.
- التعاون المشترك بين الطلاب والتنافس في الرد على الاستفسارات التي يضعها الباحث أو أحد أفراد العينة كان له أثر إيجابي في تعلم الطلاب واتقانهم للمهارات المطلوبة.
- تعلم الطلاب كلُ حسب قدرته ورغبته ووقته، وإعادة مشاهدة مقاطع المحاضرات والأسئلة المتكررة والنقاشات التي تحدث بين أفراد العينة كان له أثراً إيجابياً على تقبل فكرة توظيف واستخدام أدوات الجيل الثاني للويب في التعليم (المدونة الإلكترونية).

7- النتائج والتوصيات والمقترحات

أ. <u>النتائج</u>

-كشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة **(0.01)** بين متوسط درجات الطلاب في الاختبار القبلي والبعدي للأداء المهاري بصفة عامة ومحاوره (مهارة التعامل مع عروض جوجل، مهارة التعامل مع نماذج جوجل، مهارة التعامل مع مستندات جوجل، مهارة التعامل مع جداول جوجل)، وتبين من النتائج أن الفروق لصالح الاختبار البعدي مما يدل على فاعلية أدوات الجيل الثاني للويب في الأداء المهاري لدى طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف ،وتأكيداً لتلك النتيجة قام الباحث بحساب مربع إيتا وكانت النتائج (0,0،402,609 ,382 ،0,303 ،0،423)، وهي قيمة تدل على وجود أثراً كبيراً ومهماً تربوياً لاستخدام أدوات الجيل الثاني للويب في اكتساب طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف لمهارات استخدام الحوسبة السحابية ،كما قام الباحث بحساب نسبة الكسب المعدل للأداء المهاري ومحاور حيث بلغت (67، 74 ، 63.2، 59، 60.7)%، وهذه النتيجة تدل على قوة وفاعلية أدوات الجيل الثاني للويب في اكتساب طلاب كلية إدارة الأعمال بعفيف لمهارات استخدام الحوسبة السحابية والتي تمثلت في (مهارة التعامل مع عروض جوجل، مهارة التعامل مع نماذج جوجل ، مهارة التعامل مع مستندات جوجل، مهارة التعامل مع جداول جوجل).

-كشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة **(0.05)** بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس اتجاهاتهم نحو الجيل الثاني للويب في تنمية مهارات استخدام الحوسبة السحابية، لصالح التطبيق البعدي، كما بلغت قيمة (مربع أيتا) (0,634)، وهذه النتيجة تدل على رضا الطلاب عن هذه الأدوات ،كما تبين من النتائج أن أبرز العبارات التي حصلت على درجة الموافقة هي (أشعر أنني امتلكت معرفة جيدة عن أدوات الجيل الثاني للويب، استخدام أدوات الجيل الثاني للويب يتطلب وقتاً وجهداً ومعرفة تقنية ،أشعر أن استخدام أدوات الجيل الثاني للويب في العملية التعليمية يوفر الجهد).

ب. التوصيات

بعد أن حققت المدونة الإلكترونية دلالة إيجابية للطلاب (عينة الدراسة) يوصي الباحث بما يلي

1- الاهتمام بالاحتياجات التدريبية للطلاب.
2- إعداد دورات تدريبية للطلاب عن كيفية استخدام تطبيقات وأدوات الجيل الثاني للويب في عملية التعليم والتعلم، ورفع مستوى اهتمامهم حول توظيف أدوات الجيل الثاني للويب واستخدام مهارات الحوسبة السحابية وتطبيقها على أرض الواقع.
3- نشر الوعي بأهمية ومزايا توظيف تطبيقات وأدوات الجيل الثاني للويب في العملية التعليمية التعلمية.
4- إعداد أدلة وحقائب تدريبية لاستخدام الطلاب بالمرحلة الجامعية للمزيد من تطبيقات وأدوات الجيل الثاني للويب
5- الاستفادة من خدمات الحوسبة السحابية التعليمية.
6- توظيف أدوات الجيل الثاني للويب في التعليم الجامعي.
7- تحسين ممارسات التدريس الجامعي والبعد عن الطرق التقليدية في التعليم، والاعتماد على توظيف أدوات الجيل الثاني للويب في خدمة العملية التعليمية.

8- توفير البنية التحتية للتعامل مع الحوسبة السحابية من خلال إعداد كوادر بشرية مدرب.

ج. المقترحات للدراسات المستقبلية:

1. إجراء دراس مماثلة للدراسة الحالية لتنمية مهارات استخدام الجيل الثاني للويب لأعضاء هيئة التدريس.
2. إجراء دراسات وصفية للتعرف على اتجاهات الطلاب وأعضاء هيئة التدريس نحو أدوات الجيل الثاني للويب.
3. فاعلية أدوات الجيل الثاني للويب في تقديم التغذية الراجعة للطلاب في عمليات التعلم المختلفة.
4. دراسة المعوقات التي تواجه الطلاب في استخدام أدوات الجيل الثاني للويب والمعوقات التي تحد من تدريبهم عليها.
5. فاعلية مدونة إلكترونية في تنمية مهارات التعلم الذاتي.
6. برنامج تدريبي قائم على تنمية مهارات الجيل الثاني للويب
7. إجراء دراسات مقارنة بين أدوات الجيل الثاني للويب المختلفة.
8. إجراء المزيد من البحوث التجريبية للتأكد من فاعلية توظيف أدوات الجيل الثاني للويب في تعليم الجوانب النظرية والمهارية لمقررات أخرى.

المصادر والمراجع

أبو جلاجل، يحيى حسين (2013):" فاعلية استخدام التعلم التشاركي في تنمية السحابة الكمبيوترية في تنمية مهارات إنتاج المصورات الرقمية لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة حلوان.

أحمد، أميرة محمد (2017) : " استخدام التعلم المدمج القائم على تطبيقات الحوسبة السحابية وأثره في تنمية إدارة الذات لدى طلاب المرحلة الثانوية " ، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية ، مؤتمر التربية وبيئات التعلم التفاعلية ، تحديات الواقع ورؤى المستقبل ، يومي 12-13يوليو -2017

آل بنيان ، نور عبدالله (2018) : " أثر التعلم التشاركي في بيئة الحوسبة السحابية لتنمي الكفايات التكنولوجية لدى معلمي الحاسب الآلي " ، المجل الدولية للعلوم التربوية والنفسية IJEPS ، العدد الحادي عشر ، أبريل ، الجزء الأول ، 2018م.

الجريسي ، آلاء والرحيلي ، تغريد والعمري ، عائشة (2015): أثر تطبيقات الهاتف النقال في مواقع التواصل الاجتماعي على تعلم وتعليم القرآن الكريم لطالبات جامعة طيبة واتجاههن نحوها، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، مجلد 11 ، عدد 1، 15 -1 ،2015.

الجريوي ، سهام بنت سلمان محمد (2015):" أثر تصور تكنولوجي مقترح قائم على بعض تطبيقات الحوسبة السحابية في تنمية المهارات العملية والمعرفية لدى طالبات كلية التربية جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن ، مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم التربوية والنفسية،2017

حسن ، هيثم عاطف و طلبه ،رهام حسن (2018):تطبيقات الحوسبة السحابية في التعليم ، جوجل نموذجاً ، المركز الأكاديمي العربي للنشر والتوزيع ، ط1، القاهرة.

درويش ، جيهان محمد عمر (2017): " برنامج قائم على استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية وأثره في تنمية السيطرة المعرفية لدى طلاب الدراسات العليا "، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية ، مؤتمر التربية وبيئات التعلم التفاعلية ، تحديات الواقع ورؤى المستقبل ، يوليو -2017

زغلول ، إيمان حسن حسن أثر نمطي التعلم الذاتي والتعاوني باستخدام تطبيقات الحوسبة السحابية في تنمية مهارات تصميم وإنتاج الكتب الإلكترونية والدافعية للإنجاز لدي طالبات كلية التربية بجامعة المجمعة، دراسات عربية في التربية وعلم النفسASEP ، العدد الثامن والسبعون ، أكتوبر 2016

عبدالجليل ، علي سيد محمد (2018): " أثر استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية في تنمية بعض مهارات المشروعات الإلكترونية لدى طلاب كلية التربية النوعية جامعة أسيوط" ، المجلة العلمية لكلية التربية – جامعة أسيوط ، المجلد (34)–العدد الثاني – الجزء الثاني– فبراير 2018

عبدالحافظ ، حسني (2013) :"تطبيقات تعليمية في الحوسبة السحابية تفتح آفاقاً جديدة نحو تطوير التعليم ، مجلة المعرفة ، العدد 224.

العمري ، عائشة بليهش و الرحيلي ، تغريد عبدالفتاح (2014): " فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على الحوسبة السحابية التشاركية في تعزيز الأداء التقني في جامعة طيبة " ، المجلة الدولية التربوية المتخصصة ، المجلد (3) ،العدد(11)–تشرين الثاني ،2014

القحطاني ،محمد عايض (2010، أبريل) :واقع استخدام خدمات الجيل الثاني للتعليم الإلكتروني E– learning 2 في التدريس من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية في جامعة الملك خالد ، مجلة البحث في التربية وعلم النفس ،كلية التربية ، جامعة المنيا ،23 (1) ،33–77.

علام ، إسلام جابر أحمد (2013) : فاعلية برنامج تدريبي عبر الإنترنت في تنمية بعض مهارات استخدام تطبيقات الويب 2.0 لدى معلمي المرحلة الاعدادية ، مجلة كلية التربية – جامعة عين شمس ، 36 (3)، 11–72.

هنداوي ، أسام سعيد علي & كابلي ، طلال بن حسن (2013، أبريل) : دراسة مقارنة لاتجاهات أعضاء هيئة التدريس والطلاب بجامعة طيبة نحو استخدام أدوات الويب(2.0) في التعليم ، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس (ASEP) 36(2)، 41–94.

عمران ، خالد عبداللطيف ، (2012، يناير) : فاعلية استخدام المدونات التعليمية في تدريس الجغرافيا على التحصيل المعرفي وتنمية مهارات البحث الجغرافي والدافعية للتعلم لدى طلاب الصف الأول الثانوي ، المجلة التربوية ، كلية التربية ، جامعة سوهاج ، (31) ، 354–423.

المدهوني ، فوزية بنت عبدالله . (2010) : فاعلية استخدام المدونات التعليمية في تنمية التحصيل الدراسي والاتجاه نحوها لدى طالبات جامعة القصيم ، رسالة دكتوراة ، كلية التربية ، جامعة القصيم ، المملكة العربية السعودية.

عبدالعليم ، رجاء علي : (2012،أكتوبر)فاعلية توظيف تقنيات الجيل الثاني للويب في تنمية مهارات تصمم المقررات الإلكترونية لدى معلمي المدراس الذكية ، مجلة البحث في التربية وعلم النفس ، 25(2)، 87–125.

عبدالمجيد ، أحمد صادق : (2011، مايو) أثر برنامج قائم على استخدام أدوات الجيل الثاني للويب web2.0 في تدريس الرياضيات على تنمية أنماط الكتابة الإلكترونية وتعديل التفضيلات المعرفية لدى طلاب شعبة التعليم الابتدائي بكلية التربية بسوهاج مجلة كلية التربية ، كلية التربية ، جامعة المنصورة ، 76(2) ، 247–239.

الباز ، مروة محمد محمد .(2013، مارس) : فعالية برنامج تدريبي قائم على تقنيات الويب 2 في تنمية مهارات التدريس الإلكتروني والاتجاه نحوه لدى معلمي العلوم أثناء الخدمة ، مجلة التربية العلمية ، 16(2) ، 113–160.

المؤتمر الدولي الثاني للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد (2011، فبراير) . توصيات المؤتمر "تعلم فريد لجيل جديد" 21–24 فبراير ،

المركز الوطني للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد

http://www.wafa.com.sa/node/3056

عزمي ، نبيل جاد :(2014) : بيئات التعلم التفاعلية ، القاهرة ، دار الفكر العربي.

الدريويش ، أحمد بن عبدالله & عبدالعليم ، رجاء علي (2017): المستحدثات التكنولوجية والتجديد التربوي ، القاهرة ، دار الفكر العربي.

الحلفاوي ، وليد سالم (2010): التعليم الإلكتروني تطبيقات مستحدثة ، القاهرة ، دار الفكر العربي.

إبراهيم ، أحلام دسوقي عارف (2014) : فاعلية برنامج قائم على بعض أدوات الجيل الثاني للويب 0. في تنمية بعض مهارات تصميم وإنتاج الاختبارات الإلكترونية لدى طالبات كلية التربية بالزلفي ،مجلة دراسات ي المناهج وطرق التدريس ، العدد 206 (ج2) (2014م).

العبيد ، أفنان عبدالرحمن ؛ والفريح ،مها محمد (2011) : تطبيق نموذجي للتعليم التعاوني ، استخدام الويكي Wiki في التعليم ، المعرفة (وزارة التربية والتعليم) السعودية ، ع 198ب.

مرسي ، أشرف أحمد عبداللطيف ؛ وطه ، محمد مصطفى (2013) فاعلي اختلاف بعض أنماط التفاعل بالمدونات الإلكترونية في تنمية مهارات تشغيل واستخدام أجهزة العرض الضوئية والتواصل الاجتماعي لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكليات التربية ، مجلة كلية التربية (جامعة بنها) ، مصر ، مج 24 ، ع 96، ص ص 49=98.

الصعيدي ، عمر بن سالم .(2013) : فاعلية استخدام المدونات التعليمية في تنمية التحصيل المعرفي لمهارات إدارة الصف ، التربية (جامعة الأزهر) – مصر ، ع 156، ج 1، ص ص283–314.

قريقع ،محمد زهير حامد (2014) : " فاعلية برنامج تدريبي لتوظيف تطبيقات الحوسبة السحابية في تنمي المهارات الإلكترونية التعليمية لدى معلمي التكنولوجيا " ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، الجامعة الإسلامية –غزة.

محمد عبدالحميد معوض : (2013): "الحوسبة السحابية وتطبيقاتها في المكتبات ، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية ، العدد (1)، المجلد (19).

مروة زكي توفيق زكي (2012):" تطوير نظام تعليمي إلكتروني قائم على بعض تطبيقات السحب الحاسوبية لتنمية التفكير الإبداعي والاتجاه نحو البرامج التي تعمل كخدمات " ، مجلة كلية التربية ، العدد 147.

المطيري ، منى عائض عطا الله والعبيكان،ريم عبدالمحسن محمد (2015):"أثر التدريس باستخدام بيئة الحوسبة السحابية في الدافعية نحو التعليم " ، المجلة الدولية التربوية المتخصصة ، المجلد (4) ،العدد(9)– أيلول ،2015

المنهراوي ، داليا محمد نبيل (2015) : " فاعلية برنامج مقترح قائم على الحوسبة السحابية في تحصيل وتحسين الأداء التقني لطالبات مقرر التعليم الإلكتروني بدبلوم إدارة مصادر التعلم في جامعة حائل " ، العلوم التربوية ، العدد الرابع –المجلد (1) ، أكتوبر 2015

المنيري، شيريهان نشأت (2011): الحوسبة السحابية: سلسلة مفاهيم استراتيجية، القاهرة: المركز العربي لأبحاث الفضاء الإلكتروني.

المؤتمر الدولي للحوسبة السحابية (Icccl5) (27،2015–28، أبريل) ، التقرير الختامي للمؤتمر ، الرياض : جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن.

نجلاء أحمد يس (2014): " الحوسبة السحابية للمكتبات حلول وتطبيقات " القاهرة ، العربي للنشر والتوزيع.

هويدا ، محمود سيد سيد فاعلية برنامج قائم على الحوسبة السحابية في تنمية مهارات التدريس التقني للرياضيات والاتجاه نحوها لدى الطالبات المعلمات بجامعة أم القرى ،المجلة العلمية لكلية التربية – جامعة أسيوط ، المجلد (31)–العدد الثالث – الجزء الأول– أبريل 2015

بدوي، محمد محمد عبدالهادي (2011): تنمية مهارات استخدام المصادر الرقمية لدى أمناء مراكز مصادر التعلم باستخدام أدوات الجيل الثاني للويب واتجاهاتهم نحوها ،مجل كلية التربية ، جامعة الأزهر، العدد (134) الجزء الرابع –مارس 2011م.

مطر ، محمد إسماعيل رشيد (2010) : فعالية مدونة إلكترونية في علاج التصورات الخطأ للمفاهيم العلمية لدى طلاب الصف التاسع الأساسي واتجاهاتهم نحوها ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، الجامعة الإسلامية ، غزة.

Akin, O.(2014). The Impact and Challenge of Cloud Computing Adoption on Publi Universities in Southwestern. (IJACSA International Journal of Advanced Computer Science and Applications, Vol. 5, No. 8, 2014

Bahga, A. & Madisetti, V. (2014). Cloud Computing : A Hands-on Approach. USA, Georgia Institute of Technology: Arshdeep Bahga & Vijay Madisetti Publisher.

Bora, U. & Ahmed, M. (2013). E-Learning using Cloud Computing. International Collaborative Writing Activity. International Journal of Teaching and Learning in Higher Education, 24 (3), 359-375.

Computing at KTU: MS Live@ Edu Case. Informatics in Education, 10(2), 259–270.

Economics of Knowledge, 2(1), 9-14.

Expense of Greater Risk?: Security in the Clouds. Crypto Magazine, 1, 11-14.

Halash, E. A. (2010). Mobile Cloud Computing: Case Studies. (Unpublished

Hamid, T. (2010). Cloud Computing. Technology World Magazine, 2, 16 – 17.

Han, Y. (2011). Cloud Computing: Case Studies and Total Costs of Ownership.

Holmquist, P. (2010). Enhancing Teacher Collaboration of a Mathematics Program

Kear, K.,& et al. (2010, Dec). From forums to wikis: Perspectives on tools for collaboration, The Internet and Higher Education, 13(4)..225-218

Information Technology & Libraries, 30 (4), 198-206.

Journal of Science and Modern Engineering(IJISME), 1(2),9-12.

Kurzi, U., & Artho, M. (2012). Cloud Computing: Greater Efficiency but at the

master's thesis). Wayne State University, Michigan, USA.

Mircea, M., & Andreescu A. l. (2011). Using Could Computing in Higher Education: A Strategy to Improve Agility in the current Financial Crisis. Communications of the IBIMA ,Vol. 2011, Article ID 875547, 15 pages.

Miseviciene, R. Ambraziene, D. & Budnikas, G (2011). Application of Cloud

Nasr, M. & Ouf, S. (2011). An Ecosystem in e-Learning Using Cloud Computing as platform and Web2.0. The Research Bulletin of Jordan ACM, 2(4),134-140.

Pocatilu, P. (2010). Cloud Computing Benefits for E-learning Solutions.

Scholarship of Teaching and Learning. Electronic Library, 29 (2), 214–224.

State University, Long Beach, USA.

Thomas, P. (2011). Cloud Computing: a Potential Paradigm for Practicing the

Through The Use of Google Docs. (Unpublished master's thesis). California

Wu, C. & Huang, L.(2011). Developing the Environment of Information Technology Education using Cloud Computing Infrastructure. Yu Da University, Taiwan, American Journal of Applied Sciences, 8 (9), 864-871.

Youry, K. & Volodymyr, V. (2010,7 May). Cloud Computing Infrastructure Prototype for University Education and Research. the15th Western Canadian Conference on Computing Education, New York.

Zhou, W., Simpson, E. & Domizi, D. (2012). Google Docs in an Out-of-Class.