(بسم الله الرحمن الرحيم)

كلية التربية
المجلة التربوية

***

تصور مقترح قائم علي تطبيقات الويب ٣.٠ *Web* لتنمية المهارات المعرفية في الدراسة الجامعية لدي طالبات جامعة الاميرة نورة بنت عبدالرحمن

إعداد

د/ د/ أمل صالح محمد الجار الله
أستاذ مساعد بقسم تقنيات التعليم
كلية التربية جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن

DOI: ١٠.١٢٨١٦/EDUSOHAG. ٢٠٢٠.

المجلة التربوية. العدد الواحد السبعون . مارس ٢٠٢٠م

Print:(ISSN ١٦٨٧-٢٦٤٩) Online:(ISSN ٢٥٣٦-٩٠٩١)

ملخص البحث

أصبح استخدام تكنولوجيا نقل المعلومات عاملا مؤثراً على تطوير العملية التعليمية وأدى إلى فرض تحديات جديدة أمام التعليم وأنظمة التدريب والبحث عن أساليب تقنية لإثراء العملية التعليمية ولقد شهدت تقنيات الويب web في الجامعات العالمية خلال العقدين الماضيين انتشارا واسعا، بسبب النجاحات الكبيرة التي تحققت في مجال المزاوجة بين تكنولوجيا التعليم وتكنولوجيا المعلومات. فضلا عن تطور الثقافة المجتمعية في مجال استخدام شبكة الانترنت، التي تعد البيئة المثالية لنشر تقنيات الويب . ولقد هدف البحث الحالي الي تقديم نظرة شاملة حول الجيل الثالث للويب من حيث ماهيته وبدايته ونظم تطويره. وتحديد المهارات المعرفية القائمة على تطبيقات الويب ٣.٠ Web في العملية التعليمية. وتم تطبيق استبانة علي أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بجامعة الاميرة نورة بنت عبد الرحمن للتعرف علي مدي امكانية استخدام الويب ٣.٠ في تنمية المهارات المعرفية لدي الطالبة في الدراسة الجامعية ثم تم وضع تصور مقترح لإمكانية استخدام تطبيقات الويب ٠.٣ في تدريس المقررات الجامعية وذلك من خلال تصميم موقع الكتروني يحوي مقرر تقنيات التعليم وتم استخدام ادوات الويب ٠.٣ ثم تم تطبيق مقياس لقياس مدي رضا الطالبات عن امكانية استخدام تطبيقات الويب ٠.٣ في تدريس مقرر تقنيات التعليم ولقد اتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي والمنهج التجريبي .ونتج عن البحث وجود نسبة مرضية عن استخدام تطبيقات الويب ٠.٣ في الدراسة الجامعية . اوصي البحث ضرورة التوجه نحو توظيف الويب ٣.٠ في التعليم والاهتمام بتطوير الجامعات له وتطبيقاته و تدريب اعضاء هيئة التدريس والطالبات علي استخدامه في عملية التعليم والتعلم.

كلمات مفتاحية: تصور مقترح ، المهارات المعرفية للطالب الجامعي ، تطبيقات الويب ٠.٣

Abstract

A Suggested proposal based on the Web ٣.٠ to develop cognitive skills in University study among students of Princess Noura Bint Abdulrahman' University

The use of information technology has become an influential factor in the development of the educational process, and it led to the imposition of new challenges for education , training systems and the search for technical methods to enrich the educational process. In the past two decades, web technologies at international universities have been widespread, due to the great successes achieved in the field of the combination of education technology and information technology. As well as the development of community culture in the use of the Internet, which is the ideal environment for the dissemination of web technologies. The present research aimed at providing a comprehensive overview of the third generation of the Web in terms of its origin, its beginning and its development systems. Also , identify the cognitive skills based on Web ٣.٠ in the educational process and determine the mechanism of using the third generation of the Web in the development of cognitive skills for university' students. A questionnaire was applied to the faculty members of the Faculty of Education, Princess Nourah bint Abdulrahman University to identify the possibility of using the Web ٣.٠ in the development of cognitive skills of the student in the university study. Then designed a suggested conceptualization of the possibility of using Web applications in teaching university courses was developed through the design of an electronic website containing the course of instructional techniques. Then Applicated a measurement to determine the satisfaction of female students about the possibility of using web٠.٣ applications in teaching the course of teaching techniques. The research followed the descriptive analytical and experimental method. The research resulted in a satisfactory rate of using web ٠.٣ applications in university study. The research recommended , the need to use Web ٣.٠ applications in education and give professors and universities ' students many training about applications of web

Keywords:- Suggested proposal , Cognitive skills , Applications of web ٠.٣

مقدمة البحث :

في عالمنا التعليمي أصبح استخدام تكنولوجيا نقل المعلومات عاملا مؤثراً على تطوير العملية التعليمية وأدى إلى فرض تحديات جديدة أمام التعليم وأنظمة التدريب والبحث عن أساليب تقنية لإثراء العملية التعليمية .

فالتكنولوجيا تؤدي دورا مهما ف بجميع نواحي الحياة فلم يعد هناك حقل من حقول المعرفة لم يتأثر برياح التغير التكنولوجي والمعرفي ولم تعد التكنولوجيا حكرا علي الحقول التقنية البحتة بل أصبحت ايضا جزء لا يتجزأ من العلوم الانسانية .كما ان شبكات الانترنت لعبت دورا هاما في حياتنا التعليمية من خلال تزويدها للأفراد بالمعلومات والمعارف الحديثة وتسمح بدراسة المحتوي بأي وقت وأي مكان ومن ثم أدي ذلك ال ثورة في منظومة التعليم التي تقوم علي توظيف الادوات المختلفة التي توفرها شبكات الانترنت والتي تمثل شبكات الويب جزءا منها . وقد خصص كثير من باحثي التربية جهودهم للبحث في استخدام تكنولوجيا نقل المعلومات في عملهم التربوي وفي عملية التعليم والتعلم، وظهر التوجه إلى استخدام خبرات المتعلمين الذين استخدموا تقنيات الويب بالفعل في دروسهم والتحديات التي تواجههم.

ويعد التعليم الالكتروني من الطرق الايجابية التي تساعد المتعلم علي التفاعل المستمر من خلال ما يتضمنه من برمجيات تحتوي علي ادوات تتطلب من المتعلم القيام بالعديد من المهام والانشطة وتماشيا مع حاجه المجتمع الي دمج مجالات التكنولوجيا في المناهج ومسايرتها للتقدم المتسارع في العلم وايجاد حلول لأي عوائق من خلال التكنولوجيا لتسهيل التعليم (عاشور ،٢٠٠٩: ٥) . ولقد تطورت النظرة الي التعلم الالكتروني وتوسعت كثيرا وذلك لما قدمته تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أدوات وبيئات الكرتونية قد تسهم في تسهيل التعلم وخاصة ما نتج عن ادوات الويب المختلفة . (مهدي ، ٢٠١٥: ٢٧٩)

ولقد شهدت تقنيات الويب web في الجامعات العالمية خلال العقدين الماضيين انتشارا واسعا، بسبب النجاحات الكبيرة التي تحققت في مجال المزاوجة بين تكنولوجيا التعليم وتكنولوجيا المعلومات. فضلا عن تطور الثقافة المجتمعية في مجال استخدام شبكة الانترنت، التي تعد البيئة المثالية لنشر تقنيات الويب . وهذا الإقبال على تقنيات الويب جاء نتيجة لعاملين أساسيين، الأول هو سرعة تطور المفاهيم العلمية في التخصصات المختلفة، وصعوبة مواكبتها باستخدام المقررات الدراسية التقليدية. والعامل الثاني هو المرونة العالية

التي توفرها البيئة الرقمية في مجال الإحاطة الشاملة بكم هائل من المعلومات من خلال الربط بين مفردات المنهج ومصادر المعلومات التكميلية. ومع الإقرار ان البدايات الأولى لتقنيات الويب ارتبطت بالسياسية التعليمية للجامعات المفتوحة أو برامج التعليم عن بعد. إلا إنها جذبت اهتمام الجامعات التقليدية بعد ان امتلكت تلك الجامعات الأدوات والوسائل اللازمة لتنفيذها. ولم تعد تقنيات الويب حكرا على الجامعات في الدول المتقدمة، بل تعداها الى العديد من الجامعات في الدول النامية التي أدركت أهمية هذه التقنيات في تطوير المستوى المعرفي والمهارى للمتعلمين (الزهيري ،٢٠٠٩).

وقد فرض هذا التطور على المعلمين في مختلف التخصصات أدواراً ومهارات جديدة منها ما يرتبط بالناحية المعرفية في مجال التخصص، ومنها ما يرتبط بتوظيف المستحدثات التكنولوجية في التعليم وما يرتبط بها من مهارات في التصميم والإنتاج، فلقد أصبحت مهارات تصميم وإنتاج مصادر التعلم الإلكتروني المختلفة من الكفايات الضرورية لمعلم هذا العصر، حيث أوصى الغريب زاهر 'بضرورة تشجيع الطلاب على تصميم وإنتاج الوسائل الفائقة Hypermedia، واستخدامها في العملية لتعليمية؛ حتى يمكن تخريج جيل قادر على توظيف تكنولوجيا المعلومات في التعليم.(إسماعيل , ٢٠٠١)

وتعد الأنظمة الرقمية من المجالات التي أدخلت عليها تطورات سريعة ومتلاحقة خلفت ورائها تقنيات متعددة، بفضل التطور المذهل في علم الكمبيوتر وبرمجياته (Erstad,٢٠٠٢) , ومن أهم هذه التقنيات تكنولوجيا الويب ، حيث تعتبر شبكة الويب أغنى المصادر المعلوماتية بما تحويه من مستندات ومعلومات ومصادر منوعة يمكن الوصول إليها عن طريق محركات البحث التقليدية. غير أن تنظيم هذه المعلومات والمستندات بصورة تسهل عملية البحث فيها والوصول إليها، يعتبر أمراً غاية في الصعوبة. يضاف إلى ذلك، أنه في ظل التزايد المستمر في حجم المعلومات المنشورة في شبكة الويب أصبح من الصعوبة بمكان قيام محركات البحث بإيجاد المعلومات المناسبة.

ومن هذه المشكلة ظهرت فكرة "الويب ٣ ذات الدلالات والمعاني اللفظية"، أو ما يطلق عليه (*Semantic Web*)، والتي هي امتداد للويب الحالية ولكن تختلف عنها بأنها تتفهم مدلولات الألفاظ والمعاني البشرية (النجار،٢٠١٣).وقد بدأ العلماء في التفكير ف الجيل

الثالث من الويب حيث ستمكن الآلات من قراءة صفحات الويب بقدر قراءة البشر .(٢٠٠٧ Java Jazz ,)

وبناء علية يمكننا أن نتوصل إلى أن عملية التدريس يمكن أن تصبح عملية ممتعة بالنسبة للمتعلمين إن هم اشتركوا في تقديم المادة، ولذلك تعد تطبيقات الويب ٣.٠ Web في تنمية مهارات الطالبة التكنولوجية عنصرًا ضروريًا لهذه العملية التعليمية، وداعمًا لها ومحسنًا لنتائجها (استرذاكر ، ٢٠٠٨).كما أن التعليم والتعلم الفعال يمكن أن يكون حقيقة واقعة من خلال استخدام تطبيقات الويب ٣.٠ Web وذلك لأن هذه التطبيقات تتمتع بخاصية إثارة اهتمام الطالب بالمادة العلمية والحفاظ على بقاء هذا الاهتمام مستمرًا. وقد أشارت "فارانت" الى أن توفر عنصر الرغبة والاهتمام لدى المتعلم فإنه يتعلم بصورة واضحة ويحقق أفضل النتائج." لذلك أن السعي لاستخدام الويب ٣.٠ Web في التدريس أمر يستحق بذل الكثير من الجهد (j&F farrant .٢٠٠٥).

مشكلة البحث

تحددت مشكلة الدراسة من خلال اطلاع الباحثة علي العديد من توصيات المؤتمرات كالمؤتمر الرابع للتعليم الالكتروني والتعليم عن بعد (٢٠١٥) بالرياض والمؤتمر العلمي الخامس للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية (٢٠٠٩)(والتي أوصت بضرورة تطوير وتصميم مجتمعات الكترونية تفاعلية وتوظيفها بشكل فعال لتحقيق الاهداف التعليمية كما تولد لدي الباحثة انه لا توجد دراسات كثيرة عن الويب ٣ علي حد علم الباحثة بالرغم من التطوير المستمر في أدوات الويب واهميتها للتعليم حيث ان مستخدمي الانترنت اغلبهم يستخدمونه لأغراض الترفيه لذا كان من الضروري توظيف الانترنت والتعلم الإلكتروني في التعليم السعودي لمواكبة التطورات العلمية والتكنولوجية .

نبعت مشكلة البحث من خلال فكرة نابعة من اهتمام الباحثة بتوظيف تطبيقات الويب ٣.٠ Web في الدراسة الجامعية بشكل فعال , حيث أن البحث الحالي سوف يبحث فيـ ما لمسته الباحثة في الواقع من ضعف في المهارات التكنولوجية التي تساعد على التعلم بشكل فعال . كما استندت الباحثة الى خبرتها في مجال التدريس الى القول بالحاجة الماسة لزيادة مهارات الطالبة التكنولوجية ي تطبيقات الويب ٣.٠ Web . وبمراجعة الباحثة للأدب النظري والدراسات السابقة لمست الندرة في البحث والدراسة التي تناولت استخدام تطبيقات

الويب ٣.٠ Webكمهارة تكنولوجية لخدمة الاهداف والمواقف التعليمية في التعليم الجامعي. وتأسيسا على ما سبق فان مشكلة البحث الحالي تتلخص في الاجابة عن التساؤل الرئيسي التالي :

ما التصور المقترح قائم علي تطبيقات الويب ٣.٠ Web لتنمية المهارات المعرفية في الدراسة الجامعية لدي طالبات جامعة الاميرة نورة بنت عبدالرحمن ؟

ويتفرع من هذا التساؤل التساؤلان الفرعيان التاليان :

١- ما المهارات المعرفية اللازمة للطالبة الجامعية ؟

٢- ما هي تطبيقات الويب ٣.٠ Web اللازمة لتنمية المهارات المعرفية للطالبة الجامعية ؟

٣- ما التصور القائم علي تطبيقات الويب ٣.٠ Web لتنمية المهارات المعرفية للطالبة الجامعية ؟

أهداف البحث : -

يهدف البحث الحالي الي :-

١- تقديم نظرة شاملة حول الجيل الثالث للويب من حيث ماهيته وبدايته ونظم تطويره.

٢- تحديد المهارات المعرفية القائمة على تطبيقات الويب ٣.٠ *Web* في العملية التعليمية

٣- تصميم قائمة بالمهارات المعرفية التي يجب أن تتمكن منها الطالبة الجامعية في العملية التعليمة.

٤- التعرف علي الية استخدام الجيل الثالث للويب في تنمية المعارف

٥- تبصير أعضاء هيئة التدريس بضرورة استثمار تطبيقات الويب ٣.٠ Web للارتقاء بالمهارات التدريسية للطالبات .

أهمية البحث : -

استنادا إلى ما قدمته الباحثة في عرض المشكلة فإن الباحثة تأمل أن تفيد نتائج هذه الدراسة في:.

١. التعرف علي مدى أهمية تطبيقات الويب ٣.٠ Web

٢- تحديد مدي الاستفادة من الجيل الثالث للويب وكيفية توظيفه في مجال التعليم وخدمة المقررات الدراسية بطريقة منظوميه .

٣. لفت أنظار المهتمين ببرنامج اعداد المعلمات بكلية التربية بضرورة الاهتمام بتوظيف المستحدثات التكنولوجية في مجال التعليم الجامعي واعداد المعلم الجيد .

٤. قد تساهم هذه الدراسة في توجيه اهتمام المختصين والباحثين في تطوير مهارات المعلمة المعرفية في التدريب على تطبيقات الويب ٣.٠ Web وطرائق الاستفادة منها في العملية التعليمية

حدود الدراسة :

تلتزم الدراسة الحالية بالحدود التالية :

الحدود الموضوعية : (تصور مقترح قائم علي تطبيقات الويب ٣.٠ Web لتنمية المهارات المعرفية في الدراسة الجامعية لدي طالبات جامعة الاميرة نورة بنت عبدالرحمن)

- الحدود المكانية :- كلية التربية بجامعة الاميرة نورة بنت عبد الرحمن
- الحدود الزمانية الفصل الدراسي الثاني ١٤٣٩/١٤٤٠ هـ

الاطار النظري للبحث

المبحث الاول: - الجيل الثالث للويب (٣ web)

يعد الويب ٣.٠ عالم افتراضي بشكل حقيقي. وهي فكرة بعيدة المنال، ولكن البعض توقع بأن شعبية العوالم الافتراضية والألعاب عبر الإنترنت قد تزيد على نطاق واسع إلى أن تقوم الشبكة العالمية بأكملها على العالم الافتراضي. وقد عمدت شركة Kinset مؤخراً إلى إنشاء مركز للتسوق حيث يمكن للمستخدمين السير في المتاجر المختلفة والاطلاع على الرفوف المليئة بالمنتجات وكذلك دخلت شركات التسويق في حجز مساحات إعلانيه في متاجر وشوارع افتراضية، ولكن فكرة تطور الشبكة بأكملها لتصبح عالماً واحداً للتسوق الافتراضي ولاستكشاف الناس وللتفاعل معهم؛ تعتبر أمراً لا يُصدق بالمعنى التقني، وهناك أكثر من مجرد عقبات تقنية للوصول إلى هذه الفكرة، حيث قد يصعب على الجميع الدخول إلى هذا العالم لأنه يحتاج إلى برامج رسومية ثلاثية الأبعاد، ويحتاج إلى تكاليف أكثر في نفس الوقت وقد يكون محصوراً على شركات كبيرة لأنه سيمثل نفقات إضافية محتملة ستشكل عبئاً أكثر من اللازم على الشركات الصغرى ومواقع الإنترنت، وهناك العديد من العقبات تقف في سبيل

الوصول إلى هذا الويب الافتراضي، ولكن ذلك يمكن أخذه في الاعتبار عند إطلاق الويب ٤.٠.

يطلق على الويب ٣.٠ Web ٠.٣ مصطلح الويب الدلالي Symantec Web وذلك لاعتماده على معاني ودلالات الكلمات، فهو يعتمد بشكل أساسي على الذكاء الاصطناعي في عمله وإدارته، كما يطلق عليه الويب الذكي Intelligent Web لاعتماده على تكنولوجيا الذكاء الصناعي، ويطلق عليه ويب البيانات Web of Data لاعتماده على تحويل بيانات الويب إلى لغة تفهمها الآلة.

ولقد بدأ العلماء في التفكير في الجيل الثالث من الويب وإحدى هذه الأفكار هي ما يسمى بالويب اللغوي Semantic Web وهو أحد المقترحات التي ستجرى محاولة تطبيقها في الجيل الثالث من الانترنت٢٠٠١ ,.Berners-Lee, et al) . حيث يعتقد البعض أن ظهور التقنيات مثل الويب الدلالي)الويب الذي يعتمد على فهم معاني الكلمات(سيغير طريقة استخدام الويب، وسيؤدي إلى احتمالات جديدة في الذكاء الصناعي، فهو يحاول تحويل دور الآلة من مجرد عارض للمدخلات التي أدخلها المستخدم إلى فهم المعلومات التي أدخلها المستخدم، وبالتالي تكون أكثر إنتاجية ويعرف الويب كمصطلح كالتالي " تحويل شبكة الويب إلى قاعدة بيانات، وهي خطوة تمكن من الوصول إلى المحتوى من العديد من التطبيقات دون الدخول إليها، والاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي، والويب الدلالي، والويب جغرافيّ المكان ,Java Jazz Up) . ٢٠٠٧

– ويرى محمد السيد النجار أن الويب ٠.٣ يحول الويب إلى قاعدة بيانات ديناميكية تعمل في إطار الذكاء الصناعي، لتيسير عمليات البحث، والوصول بكفاءة ويسر إلى المعلومة والمعلومات ذات العلاقة بها.

يرى "فلوريدي (٣ ,٢٠١٠ ,Floridi) "أن الويب ٠.٣ يهدف إلى وجود محتوى صفحات الويب ذات المعني، وخلق بيئة تمكن مستخدمي الويب من التجول بين صفحات الويب بسهولة، والقيام بمهام معقدة بمساعدة الآلة، حيث تقوم بمهام الذكاء الصناعي دون الدخول في برمجياته

يعرفه رجب (٢٠٠٨) "شبكة بيانات بالمعنى ,أي أنه يمكن للبرامج الحاسوبية الخاصة أن تعرف ماذا تعني هذه البيانات "

ويعرف بانه مجموعة من الطرائق التقنية لجعل الالات قادرة علي فهم المعني او الدلالات والمعلومات علي الشبكة العنكبوتية العالمية (Guha ٢٠٠٣)

عرفه الاكلبي (٢٠١٢): مصطلح يستخدم لوصف مستقبل الويب العالمية ,وهو يعبر عن ثورة الويب الحديثة ويشير الى مستقبل الويب في الابداع في عالم لأنترنت .فهو يفكر مثل لا نسان, ويوكد المختصين اننا سنجده في كل مكان وكل شيء ,هو الويب الذي سيكسر الحواسيب ليكون موجود في الهواتف المحمولة والعادية والتلفاز والثلاجة وحتى في الأجهزة التي لم تخترع بعد كل شيء سيكون معه انترنت.

و ترى الباحثة أن الويب ٣.٠ يحول الويب إلى قاعدة بيانات ديناميكية تعمل في إطار الذكاء الصناعي، لتيسير عمليات البحث، والوصول بكفاءة ويسر إلى المعلومة والمعلومات ذات العالقة بها.

ويعد تيم بيرنرز لي Tim Berners-Lee هو أول من صاغ مصطلح الويب الدلاليSymantec Web ، وقد دخل مفهوم الويب ٣.٠ لأول مرة في أوساط الجمهور في عام ٢٠٠١م، والتي وصفت هذا المصطلح كمكان، حيث يمكن لآلات قراءة صفحات الويب بقدر قراءة البشر .(Java Jazz Up, ٢٠٠٧)

وتساعد تطبيقات الويب ٣.٠ على تقليل المهام البشرية والقرارات، وتتركها للآلة من خلال توفير المحتويات المقروءة من قبل الآلة على الويب، ويحتوي الويب ٣.٠ على مكونين رئيسيين، الأول: التكنولوجيا الدلالية والتي تمثل معايير مفتوحة يمكن تطبيقها في مقدمة الويب، والثاني: بيئة الكمبيوتر الاجتماعية والتي تسمح بالتعامل البشري مع الآلة وتنظيم عدد كبير من مجتمعات الشبكة الاجتماعية، وببساطة يمكن للويب ٣.٠ أن يوضح الأشياء بطريقة يفهمها الكمبيوتر حيث إن الهدف الرئيس هو جعل الويب ٣.٠ مقروءاً من قبل الآلة وليس فقط من قبل الإنسان . (Aghaei, S., et al., ٢٠١٢)

ويعتمد ويب ٣.٠ على ذكاء الاتصال وتكنولوجيا الذكاء الصناعي، حيث يحاول ذلك النوع من الويب من تحويل البيانات إلى قاعدة بيانات يمكن الرجوع إليها في سياقات متعددة، وفقا لنمط البحث، كما يحاول تحويل البيانات إلى لغة تفهمها الآلة مثل البشر ومن ثم

التعامل معها بحرية أكثر، فتتعامل مع مرادفات الكلمات ومشتقاتها ومكوناتها وبالتالي تعمل بشكل أكثر ذكاًء، وتكون معلوماتها دلالية، ويعتمد على قواعد البيانات الموزعة .والتي لا يمكن عمل أي جيل من أجيال الويب إلا بعد اعتماده على الجيل السابق له حيث يمثل بالنسبة له قاعدة عمل لا يمكن الخروج عنها، وبذلك يكون التطور في شكل متصل ومترابط وذا أساس علمي وعملي .

وبالرغم من أن متصفح الويب ٣.٠ يبحث عن الروابط بين المستندات، فإن متصفح الويب ٣.٠ يبحث من خلال الروابط المستندات(في شبكة المفاهيم، ويجب أن يكون المتصفح على وعي بما وراء مستندات الويب وخدمات الاستعلام.

(Berners-Lee, et al , ٢٠٠١)

لذلك فالعملية التعليمية تقوم على الاهتمام بالمتعلم. لذلك فأهمية تكنولوجيا نقل المعلومات كوسيلة للتعليم واردة في كل تقارير الأقسام التربوية في الجامعات، في نصوص مثل:

"تعتبر طرق نقل تكنولوجيا المعلومات أكثر فاعلية عندما تطبق على اعتبار أنها جزء لا يتجزأ من عملية التعليم والتعلم، كما أنها ضرورية للمعلم والمتعلم. واستخدام تكنولوجيا نقل المعلومات في التعليم المعتمد على تحقيق نتائج يشجع على أن تدور العملية التعليمية حول أنشطة المتعلم، كما يشجع على المشاركة في إعادة التفكير في طريقة تناولهم للمنهج وإعادة تشكيله." (Edgerton &Rollins.٢٠٠١)

ويُعد الجيل الثالث للويب منهجية تتعامل مع المعلومات والبيانات عبر مسارين:الأول :يجعل أدوات جمع، وتصنيف، وفهرسة، وتخزين، واسترجاع، ومعالجة، وعرض البيانات والمعلومات، والبحث فيها، تعمل بناء على ما تحمله هذه المعلومات والبيانات من دلالات ومعان، وليس على أساس ما تحتويه من أحرف، وألفاظ، وكلمات، ومن ثم بناء التنسيقات المشتركة لتبادل البيانات. والثاني :يجعل جميع أنواع هذه الأدوات من تطبيقات، ومتصفحات، وقواعد بيانات وبرمجيات إدارة التقويمات، وجداول المواعيد، والجداول الإحصائية وغيرها من البرمجيات مهيأة لأن تنفتح بلا حواجز أمام أدوات البحث عن المعلومات والبيانات والتقاطها وتجميعها كمحركات البحث، ومتصفحات الإنترنت، وأدوات نقل المعلومات وعرضها في مكان واحد بما يجعل منها جميعا نسيجا متكاملا مترابطا وليس كتلاً

مستقلة مغلقة على نفسها، وبذلك يتيح للفرد البدء بقاعدة بيانات معينة، ثم الانتقال من خلال مجموعة لا تنتهي من قواعد البيانات التي ترتبط ببعضها ليس بالأسلاك ولكن بأنها جميعا تدور حول نفس الموضوع أو نفس الشيء.و الجيل الثالث للويب سيكون الأشهر على الإطلاق. وهذا السيناريو سيكون الأقرب لازدياد شعبية أجهزة الإنترنت النقالة واندماج نظم الترفيه والويب ودمج أجهزة الكمبيوتر لتصبح كمصدر للموسيقى، والأفلام، ومصدر أساسي للتواصل الاجتماعي وقرّب الإنترنت في وقتنا الحالي من أعمالنا، وكونه حاضراً دائماً في حياتنا: في العمل، وفي المنزل، وعلى الطريق، وفي العشاء، وأينما ذهبنا؛ والنقلة النوعية في أجهزة الهواتف الذكية والمعتمدة على الإنترنت سنعتبرها كلها شعلة انطلاقة الويب ٣.٠ والذي سيكون الأشهر حسب ما أشارت الدراسات البحثية حول مستقبل الإنترنت.

أياً ما كانت ملامح الويب ٣.٠ فالمتوقع أن تشهد المواقع الإلكترونية نقلةً نوعيةً كبيرةً خلال السنوات الخمس القادمة، ستصب في النهاية في مصلحة مستخدمي الإنترنت حول العالم وأملنا الوحيد حيال ذلك كله هو أن تكون مواقعنا العربية مواكبة لهذه النقلات مع بدايتها. ولقد عدد (الفار, ٢٠١٢ , ص٣٦٢) سمات الجيل الثالث للويب فهو يحتوي على ذكاء الويب الدلالي وايضا يحتوي على شبكة محوسبة التي تقدم البرامج على انها خدمة .بالإضافة الي احتوائه على تقنيات مفتوحة المصدر. ولقد ذكر النجار (٢٠١٣) ان مميزات الجيل الثالث للويب تتمثل في :-

- التعامل بمنطقية مع البيانات، ومحاولة محاكاة العقل البشري.
- تطوير عمليات البحث بحيث تبحث عن الكلمات ودلالاتها.
- توظيف كل من بيئتي عمل الويب ٣.٠ والويب ٣.٠ والاستفادة من مميزات كلمنهما.
- إمكانية الحديث المستمر وبشكل آلي.
- يؤكد النجار ان هناك مجموعة من الإمكانات التربوية للجيل الثالث للويب وهي توفير الدعم والإرشاد للمتعلمين عند قيامهم بعمليات البحث.و سرعة الحصول على المعلومات وتوفير قاعدة البيانات الموزعة لإمكانية توظيف البيانات والمعلومات في أكثر من سياق وايضا توفير المساحة التخزينية للموقع وسهولة استخدامه لعدم تكرار المعلومات و توظيف إمكانات الويب ١.٠ والويب ٢.٠ ودمج معهم تكنولوجيا الذكاء الصناعي لتوفر

بيئة عمل شاملة كما انها تدعم اهتمامات المتعلمين وتوفير ما يتناسب معهم من خلال عمل ملف شخصي لاحتياجاتهم واستدعائه عند الحاجة.

- أي ان من وجهة نظر ال أن علاقة الويب في التعليم هي ان الويب يسهل العملية التعليمية في الانترنت فهو يقتصر الجهد والوقت ويكون فيه مرونة, وبتطبيقاته يكون للطالب قدرة على الوصول للمعلومة بسهولة ويراعي الفروق الفردية ويتمكن الطالب من البحث في جميع المجالات بحيث يتوافق مع قدراته والويب يثري المادة التعليمية بالخبرات والتجارب من حيث بناء المحتوى التعليمي من المستخدمين والحذف والاضافة , وايضا طرق الاتصال بين المعلم والطلاب وكذلك بين الطلاب أنفسهم في التعليم المعزز بصفحات الويب
- •الاتصال الغير مباشر : وفيه يستطيع الطلاب الاتصال فيما بينهم بشكل غير مباشر ومن دون اشتراط حضورهم في نفس الوقت ، البريد الإلكتروني : وفيه تكون الرسالة والرد كتابيا بالنصوص و

البريد الصوتي : وفيه تكون الرسالة والرد صوتيا

- •الاتصال المباشر : وعن طريقه يتم التخاطب في اللحظة نفسها الدردشة الكتابية : حيث يكتب الطالب أو المعلم ما يريد قوله بلوحة المفاتيح والشخص المقابل يرى ما يكتب في اللحظة نفسها فيرد عليه بنفس الطريقة بعد انتهاء الأول من الكتابة المؤتمرات الصوتية : حيث يتم التخاطب صوتيا في اللحظة نفسها هاتفيا عن طريق الانترنت المؤتمرات الصوتية المرئية : حيث يتم التخاطب على الهواء حيا بالصوت والصورة.

وأشار "أولكن (Olken, ٢٠٠٩, ٩) "إلى أن أهمية الويب ٣.٠ تتمثل في -: تحسين عملية البحث و تحسين تصنيف البيانات و تطوير المفردات كما انها تحسن نشر المعلومات المنتقاة وتكاملها من خلال المخططات وتساهم ايضا في مزج البيانات وتجسيدها كما تحقق الويب ٣.٠ التوليف الآلي للويب ويحقق ايضا آلية الإجابة عن الأسئلة.

ويوفر الويب ٣.٠ مجموعة من الأدوات المستحدثة التي تساعد على الاستفادة من إمكانياته، وتُوظف لخدمة العديد من المهام سواء كانت تربوية أو غير تربوية، حيث تم عقد

المؤتمر الدولي السابع للويب الدلالي الممتد في اليونان عام ٢٠٠٣ م والذي تعرض لأدوات الويب ٣.٠ المستحدثة، ومن هذه الأدوات-:

(١) أداة استرجاع وشرح الوثائق GoNTogle

هي أداة تستخدم لاسترجاع وشرح الوثائق، والتي تم بناؤها في مقدمة أدوات الويب ٣.٠ ، وتقدم هذه الأداة الوصف اليدوي والآلي المعتمد على ميسرات الشرح، مدعما في ذلك المستندات في صياغات متنوعة مثل(doc, pdf, txt, rtf, odt, sxw)

(٢) أداة المفضلة الاجتماعية والوصف الهندسي البسيط SOBOLEO

ويقوم المستخدمون بتصنيف المصادر تعاونيا، واستخدامها لوصف مصادر الويب، بالإضافة

لاستخدامها كقاعدة بيانات معرفية أثناء البحث، وتتكون هذه الأداة من أربعة أجزاء رئيسية *البحث :محرك البحث الذي يبحث من خلال وصف مصادر الويب مستخدما الوصف كخلفية معرفية . *التصفح :واجهة مستخدم للاستعراض من خلال التصنيف، ومصادر الوصف * .الوصف :واجهة الوصف لإضافة مفضلات للفهرس، ويمكن استخدام المفاهيم من الوصف وعلامات التصنيف لوصف مصادر الويب، ويمكن سحب مفتاح الوصف إلى لوحة تحكم المفضلة بالمستعرض لتعمل كمفضلة.*التحرير :محرر الوقت التعاوني الحقيقي للتصنيف، ويعني ذلك أنه يمكنك مشاهدة التغييرات التي يقوم بها الآخرون في الوقت الحقيقي، ويكون ذلك أكثر متعة في الاستخدام إذا وجدت شخصا آخر يقوم بتحرير وتعديل المحتوى في نفس الوقت، ومن الملاحظ أنه يتم تحرير التصنيف بشكل تعاوني من قبل الجميع ,Crespo, et al) . ٢٠١١)

(٣) أداة نظام إدارة البيانات المرتبطة Callimachus

أداة نظام إدارة البيانات المرتبطة هو إطار لإنشاء تطبيقات تعتمد على البيانات، وذلك على أساس مبادئ البيانات المترابطة، وتسمح هذه الأداة لمؤلفي الويب بإنشاء تطبيقات الويب الدلالية بسهولة وسرعة. كما تسمح بتخزين بيانات إطار وصف المصدر RDF (Resource Description Framework)، ويوفر نظام قالب لتصور إطار وصف المصدر، وبناء تطبيقات تعتمد على البيانات. وتتكون أداة نظام إدارة البيانات المرتبطة

من ثلاثة طبقات رئيسية هي :طبقة المصادر :وتقوم هذه الطبقة بتخزين المصادر وكافة العناصر المرتبطة بتلك المصادر. طبقة المجال : وتتعامل هذه الطبقة مع الوصف المستخدم لتكوين المعلومات الدلالية للصفحات المشتملة على المعلومات، والمحتوى الخاص بإطار وصف المصدر وطبقة التطبيق :تعتمد هذه الطبقة على طبقة المجال، حيث يتم بناء النظام المطلوب مع تجمعات نظام إدارة البيانات المطلوب والموجود بطبقة المجال وتطبيقها على طبقة المصادر(Crespo, et al, ٢٠١١)

(٤)أداة خدمة الويب الآلي لأجيال البيانات الوصفية MetaGlance

حيث يمكن من خلال هذه الأداة جمع البيانات الوصفية من معظم أنواع الملفات مثل ملفات PDF ، وملفات DOC، وصفحات الويب، وحزم SCORM ، وتقديم هذه البيانات في كائن واحد قابل للبحث الدلالي. وفي حالة عدم توافر البيانات أو عدم اكتمالها تقوم هذه الأداة باستخدام مجموعة من الخوارزميات لتوليد البيانات من النص الموجود بالملف. وتقوم أنواع البيانات الوصفية بجمع أشياء مثل: العناوين، والكلمات المفتاحية، وإحصاءات النصوص، وأكثر من ذلك أنه يتم إضافة أشياء جديدة والتحديث طوال الوقت.

(٥)أداة قاموس الكلمات Wordpress PoolParty Thesaurus

وتساعد أداة قاموس الكلمات على جعل المدونات والمواقع أكثر قابلية للفهم، حيث يتم تحسين الموقع من خلال ربط الوظائف ذات المصطلحات الرئيسية والمصطلحات الأساسية مع شروط رئيسية أخرى، ويقوم البرنامج المساعد باستيراد نظام المعرفة البسيطة، أو لغة استعلام لمصادر الويب الدلالي عبر الويب، استنادا إلى المعلومات المخزنة مسبقا، ويتم إضاءة المصطلح في المقالة تلقائيا ويكون التعريف متضمنا بداخلها ويكون الإضاءة بتأثير مرور الفأرة على المصطلح، ويكون قاموس المصطلحات مصدرا إضافيا في المدونة، ويمكنك التجول لمعرفة المزيد عن الموضوع في الحال، ويعمل البرنامج المساعد أيضا على التعامل بالعديد من اللغات وترجمة بعضها للغة المرغوبة، وتستخدم هذه الأداة لاسترجاع تعريفات المصطلحات تلقائيا والتي يفتقر إليها القاموس الذي تم استرجاعه .

ويتكون الويب ٣.٠ من مجموعة من نظريات التصميم، ومجموعات عمل، وعدد من التقنيات، ويُنظر إلى بعض عناصره على أنها عناصر مستقبلية لم تنفذ بعد، والبعض الآخر

يُعبر عنه بمواصفات منهجية .ويتضمن الويب الدلالي الكود الموحد وروابط المصادر مثل صفحات الويب و لغة التمييز الممتد تقوم بعمل واصفات للربط ذو المعني بين عناصر أي مصطلح (Marshall & Shipman, ٢٠٠٣) . والمكون الثالث للجيل الثالث للويب هو اطار وصف المصدر فهو يوفر إطار وصف المصدر، كما أنه وسيلة متجانسة وموحدة لوصف موارد الإنترنت وطلب المعلومات منها بدءا من صفحات النصوص والرسومات إلى ملفات الصوت ومقاطع الفيديو . اما المكون الرابع يتمثل في مخططات اطار وصف المرجع هو أشبه بمعجم لوصف خصائص وصفوف مصادر إطار وصف المصدر RDF ومعانيها، كما يوفر وصفاً مسبقاً للمصدر، وهو النمط الأساسي لنظام RDF إلى جانب أنه يصف طبقات وخصائص المصادر في نموذج RDF الأساسي، كما يوفر إطاراً منطقياً بسيطاً لاستنتاج أنواع المصادر(Aghaei, S., et al., ٢٠١٢, ٧) . والمكون الخامس هو لغة مراجع وصف الويب وتهتم هذه التقنية بتحويل لمحتوى من محتوى عادي يفهمه البشر فقط إلى محتوى يفهمه كل من البشر والآلة معا، ومن ثم تفهم مواقع الويب ومحركات البحث ودلالاته، ثم نأتي للمكون السادس وهو المنطق والبرهان وهو نظام الاستدلال الآلي، المقدم في بداية مقدمة بنية تبويب البيانات، للوصول لاستنتاجات جديدة ثم يليه بروتوكول سباركل ولغة استعلام إطار وصف المصدر وهو المكون التالي للويب ٠.٣ و هو عبارة عن بروتوكول ولغة استعلام لمصادر الويب الدلالي، ومصادر إطار وصف المصدر RDF، وتسمح هذه اللغة للمستخدمين بكتابة استعلامات عمومية غير مبهمة. كما تقوم هذه اللغة بالاستعلام داخل قواعد البيانات، واسترجاع البيانات المخزنة ومعالجتها، ويكون البحث في نظام ثلاثي، حيث يبحث في الارتباطات والتباينات والبحث الاختياري. وتعبر هذه اللغة عن استعلامات الصياغة في الجداول، وتهدف إلى إنشاء واجهة مستخدم بسيطة تسمح للمستخدمين ببناء استعلامات في RDF ، والمكون الاخير هو الثقة ,هي الطبقة النهائية للعناوين التي يدعمها الويب ٠.٣ ، ولم يحقق هذا المكون تقدما بعيدا عن رؤية السماح للمستخدمين بوضع أسئلة عن مصداقية بيانات الويب، وذلك من أجل تأكيد توفر جودتها والثقة بها.

المبحث الثاني : المهارات المعرفية : -

وهي التي يغلب عليها الأداء العقلي، وهذه المهارات يتطلب أداؤها توظيف العقل والتفكير؛ أي إنها تتطلب معالجة المعلومات والمفاهيم والمبادئ والتنسيق بينهما، وتوظيفها في تفسير المعلومات والتنبؤ بالنتائج وحل المشكلات، فعندما يواجه الفرد مشكلة فيبحث عن حلول لها إلى أن يتوصل إلى عدد من الحلول، ثم يخضع هذه الحلول للتجريب إلى أن يصل إلى الحل المناسب للمشكلة فهو هنا يمارس عددا من المهارات المعرفية، وفى هذه الحالة يطلق على هذه المهارات، مهارات حل المشكلات وهي إحدى أنواع المهارات المعرفية،

وتعرف المهارة المعرفية اجرائيا بانها:

الجانب المعرفي للمهارة: يختص هذا الجانب بالمعلومات والمعرفة اللازمة للفرد لأجل القيام بالمهارة، فمن الطبيعي أن لا يستطيع الفرد القيام بتصميم المواقع الإلكترونية كمهارة إلا في حالة إذا كان لديه المعرفة الكاملة والكافية عن علم التصميم، وبالتحديد تصميم المواقع الإلكترونية، لذا من الضروري العمل على هذا الجانب وتنميته لدى الأفراد والعينات في البحوث قبل أن يتم التنفيذ العملي والأدائي للمهارة، فهذا الجانب التحصيلي للمهارة هو بمثابة الخريطة التي تنظم العمل الأدائي وهو الجانب التالي.

ان المهارات المعرفية متعلقة بالعمليات والنتائج المعرفية او الاشياء المرتبطة بالفرد كما تعني تكيف المتعلم لخصائص المعلومات والبيانات المتاحة . (Mercer ١٩٨٣)

ويلخص وينج (١٩٧٩) مفهوم المهارات المعرفية بمدي معرفة الفرد كيفية التعلم وهذا يشير الي مدي وعي الفرد بالاستراتيجيات المتاحة التي تساعد علي التعلم.

وكما قال بيكر ١٩٧٩ ان لمهارات المعرفية تستلزم وعي بالاستراتيجيات والمصادر اللازمة لأداء مهمه عقلية والقدرة علي استخدام ميكانيزمات التنظيم الذاتي مثل التخطيط والتقويم الفعال وتنظيم المخرجات وعلاج الصعوبات.

وهي مجموعة المهارات الادراكية والتحصيلية التي تتمكن منها الطالبة الجامعية حتي تتمكن من اداء عملية التدريس بيسر وكفاءة. وتوجد مهارات حل المشكلات وهي إحدى أنواع المهارات المعرفية، وتوجد مهارات معرفية أخرى مثل مهارات الاستقصاء، ومهارات اتخاذ القرار، والاستماع والتحدث والقراءة والكتابة. (Ester thukr & elt, (٢٠٠٨, p٦٢

وهناك مهارات عقلية تشترك في التصنيف مع المهارات الحسحركية والنفسحركية، مثل: مهارات القراءة والكتابة؛ لأنها تتطلب تنظيما دقيقا بين عدد من أعضاء الجسم وحواسه وعضلاته، وعقل الإنسان وجهازه العصبي.

وترتبط المهارات المعرفية بالمعرفة بعملية التعلم وخصائص المتعلمين والمعرفة بإجراءات تصميم وتخطيط وتنفيذ وتقويم الدرس والنمو المهني لدى المعلم كما انها تشمل المعرفة التخصصية بالمادة العلمية مثل المفاهيم والمبادئ

وتبني هذا البحث المهارات المعرفية التي تهدف لقياس مهارات التفكير النقدي ومهارات حل المشكلات وهي:

- **مهارات التفكير النقدي: القدرة على تقييم النقاشات والبراهين، وإجراء الاستدلالات، وتحديد الأدلة والأسباب منطقياً.**
- **مهارات حل المشكلات: تشمل مهارات مثل القدرة على تحليل وتصنيف البيانات وتسلسلها، والتوصل إلى التعميمات بناءً على معلومات معينة وعرض مستوى أعلى من المهارات القياسية.**

الدراسات السابقة: -

- **دراسة عايد عايض الرويلي و منصور الصعيدي (٢٠١٥) بعنوان فاعلية برنامج تعليمي قائم علي الويب الدلالية في تدريس الرياضيات علي تنمية المفاهيم التبولوجية لدي التلاميذ ذوي الاعاقة العقلية بالمملكة العربية السعودية وتكونت عينة البحث من ١٤ تلميذة بالصف الثاني الابتدائي من ذوي الاعاقة العقلية واستخدم الباحثان المنهج شبة التجريبي وتوصلت نتائج الدراسة الي وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي في اختبار المفاهيم التبولوجية في الرياضيات مما يظهر فاعلية استخدام الويب الدلالية .**
- **دراسة السعدني (٢٠١٣) بعنوان فاعلية برنامج تعليمي مقترح باستخدام موقع ويب تعاوني ويكي في زيادة تحصل وتنمية الاتجاهات الايجابية نحو المحتوي التعليمي لدي المعلمين .ونتج عن البحث وجود فروق ذات دلالة احصائية لدي المجموعة التجريبية من المعلمين بعد استخدام تقنية الويب والويكي .**

- **دراسة غسان مراد ٢٠١٠م بعنوان الاساليب الحديثة للبحث عن المعلومات والويب الدلالي وتناولت الدراسة الرصد الاستراتيجي واستعراض الطرق الدلالية للبحث عن المعلومات من خلال اللغة واشكالية المعالجة الالية لمصطلحات اللغة العربية والصعوبات التي تعوق الوصول للمعلومات وخلصت الدراسة الي ضعف الجهود العربية في اتاحة المحتوي الرقمي العربي وان ما يخدمه محركات بحث وادله غير مكتملة .**
- **دراسة رجب عبد الحميد :-٢٠٠٧ م بعنوان تقنيات الويب الدلالي للمكتبات الرقمية وقد أشار فيها الي ظهور تقنية جديد في محركات البحث ونظم استرجاع المعلومات وتسمي بالويب الدلالي ومن احد تطبيقاتها الهامه بناء المكتبات الرقمية والتي تتضمن عدد امن من واجهات الاستخدام والواجهات التفاعلية بين الحواسيب وتتيح تقنية الويب الدلالي عرض المعلومات والبيانات وحسابات المستفيدين مما يضمن حريه التحرك للمستخدم في مساحه معينه من البيانات والتحكم فيها وخلصت الدراسة الي ان هذه التطبيقات مازالت قيد البحث والتجريب ويمكن تنفيذها في المستقبل.**

التعقيب علي الدراسات السابقة

- **توضح الدراسات السابقة العلاقة بين تطبيقات الويب الدلالي واعمال ادارة المعرفة باعتبار الويب ٣. واحد من التقنيات المهمة في بيئة المعرفة وانها لازلت تحتاج الي مزيد من البحث والاكتشاف وخاصه فيما يتعلق باللغة العربية**
- **وان الويب الدلالي يعتمد بشكل كبير علي خريطة تبويب المعارف والمفاهيم وان هناك علاقة وثيقة بين الويب الدلالي وادارة المعرفة.**

اجراءات البحث : -

أ -منهج البحث: تم استخدام الباحثة المنهج الوصفي التحليلي والمنهج التجريبي

ب –أدوات ومواد البحث : -

١- استبيان لقياس مدي امكانية استخدام تطبيقات الويب ٠.٣ في تنمية المهارات المعرفية لدي طالبات كلية التربية بجامعة الاميرة نورة بنت عبد الرحمن من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس .

٢- تصور مقترح عبارة عن موقع الكتروني قائم علي استخدام أدوات الويب ٠.٣ .

٣- استبيان لقياس مدي رضا طالبات كلية التربية جامعة الاميرة نورة حول استخدام تطبيقات الويب ٣.٠ في مقرر تقنيات التعليم

ج - الخطوات الاجرائية للبحث : -

- **تصميم أدوات البحث وتطبيقها لذا تم بناء استبيان لقياس مدي امكانية استخدام تطبيقات الويب ٣.٠ لدي طالبات كلية التربية بجامعة الاميرة نورة بنت عبد الرحمن من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس وتم تحديد المصادر التي يعتمد عليها الباحث في بناء هذه الاستبانة من خلال الدوريات والمجلات التربوية ذات الصلة بمشكلة البحث ومقابلة ذوي الاختصاص للاستفادة من خبراتهم .**
- **صدق الاستبانة :- تم التأكد من صدق الاستبانة بعد التطبيق وتمثلت في صدق الاتساق الداخلي.**

جدول (١) حساب معاملات الارتباط بين درجة العبارة والدرجة الكلية للاستبانة

رقم العبارة	معامل الارتباط
١	٠٧٤
٢	٠.٦٥
٣	٠.٦٣
٤	٠.٧٤
٥	٠.٦٢
٦	٠.٧٠
٧	٠.٦٤
٨	٠.٦٢
٩	٠.٦٧
١٠	٠.٧٠
١١	٠.٦٢
١٢	٠.٦٣
١٣	٠.٦١
١٤	٠.٦٢
١٥	٠.٧٠
١٦	٠.٦٣
١٧	٠.٦٦
١٨	٠.٦٦
١٩	٠.٦٢
٢٠	٠.٦٣
٢١	٠.٦٢
٢٢	٠.٧٠
٢٣	٠.٦٣
٢٤	٠.٦٢
٢٥	٠٧٤
٢٦	٠.٦٥
٢٧	٠.٦٣
٢٨	٠.٧٤
٢٩	٠.٦٤
٣٠	٠.٦٢

- **تراوحت قيم المعاملات الارتباط من (٠.٦٠) الي (٠.٧٤) وجميع قيم معاملات الارتباط موجبة ومرتفعة وذات دلالة احصائية عند مستوي (٠.٠٥) وتشير الي الاتساق الداخلي للاستبانة .**
- **ثبات الاستبانة: -**

- تم التأكد من ثبات الاستبانة من خلال معامل الفا كرونباخ وكانت النتائج٠.٩٢ وهي قيمة مرتفعة تشير الي ان الاستبانة عالية الثبات
- وضع التصور المقترح حول استخدام تطبيقات الويب ٣.٠ في التعليم الجامعي حيث تم تكليف الطالبات بمتابعة دراسة مقرر تقنيات التعليم عن طريق موقع الكتروني قائم علي استخدام أدوات الويب ٣.٠ في محاولة لربط المادة العلمية بأدوات الجيل الثالث للويب .

حيث تم تصميم الموقع الكتروني و تبنت الباحثة النموذج العام للتصميم التعليمي ،ورابط هذا الموقع (https://edtechniques١٣١.wordpress.com/home/ وتم تصميمه علي المراحل الاتية :-

*مرحلة الإعداد والتحليل :وتشتمل على الخطوات الآتية:

- تحديد المادة التعليمية وهي مقرر تقنيات التعليم ١٣١
- تحديد الهدف العام لموقع الويكي، وهو عرض بعض تطبيقات الويب ٣.٠ الدلالية واستخدامها من قبل الطالبات
- تحليل خصائص المتعلمات :وتضمن ذلك تحديد مستوى الطالبات ومها ا رتهن الحاسوبية حيث اتضح جودة استخدامهن للحاسب.

*مرحلة التصميم :وتشتمل على الخطوات الآتية

- تحديد الأهداف التعليمية :قامت الباحثة بصياغة الأهداف السلوكية التعليمية للمقرر بصورة واضحة والمبينة في خطة المقرر علي الموقع .
- تحليل المحتوى وتنظيمه :قامت الباحثة بتحليل محتوى المقرر ضوء التوصيف المعتمد. ووقد تم تقسيم المحتوى إلى أربعة فصول ، وقد رُوعي التتابع المنطقي في تقديم الموضوعات وتسلسل المعلومات بحيث تسير من السهل إلى الصعب .
- تحديد طريقة التعلم :تم استخدام طريقة التعلم الالكتروني التشاركي والتعلم الذاتي، واقتصر دور المدرس على المتابعة وطرح المواضيع والقضايا للنقاش والتقويم .ويمثل دور المتعلم الدور الأكبر في البحث والتقصي لإثراء الموقع.

مرحلة التقويم :- واشتملت علي تحديد أدوات التقويم وتمثلت في استبانة لتقييم مدي رضا الطالبات عن استخدام الموقع وأدوات الويب ٣.٠ (شكل ١) وشكل (٢) .

- **ثم تم تطبيق استبانة لقياس مدي رضا الطالبات عن استخدام تطبيقات الويب ٣.٠ في تعليم المقررات الجامعية.**
- **بعد الاطلاع على أدبيات تكنولوجيا التعليم وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة. و لتحقيق أهداف البحث أعدت الباحثة استبانة مغلقة مكونة من (٢٠) عبارة، وقد استخدمت الباحثة المقياس الثلاثي (أوافق – غير متأكد – لا أوافق) ، وتعطى هذه الخيارات جميعها الدرجات (٣-٢-١) على الترتيب .**
- **صدق الاداة:**

بعد تصميم الأداة استطلعت الباحثة آراء عدد من الطالبات بكلية التربية حول مدى تحقيق الأداة لأهدافها وأنها تقيس ما وضعت من أجله . قامت الباحثة بعرض الصورة المبدئية للاستبانة على المحكمين والمتخصصين في تكنولوجيا التعليم ، وذلك بهدف فحص عناصر الاستبانة ومراجعتها وتحديد سلامة الصياغة اللغوية ووضوح العبارات من حيث المعنى المضمن في كل عبارة ، والحكم على مدى ملائمة العبارات ، وحذف الفقرات أو إضافة بعضها ، وإجراء التعديلات المقترحة .

- **صدق الاتساق الداخلي : للتأكد من الصدق الداخلي للأداة تم استخدام معامل الارتباط لقياس صدق الاتساق الداخلي لعبارات محاور الاستبانة ومعرفة مدى ارتباطها بالدرجة الكلية لكل محور ، وقد اتضح ان جميع عبارات الاستبانة دالة عند مستوى (٠.٠١ و (٠.٠٥) مما دل على صدق العبارات . والجدول (١) يوضح ارتباط عبارات محاور الدراسة بالدرجة الكلية لكل محور .**

رقم العبارة	معامل الارتباط
١	٠.٥٣
٢	٠.٣٨
٣	٠.٤٤
٤	٠.٤٠
٥	٠.٤٣
٦	٠.٣٩
٧	٠.٢٩
٨	٠.٣٠
٩	٠.٤٢
١٠	٠.٤١
١١	٠.٥٨
١٢	٠.٤٤
١٣	٠.٤٨
١٤	٠.٥٠
١٥	٠.٤٤
١٦	٠.٥٢
١٧	٠.٥١
١٨	٠.٤٦
١٩	٠.٥٢
٢٠	٠.٤٤

- **ثبات الأداة:**

لقياس ثبات الأداة، تم استخدام اختبار كرو نباخ الفا ، وذلك بعد أن أعيد تطبيق الاستبانة على (١٥) طالبة من خارج عينة الدراسة وذلك بفارق أسبوعين بين التطبيق الاول والتطبيق الثاني ، وقد بلغ معامل الفا (٠.٨٣) وهى قيمة عالية تدل على ثبات الأداة .

- **تحليل النتائج وتفسيرها: -**
- **اولا تحليل استبيان لقياس مدي امكانية استخدام تطبيقات الويب ٣.٠في تنمية المهارات المعرفية لدي طالبات كلية التربية بجامعة الاميرة نورة بنت عبد الرحمن من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس وتكونت الاستبانة من من ٣٠ عبارة وتم تطبيقها علي٦٠ اعضاء هيئة التدريس بكلية التربية – جامعة الاميرة نورة بنت عبد الرحمن و قامت الباحثة باستخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لعبارات الاستبانة والتي تقيس مدي امكانية استخدام تطبيقات الويب ٣.٠ في التعليم الجامعي وكانت النتائج كالتالي:-**

رقم العبارة	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	تتوفر لدي معلومات حول الجيل الثالث للويب	٤.٧٩	٠.٤٣
٢	أتابع التقنيات الحديثة في استخدام الويب باستمرار	٤.٧٢	٠.٥٠
٣	استخدمت تطبيقات الويب ١ والويب ٢ في التعليم الجامعي	٤.٧١	٠.٥٥
٤	اتعرف علي خدمات وتطبيقات الويب ٣.٠	٤.٧٦	٠.٤٠
٥	استخدام الويب ٣.٠٠ وتطبيقاته يساهم في تحسين مستوي التعليم	٤.٦٨	٠.٦٠
٦	تحقق تطبيقات الويب ٣.٠ وضوح المقررات الالكترونية	٤.٦٨	٠.٦١
٧	استخدام الويب ٣.٠٠ يدعم التواصل فيما بين الطلاب واعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية	٤.٦٤	٠.٦٤
٨	تفتح تطبيقات الويب ٣.٠ أفاقا غير محدودة أمام المتعلمين	٤.٦	٠.٦١
٩	تتيح تطبيقات الجيل الثالث للويب طريق أسهل لإنتاج المعرفة لدي المتعلمين	٤.٥٩	٠.٧٢
١٠	ينمي الويب ٣.٠ المهارات المعرفية والادراكية للمتعلم	٤.٥٩	٠.٧٢
١١	استخدام الويب ٣.٠٠ سينمي تحصيل المتعلم	٤.٥٨	٠.٦٨
١٢	يحقق الجيل الثالث للويب صياغة سليمة للمحتوي العلمي	٤.٧١	٠.٥٦
١٣	يربط الجيل الثالث للويب الانشطة التكنولوجية بالأهداف السلوكية	٤.٧٧	٠.٩٠
١٤	ينمي الويب ٣.٠ التفكير النقدي	٤.٥٥	٠.٦٥
١٥	يساعد الويب ٣.٠ في تحديد الاسباب والعلل وتقييم النقاشات والبراهين	٤.٥٧	٠.٦٧
١٦	ينمي الويب ٣.٠٠ مهارات حل المشكلات	٤.٥٤	٠.٧١
١٧	يمكن من خلال الويب ٣.٠استقصاء المعلومات حول تقنيات التعليم والتكنولوجيا الحديثة .	٤.٥٢	٠.٧٠
١٨	ان خدمات الويب٣.٠ تساعد علي تطوير مهارات الاتصال	٤.٤٩	٠.٦٧
١٩	ان خدمات الويب ٣.٠ وتطبيقاته تتيح للطالبة المعلمة التفكير الابداعي	٤.٤٤	٠.٨١
٢٠	يقدم الويب ٣.٠ تغذية راجعة فورية بين المعلم والمتعلم	٤.٤٠	٠.٩٣
٢١	استخدام الويب ٣.٠ يطور المهارات التكنولوجية لدي المتعلم	٤.٣٢	٠.٩١

٢٢	يسهل الويب٣.٠ طرح الاسئلة واجابتها	٤.٥٧	٠.٤٦
٢٣	يمكن تطبيقات الويب٣.٠ تصنيف البيانات	٤.٥٨	٠.٦٨
٢٤	يساعد الويب ٣.٠ في تسلسل البيانات وتحليلها	٤.٥٩	٠.٧٣
٢٥	يتيح الويب ٣.٠ للمتعلم البحث ومشاركة المصادر التعليمية المختلفة	٤.٤٤	٠.٨٨
٢٦	يتيح الجيل الثالث للويب نظام محاكي للمهارات التقنية	٤.٣٠	٠.٨٧
٢٧	يتيح الويب ٣.٠ انشاء مستودعات رقمية منظمة تربط المعارف المخزنة بروابط مبنية علي فهم العلاقات	٤.٥٢	٠.٧٥
٢٨	يشجع الويب ٣.٠ المتعلمين علي اضافة قيمة للتطبيقات المستخدمة في التعلم	٤.٤٩	٠.٧٦
٢٩	يعتبر الويب ٣.٠ مخزن للمعلومات المنظمة المتناسقة	٤.٥٧	٠.٦٧
٣٠	يساعد الويب ٣.٠ في تحقيق التكامل وبناء مجتمعات تسعي للتعلم التكنولوجي	٤.٥٢	٠.٧٥

جدول (٢) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة البحث في الاستبيان

أشارت نتائج الجدول (٢) أن المتوسط الحسابي العام لاستجابات عينة البحث يساوي ٤.٥٧ وهو مؤشر علي ان هناك موافقة بشدة علي استخدام الويب ٣.٠ في التعليم باعتباره طريقة حديثة في تطوير التعليم من خلال المستحدثات التكنولوجية وقيمة الانحراف المعياري للمتوسط الحسابي العام يساوي ٠.٤٦ وهو قيمة صغيرة ومؤشر علي التجانس الكبير بين استجابات عينة البحث .

– وبالرجوع للجدول نجد ان الموافقة علي معظم العبارات في الاستبانة يؤكد امكانية استخدام الويب٣.٠ . فأكدت استجابات أعضاء هيئة التدريس بمتابعة التقنيات الحديثة حيث انها الوسيلة الاكيدة في التعلم في هذا العصر ولذلك كانت استجاباتهم بمتوسط حسابي ٤.٧١ والانحراف المعياري ٠.٥٠ كما أكدت استجابات العضوات في الاجابة عن العبارة الثالثة والرابعة بشأن التعرف علي الويب ٣.٠ بنهم درسوا من قبل الويب ٢.٠ وكانت الدراسة ممتعه ومتطورة ولذلك كانت استجاباتهم بالموفقة علي التعرف علي الويب ٣.٠ ومحاولة الكشف عن الخدمات التي يقدمها .كما ان العبارات من ١٠-٢٤ فهي رصد لمدي امكانية الويب ٣.٠ في تنمية المهارات المعرفية للطالبة وكانت استجابات العضوات فيها بالموافقة والمتوسط الحسابي للعبارات تراوح ما بين ٤.٤٤ -٤.٥٩ وبانحراف معياري يتراوح ما بين

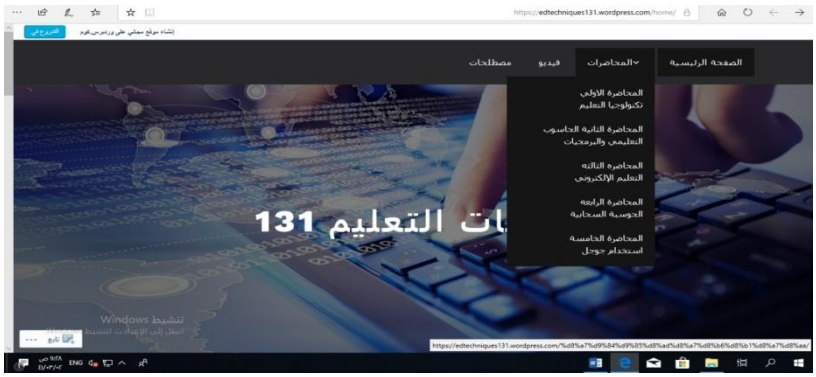
٠.٧٢-٠.٨١ وهي نسبه مرتفعة تدل علي موافقة اعضاء هيئة التدريس علي امكانية تنمية المهارات المعرفية من خلال الويب ٣.٠ وتطبيقاته .كما ان العبارات من ٢٥-٣٠ والتي تشير الي مميزات الويب ٣.٠ ايضا مؤشراتها مرتفعة دليل علي ارتفاع استجابات أعضاء هيئة التدريس بالموافقة علي أهمية استخدام الويب ٣.٠ في عملية التعلم وكانت المتوسطات الحسابية للعبارات تتراوح ما بين ٤.٣٢-٤.٥٧ وبانحراف معياري يتراوح ما بين ٠.٤٦-٠.٩١ وهذه تعتبر مؤشرات مرتفعة .وهذه العبارات التي اختتم بها الاستبيان كانت محاولة للتعرف علي استجابات العينة لتطبيقات الويب ٣.٠ وخدماته وايضا ارتفعت استجابات العينة وتراوحت المتوسطات الحسابية ما بين ٤.٥٩-٤.٤٩ وبانحرافات معيارية مرتفعة تتراوح ما بين ٠.٦٧-٠.٧٦

وترجع الباحثة النتائج السابقة الي ما يلي :- طبيعة تقنية الويب بشكل عام وما عرفوه عن الجيل الثالث للويب وما تتميز به من تشويق ومتعة ورسومات ودمج ملفات وترتيب وتنظيم المادة العلمية التي تسهم في عملية التعلم . وأيضا اشتملت القناة التعريفية علي مميزات استخدام الويب والتعرف علي خدماته مما سهل علي الطالبات التعرف علي الويب ٣.٠ وهل يتفق استخدامه في التعليم بالجامعة مع احتياجاتهن التعليمية . واتفقت النتائج مع الدراسات السابقة .

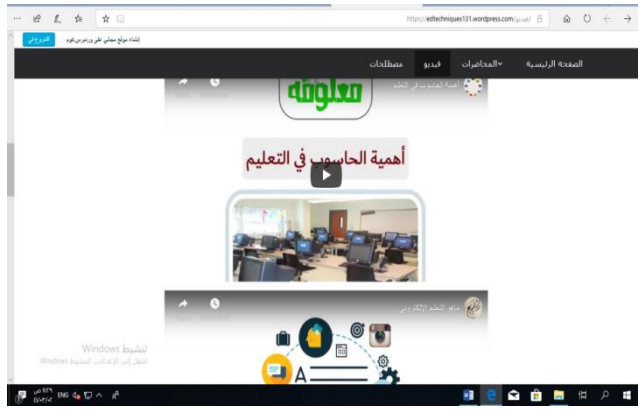
<u>- التصور المقترح</u>:- واعتمد هذا الموقع علي استخدام ادوات واليات الويب ٣.٠ (أداة خدمة الويب الآلي لأجيال البيانات الوصفية حيث يمكن من خلال هذه الأداة جمع البيانات الوصفية من معظم أنواع الملفات مثل ملفات PDF ، وملفات DOC، وصفحات الويب، وحزم SCORM، وتقديم هذه البيانات في كائن واحد قابل للبحث الدلالي كما وجدت اداة المفضلة الاجتماعية متمثلة في محركات بحث للتصفح والبحث واداة خدمة الويب من خلال المحاضرات الالكترونية الموجودة علي الموقع (شكل ٤،٣،٢) واداة نظام ارتباط ادارة البيانات المرتبطة(شكل ٥) وتتمثل في بعض الفيديوهات التي ترتبط بمحتوي المقرر تفيد الطالبات في التصفح و ايضا سجل بالمراجع والمصادر التي يمكن الرجوع اليها شكل (٦) . كما وجدت أداة قاموس الكلمات (شكل ٨،٧) التي تساعد في جعل الموقع أكثر قابلية للفهم،

حيث يتم تحسين الموقع من خلال ربط الوظائف ذات المصطلحات الرئيسية والمصطلحات الأساسية للتكنولوجيا.

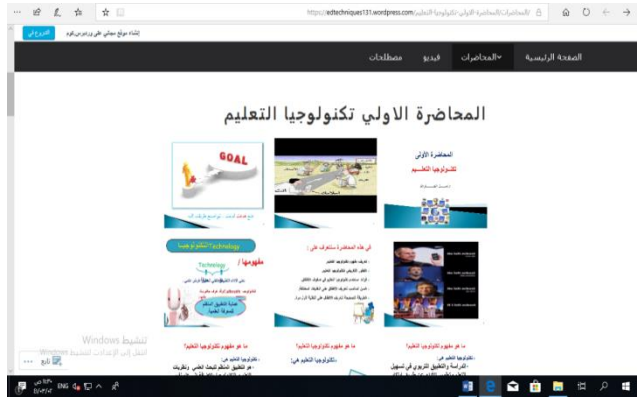
شكل (١) يوضح صفحة الموقع



شكل (٢) يوضح صورة لمحتويات الموقع (اداة خدمة الويب من خلال المحاضرات الالكترونية)

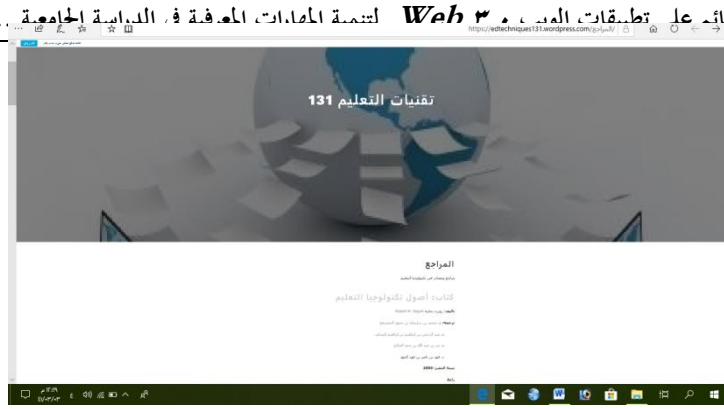


شكل (٣)

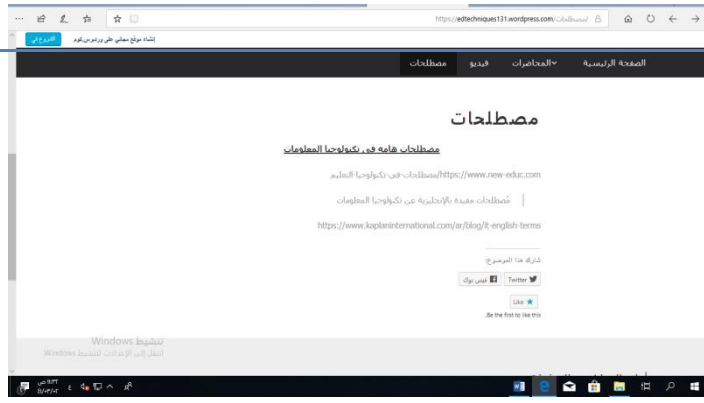


شكل (٤)

شكل (٥) اداة نظام ارتباط ادارة البيانات المرتبطة



شكل (٦)



شكل (٧) أداة قاموس الكلمات

شكل (٨)

ومن خلال هذا الموقع قامت الطالبات بتتبع كل محتواه عند دراسة مقرر تقنيات التعليم ١٣١ ويمكن أن تعزى هذه النتيجة إلى أن تقنية استخدام الموقع الالكتروني استخدام أدوات تطبيقات الجيل الثالث للويب داخل الموقع التي تتيح للمستخدم المشاركة في الاطلاع علي المحتوى وإثراءه بالإضافة إلى المناقشة وطرح الأسئلة والإجابة عنها والتعليق على المواضيع المطروحة للنقاش، وتبادل الآراء كما أن هذه الموقع أدى إلى التنويع في أساليب عرض المحتوى التعليمي والتنويع بالأنشطة التعليمية، حيث اشتمل على ملفات معالج النصوص والبوربوينت والفيديو والصور والألوان. كما ان دراسة تطبيقات الويب ٠.٣ يمكن ان توفر بيئة تعليمية تتصف بالحرية وعدم الاقتصار على غرفة الصف أو التقيد بالساعات الدراسية .

تحليل مقياس مدي رضا الطالبات عن استخدام تطبيقات الويب ٠.٣ في تعليم المقررات الجامعية والتي تم ارفاقها علي صفحة الموقع الالكتروني للإجابة عنها من قبل الطالبات

رقم العبارة	العبارات	الوسط الحسابي	الإنحراف المعياري
١-	مدى معرفة وكفاءة الطالب في استخدام شبكة المعلومات	٢.١٥	٠.٤٠٨
٢-	إرسال واستقبال البريد الإلكترونيE-mail.	٢.٨٣	٠.٨٦٠
٣-	ابحث عن المعلومات من خلال الويبweb.	٢.٣٣	٠.٦٥٢
٤-	استخدام Google APPs وتطبيقات الويب في ترجمة المفردات والمصطلحات	٢.٢٩	٠.٦٩٩
٥-	اقتنع باستخدام خدمات الويب وتطبيقاته المختلفة في دراسة مقررات الجامعة بدلا من الطريقة التقليدية	٣.٢٤	٠.٦١٧
٦-	استخدام اداة استرجاع وشرح الوثائق علي الموقع كانت واضحة ومفيدة	٣.٢	١.١٨٧
٧-	تم توفير معلومات كافية لدراسة المادة العلمية باستخدام التطبيقات .	٤.٢١	٠.٨٨٣
٨-	توجد مساعدة فنية ملائمة تسهل استخدام الوسائل التكنولوجية في المادة العلمية.	٢.٦٦	١.١٢٨
٩-	أرغب في أخذ مواد علمية تعرض إلكترونيا بنفس الأسلوب المستخدم حسب تطبيقات الويب ٣.٠	٣.٥	١.٤٠١
١٠-	المعلومات التي تم الحصول عليها في المادة العلمية تفوق المعلومات التي يمكن الحصول عليها بطرق التعليم التقليدية.	٣.١٦	١.٣٢٦
١١-	استخدمت اداة المفضلة الاجتماعية والوصف من خلال المصادر ومحركات البحث علي الموقع	٢.٣١	١.٢٢٢
١٢-	أشعر بارتياح بأجراء اداة خدمة الويب الالي علي الموقع بسهوله من خلال جمع البيانات	٣.١٤	١.٢٥٤
١٣-	هناك تنسيق مستمر بيني وبين أستاذ المقرر حول النقاط المطروحة إلكترونيا.	٣.٤	١.١٠٩
١٤-	ساعدني الموقع في فهم المادة العلمية من خلال وجود اداة قاموس الكلمات والمصطلحات التكنولوجية	٣.٥٦	١.٢٥٨
١٥-	ان استخدام الموقع كأحد تطبيقات الويب ٣.٠ طور مهاراتي في استخدام تكنولوجيا المعلومات.	٣.٣٣	١.١٠٠
١٦-	ان عرض هذه المادة العلمية الكترونياً وباستخدام تطبيقات حديثة زودني بتدريب ومهارات معرفية .	٣.٥٣	٠.٨٩٦
١٧-	- إن استخدام تطبيقات الويب ٣.٠ في هذه المادة يوفر فرصاً تعليمية عادلة ومتساوية لأفراد المجتمع.	٢.٩٦	١.٢٩٠
١٨-	- إن استخدام تطبيقات الويب ٣.٠ في هذه المادة طور مهارات التفكير الذاتي للطالب.	٣.٢٦	١.١٧٦
١٩-	- هناك صعوبة متكررة تواجه الطالب عند الدخول لموقع المادة الكترونياً من داخل الجامعة.	٢.٩٣	١.٦٠٩
٢٠-	- هناك صعوبة متكررة في سرعة الاتصال بالشبكة الكترونياً خارج الجامعة	٣.٢٦	١.١٧٦

تكونت الاستبانة من ٢٠ عبارة تقيس مدي استفادة الطالبات من الموقع الالكتروني الذي تم انشاء معتمدا علي استخدام ادوات و تطبيقات الويب ٣.٠ .

-وتضمنت الاستبانة البحثية العبارات من ١-٥ لقياس مدى معرفة وكفاءة الطالب في استخدام شبكة المعلومات والويب , حيث احتوى هذا المحور على ثلاث متغيرات اساسية حول مهارات الطالب في ارسال واستقبال البريد الالكتروني والبحث عن المعلومات خلال الويب(web)واستخدام موقع الكتروني. وكما نلاحظ من الجدول رقم (٢) فقد بلغ المتوسط العام لإجابات افراد العينة حول معرفة وكفاءة الطالب في استخدام شبكة المعلومات (٢.١٥)اما الانحراف المعياري فقد بلغ (٠.٤٠٨)وهذا يدل على عدم وجود تشتت كبير في استجابات افراد العينة حول هذا المتغير, لذا يستنتج ان لدى الطالب معرفة وكفاءة ملائمة لاستخدام شبكة المعلومات. آن معرفة وكفاءة الطلاب في ارسال واستقبال البريد الالكتروني(E-mail)كانت الاعلى لدى الطلبة حيث بلغ المتوسط الحسابي (٢.٨٣)تليها المعرفة والكفاءة في استخدام شبكة المعلومات في البحث عن معلومات معينة, آما معرفة وكفاءة الطلاب في استخدام الموقع الكتروني في ترجمة الكلمات فقد كانت متدنية حيث بلغ المتوسط لها (٢.٢٩)وهذا يعطي مؤشراً على قابلية الطالبات لاستخدام تطبيقات وادوات الكترونية حديثة .

ويتبين من تحليل الاستبانة ان العبارات من ٦- ١٨ التعرف علي مدي رضا الطالبة عن التأهيل والمعرفة التي حصل عليها نتيجة دراسته للمادة العلمية الكترونيا وباستخدام ادوات الويب ٣.٠ في الموقع الالكتروني ً ، فيشير الجدول رقم (٢)بان المتوسط العام لإجابات افراد العينة البحثية حول مستوى الرضا والقناعة عن التأهيل والمعرفة التي حصل عليها من خلال الموقع التعليمي فقد بلغ (٣.٢٤),اما الانحراف المعياري فقد بلغ (٠.٦١٧) وهو انحراف منخفض ويدل على عدم وجود تشتت كبير في استجابات افراد عينة البحث حول هذا المتغير. ويلاحظ من التحليل الفرعي للإجابات ان المحاور التالية حظيت بقبول اكبر من حيث رضا الطالب وقناعته عن التأهيل والمعرفة التي حصل عليها تم توفير معلومات كافية لدراسة المادة العلمية باستخدام بعض التطبيقات حيث بلغ المتوسط (٤.٢١), ان عرض هذه المادة العلمية الكترونياً وباستخدام تطبيقات حديثة زودني بتدريب ومهارات معينةمث اداة

استرجاع وشرح الوثائق والمتمثلة في المحاضرات علي الموقع بلغ المتوسط(٣.٥),ونستنتج أن الطلبة كان لديهم رضا عن المعلومات التي تم الحصول عليها.

وايضا وضح الجدول رقم (٢) أيضاً ان هناك قناعة بين الطالبات اللاتي درسن المادة العلمية الكترونياً يحقق مزايا إضافية مقارنة بالأسلوب التقليدي حيث بلغ المتوسط العام للإجابات(٣.٢٥) والانحراف المعياري(٠.٦٤٤) من خلال تحليل الاجابات للطالبات عينة البحث حول النقاط التي تضمنتها المحاور الفرعية,

تبين ان المحاور التالية لقيت قبولاً كبيراً من الطلبة: مثل (ساعدني الموقع في فهم المادة العلمية من خلال وجود اداة قاموس الكلمات والمصطلحات التكنولوجية) بلغ المتوسط العام للإجابات(٣.٥٦). و (إن عرض المادة العلمية الكترونياً زودني بتدريب ومهارات معينة بلغ المتوسط العام للإجابات(٣.٥٣).وايضا العبارة (ان استخدام هذه التكنولوجيا قد طورت المادة العلمية الكترونياً فقد بلغ المتوسط العام للإجابات(٣.٣٣).و نستنتج أن استخدام الموقع الالكترونية قد حقق مزايا إضافية للطلبة مقارنة بالأسلوب التقليدي, وهذا أيضاً يعطي مؤشراً حول أهمية التوجه لعرض المادة العلمية الكترونياً على شبكة المعلومات باستخدام خدمات الويب للجيل الثالث بما يساعد الطلبة في فهم المادة العلمية بأسلوب سلس وواضح ويزيد من مهارات الطلبة في التفاعل مع الوسائل التكنولوجية الحديثة في التعليم. آما العبارة١٩ و ٢٠ فهي عبرت عن المشاكل والمعوقات من استخدام المادة العلمية الالكترونية عند التدريس بهذه الطريقة ومن خلال تحليل إجابات أفراد العينة البحثية تبين أنهم واجهوا مشاكل ومعوقات فنية خلال دراستهم للمادة العلمية حيث بلغ المتوسط العام للإجابات على المحاور المتعلقة بهذه الفرضية(٣.١٨) والانحراف المعياري(٠.٨٨٦) واهم المشاكل التي واجهتها الطالبات هي هناك صعوبة متكررة تواجه الطالب عند الدخول لموقع المادة الكترونياً من خارج الجامعة بلغ المتوسط العام للإجابات (٣.٥٣) , سرعة الاتصال بالشبكة الكترونياً خارج الجامعة غير ملائمة بلغ المتوسط العام للإجابات(٣.١٩).و نستنتج أن تجربة التعلم الالكتروني تُبرْز ضرورة الانتباه لبعض المشاكل المرتبطة بها مثل مشاكل تخص البنية التحتية للمؤسسات التعليمية, كحالة عدم وجود عدد كاف من مختبرات الحاسوب والاجهزة المتاحة للطلبة في اوقات متعددة, بالإضافة الى المشاكل الخاصة بتوفير

بنية اتصال إلكترونية ملائمة للطلبة ,وهذا يتطلب تنسيقاً مع جهات حكومية أو خاصة أخرى خارج المؤسسة التعليمية لتوفير اتصال عبر الشبكة بسرعة أفضل وتكلفة أقل.

ونستنتج من ذلك انه من الناحية التعليمية هناك مرونة إيجابية وعالية لدى الطالبات في تقبل الوسائل التكنولوجية الحديثة في مجال الويب ٣.٠ كما وجد أنّ لدى الطالبات معرفة وكفاءة ملائمة لاستخدام شبكة المعلومات العالمية رغم حداثة تطبيقات الويب ٣.٠حيث يتوقع لهذه المعرفة والكفاءة ان تزداد باطراد مع زيادة الاهتمام بإدخال تكنولوجيا المعلومات حيث بلغتْ نسبة الوسط الحسابي ٢,١٥ والانحراف المعياري ٠,٤٠٨ , ومن النتائج الواضحة ايضا إنّ الطالبَة يعتقُد أنّ المعلومات التي وفرت له كانت كافية وأبدت رغبة حقيقية في دراسة مواده الدراسية الاخرى وبنفس الأسلوب وذلك بنسبة ٣,٥ والانحراف المعياري ١,٤٠١ .وأيضا تؤكد نتائج الاستبانة ان هناك بعض المشكلات والمعوقات التي ارتبطت بتعلم المادة العلمية الكترونياً وان إظهار مثل هذه المشكلات له فائدة تتمثل بتوفير معلومات لأصحاب القرار عند طرحهم لموضوع التعلم الالكتروني وادخال تطبيقات الجيل الثالث للويب وذلك بنسبة ٣,١٨ في حين بلغ الانحراف المعياري ٠,٨٨٦ ومن ابرز المشاكل والمعوقات التي واجهت عرض المادة العلمية وجود صعوبة متكررة لدى الطلبة عند الدخول واستخدام التطبيقات الحديثة للويب ٣.٠, والانقطاعات المتواصلة في خط الانترنت.

واستجابات الطالبات ايضا تدل علي : -

١- تلقي الطالبات معلومات جديدة ترتبط ارتباطاً مباشراً بالبيئة المحيطة بهم، فضلاً عما تحمله من أشكال جذابة من خلال الموقع ساعدت في فهم الطالبات لها.
٢- إيجابية المتعلمة في الموقف التعليمي من خلال التعلم من خلال الموقع التعليمي .
٣- وجود أنشطة تتطلب بحث التلاميذ عن المعلومات بأنفسهم من خلال استخدام شبكة الانترنت.
٤- توافر مصادر متنوعة للمعلومات الالكترونية التي تم ربطها من خلال المواقع ذات صلة أسهم في اكتساب الطالبات للمفاهيم والمعلومات المرتبطة بالمقرر.
٥- اعتماد تدريس المقرر على تطبيقات الويب ٣.٠ في شبكة الانترنت أدي إلي تنمية بعدي المرونة والابتكارية، فقد أثرت أساليبه المتنوعة والمتعددة في العرض والبحث عن المعلومات على تنمية مرونة الأفكار.

٦- التعليمات والمعلومات المستخدمة بشكل جديد في البرنامج ساعدت علي تحسين بعد التوجه للتحصيل من أجل الظهور بمستوي تحصيلي عالي وتحصيل أفضل والتقدير من الزملاء أثناء المناقشة وذلك لشعور الطالبة بأن التحصيل المرتفع يكسبها الاحترام من الأخريات وذلك كله دفع للطالبة لبذل الجهد من أجل النجاح والهروب من الفشل .

توصيات البحث : -

في ضوء نتائج البحث الحالي توصي الباحثة بما يلي :-

- ضرورة التوجه نحو توظيف الويب ٣.٠ في التعليم الجامعي .

- تدريب اعضاء هيئة التدريس والطالبات علي استخدام تطبيقات الويب ٣.٠ في عملية التعليم والتعلم .

-أن تعتمد وزارة التعليم علي تقنيات الويب الحديثة كوسيلة أساسية للتعليم الجامعي ، وأن تعمل على توفير كافة المقومات التي تساعد على استخدامه بفعالية ، بما في ذلك تشجيع أعضاء هيئة التدريس، توفير الدعم الفني، استكمال التجهيزات خصوصا في قاعات المحاضرات.

- العمل على تجهيز معامل للطالبات يمكنهن استخدامها، والعمل على توفير مساعدين معمل Lab Assistants يتولون مساعدة الطالبات ، وحل أي إشكالات تواجههن في تنفيذ التكليفات.

مقترحات البحث : -

في ضور نتائج البحث الحالي يمكن اقتراح الدراسات منها :-

-تطوير نظام للتعليم المدمج قائم علي الويب ٣.٠ في دعم عملية التعلم

- أثر استخدام تطبيقات الويب ٣.٠ علي نواتج تعلم مختلفة

- دراسة مقارنة بين استخدام الويب ٣.٠ في تعلم مهارات التصميم للمقررات الالكترونية

المصادر والمراجع

أولاً: المراجع العربية:

- أحمد , رجب(٢٠٠٨) . كيف تكون محترف كمبيوتر خطوة خطوة. القاهرة: نهضة مصر للطباعة والنشر.
- الزهيري، طلال ناظم. حوسبة المعلومات وإجراءات التحول للبيئة الرقمية. عمان: دار دجلة، ٢٠٠٩
- الزهيري، طلال ناظم. مهارات استخدام الحاسوب الشخصي للعاملين في مؤسسات المعلومات. عمان: دار دجلة، ٢٠٠٩.
- الفار , ابراهيم عبدالوكيل . تربويات تكنولوجيا القرن الحادي والعشرين تكنولوجيا (٠,٢) (٢٠١٢) . طنطا . ط١
- إحسان بن محمد(٢٠٠٥): الرؤى المستقبلية للتعليم الإلكتروني في ضوء اتجاهات العصر الحديث، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، المؤتمر العلمي السنوي العاشر، يوليو، ج١٥، ، صـ٥.
- إسماعيل. الغريب زاهر(٢٠٠١): تكنولوجيا المعلومات وتحديث التعليم، القاهرة، عالم الكتب، صـ٢١١.
- النجار, محمد السيد(٢٠١٣,سبتمبر) .تقنية الويب ٠.٣ – مفهومها ومكوناتها وأدواتها . مجلة التعليم الالكتروني
- الاكلبي ,علي بن ذيب (٢٠١٢,مايو–نوفمبر) . تطبيقات الويب الدلالي في بيئة المعرفة. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية . مج ١٨, ع٢.
- عوض حسين التودري، (٢٠١٠). موقع التودري، بالرجوع إلى: www.todary.aun.edu.eg
- حافظ ,حسام الدين (٢٠٠١): دليلك إلى محركات البحث على شبكة الإنترنت، القاهرة، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، ، ص٦.
- محمد عبد الحميد: منظومة التعليم عبر الشبكات، القاهرة، عالم الكتب، ٢٠٠٥، ص ٥.
- مصطفى جودت صالح. مفهوم تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات. متاح في (بوابة تكنولوجيا التعليم) على الرابط :http://www.mostafa-gawdat.net تاريخ الاطلاع ٢٤-١١-٢٠٠٨.

- مجلة العالم الرقمي. الرابط http://www.al-jazirah.com.sa/digimag/٠٥٠٣٢٠٠٦/netc٤.htm تاريخ الاطلاع ٢٥-١١-٢٠٠٨
- الموسوعة الحرة wikipedia على الرابط http://en.wikipedia.org/wiki/SCORM تاريخ الاطلاع ٢-١١-٢٠٠٨.
- زكريا بن يحيى لال. ورقة عمل حول ثقافة التعليم الالكتروني. على الرابط http://www.elf.gov.sa/ps/sp٠٦.pdf تاريخ الاطلاع ٢-١١-٢٠٠٨.
- علي بن صالح المطوع. الحقائب التعليمية.. متاح على الرابط http://www.khayma.com/education-technology/F٢.htm تاريخ الاطلاع ٢٣-١١-٢٠٠٨.
- مدونة صالح الزيد على الرابط http://www.alzaid.ws/blog/?p=٥٣
- إحصائيات عالم الانترنت. Internet World Static. On http://www.internetworldstats.com/

المراجع الأجنبية:

١- D Helleiegel. et al. (٢٠٠٤). Management: Second South African Edition. Cape Town: Oxford Press Southern Africa. Department of Education. (٢٠٠٤).
٢- GR Edgerton & PC Rollins. (٢٠٠١). White paper on e-Education: Transforming Learning and Teaching through Information and Communication Technologies(ICTs).
٣- VJ Gough-Jones, et. al.(٢٠٠٨)University press of Kentucky. Computer Studies for Today, (٢nd ed.), ٢٠٠٥.
٤- M .Fleming. (١٩٩٤). Principles and Practice of Education. (٢nd ed.). England: Longman Group UK Ltd.
٥- , R. Jones. (٢٠٠٤).Starting Drama Teaching, London, David Fulton publishers.
٦- R. L. Show, et. Al(٢٠٠٩). Using Digital Video in history classroom: why, what and how?
٧- Saykman & elt,(٢٠٠٨)Learning History through Engagement and by Using Multimedia Tools. Retrieved March ١٣, ٢٠٠٨
٨- Don Herlar et. al,(٢٠٠٨).New Technologies for Teaching and Learning: Challenges for Higher learning institutions in developing countries,
٩- Ester thukr & elt, (٢٠٠٨) ؛Global learner: Students Film Making. Retrieved March ١٣.٢٠٠٨
١٠-A Sife & S Sife; E Lwoga & T Lwoga; C Saga. (٢٠٠٧). New technologies for teaching and learning: challenges for Higher Learning Institutions in Developing Countries.

١١- Erstad, O.: Norwegian students using digital artifacts in project-based learning, ٢٠٠٢, ١٨, pp. ٤٢٧-٤٣٧
١٢- Gold, R. Serim, F,(٢٠٠٢): Multimedia comes of age: the future is now in Lawreceville, New Jersey. Multimedia Schools, ٩, (٢), pp.١٤-١٦, ١٨-٢٠
١٣- Garrison, Randy: Blended: Learning, Teaching & Learning Centre, University of Calgary, Canada, Retrieved October ٢, ٢٠٠٨, from:http://commons.ucalgary.ca/blendedlearning/index.html.
١٤- Aghaei, S., et al.,(٢٠١٢). Evolution of the World Wide Web: from Web ١.٠ to Web ٤.٠. International Journal of Web & Semantic Technology (IJWesT). ٣(١).
١٥- Al-Feel, H., et al., (٢٠٠٩).Toward An Agreement on Semantic Web Architecture, Proceedings of World Academy of Science. Engineering And Technology. (٣٧).
١٦- Antoniou, G., & Harmelen, F., (٢٠٠٨). A Semantic Web Primer. The MIT Press. Cambridge, Massachusetts. London, England
١٧- http://emag.mans.edu.eg/media/pdf/٣٠/٧.pdf
١٨- http://emag.mans.edu.eg/media/pdf/٣٠/٧.
١٩- http://www.journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=article&id=٤٥٥:٢٠١١-٠٨-١١-٢٢-١٣-٠٨&catid=١٣٣:٢٠٠٩-٠٥-٢٠-٠٩-٥٠-١١
٢٠- http://edtic١٣١.blogspot.com/٢٠١٤/١١/blog-post_٢٠.html
٢١- https://www.tech-wd.com/wd/٢٠١١/٠٩/٢٦/web-٣-٠/
٢٢- http://techtweb٣.blogspot.com/٢٠١٥/٠٣/٠.html