برنامج مقترح قائم على تكنولوجيا الجيل الثاني للويب في تنمية مهارات التدريس الفعال والوعي المعلوماتي لدى طلاب جامعة مؤتة بالأردن

رنا إبراهيم البشابشة

الملخص:

استهدف البحث الحالي التعرف على فاعلية برنامج مقترح قائم على تكنولوجيا الجيل الثاني للويب في تنمية مهارات التدريس الفعال والوعي المعلوماتي لدى طلاب جامعة مؤتة بالأردن، وللتحقق من هذا الهدف تم إعداد البرنامج المقترح وأدوات ومواد البحث عينة البحث التي تكونت من(٤٠) طالب بالفرقة الرابعة بكلية التربية جامعة مؤته بالأردن، وتوصلت النتائج الي:

١ .وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب عينة البحث(المجموعة التجريبية) في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار المعرفي لصالح التطبيق البعدي."

٢ .وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب عينة البحث(المجموعة التجريبية) في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة لصالح التطبيق البعدي."

٣ ." وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب عينة البحث(المجموعة التجريبية) في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الوعي المعلوماتي لصالح التطبيق البعدي".

The objective of the current research is to identify the effectiveness of a proposed program based on the second generation technology of the Internet in developing the skills of effective teaching and information awareness among the students of Mutah University in Jordan. The sample consisted of (40) students of the fourth department of the Faculty of Education, Mu'tah University in Jordan.

1. There were statistically significant differences at (0.05) between the average scores of the students of the research sample (experimental group) in the tribal and remote applications of the cognitive test for the benefit of the post application.
2. There are statistically significant differences at (0.05) between the average scores of the students of the research sample (experimental

group) in the tribal and remote applications of the observation card in favor of the post application.

3. There are statistically significant differences at (0.05) between the average scores of the students of the research sample (experimental group) in the tribal and remote applications of the information awareness measure in favor of the post application."

مقـــدمـة

أصبحت التطورات المتسارعة فـــي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والحاسب الالي سمة مميزة لهذا العصر وكـــان مـــن الضروري الاستجابة لتلك التطورات لمواكبة طبيعة العصر والاستجابة لتلـــك التحـــولات التي تؤثر على مجالات الحياة المختلفة ومن بين أهم تلك التغيرات الكبيرة التي يتسم بهـــا عالمنا المعاصر التكنولوجيا الافتراضـــية؛ إذ تعد درجـــة دمـــج هـــذه التكنولوجيـــا فـــي المؤسسات التعليمية معياراً لقيـــاس التطـــور فيها لما تفرضه من سرعة التحرك والفاعلية لتلحق بركب هذه الثورة المعلوماتية.

وإن ما يشهده العصر الحـــديث مـــن ثورة علمية متقدمة وانفجارا معرفيا علميا لم يشهده مـــن قبـــل قـــد توالـــت الكـــشوفات والنظريات في جميع نواحي الحياة من خلال المستحدثات التكنولوجيـــة لتواكـــب طبيعـــة العصر وما يشهده من تقدم تقني هائل (السيد علي، ٢٠٠٥، ١٠). [١]

ولما كان مـــن الأهـــداف التربويـــة والتعليمية للمؤسسات التربوية تخريج طلبـــة يمتازون بالمعلومات الغزيـــرة والمعـــارف الغنية والذاكرة المنظمة والأفكار المترابطـــة والمهارات العلمية المتنوعـــة أصـــبح مـــن الضروري السعي نحو بيئة جيدة من التعليم تعمل على تطوير المجتمع وازدهاره، ويرى "بياجيه" أن التعليم أمرٌ غير يسير، إذ يحتـــاج إلى تخطيط ومعرفة المفـــاهيم التـــي يمكـــن أن يدرسها الطالب في مرحلة عمرية معينة، وبالتالي تهيئة وتحديد الأنشطة التي يمكن أن يقوم بها، وإتاحة الفرصة ليكتـــشف بنفـــسه المعلومات والتركيز في عملية التعليم علـــى التجريـــب والاستكشاف لا الحفظ والتلقـــين (حسن زيتون، ٢٠٠٢)

(1) يسير الباحث في التوثيق خلال هذا البحث بنظام توثيق المراجع (APA) وفقاً للجمعية الأمريكية لعلم النفس.

وبالرغم من أهمية الخبرات الحسية المباشرة في عملية التعليم والتعلم إلا أن هناك بعضاً من هذه الخبرات لا يمكن المرور بها، نظراً لخطورتها أو ندرتها أو بعدها المكاني والزماني، ومن هنا جاءت الحاجة للبحث عن بدائل لهذه الخبرات، (وهذا البديل هو ما يطلق عليه الوسائل التعليمية التي مرت بتسميات مختلفة إلى أن أصبحت عملاً له مدلولاته ومصطلحاته ودراساته وبحوثه الخاصة) (السيد علي ،٢٠٠٥)

ولقد ساعدت التكنولوجيا في تطور هذه الوسائل التعليمية بشكل لم يسبق له مثيل وجعلت من استخدامها ضرورة لا غنى عنها إذ لم يعد استخدام التكنولوجيا خياراً يمكن تجنبه في البيئات التعليمية، فالتكنولوجيا من الصرافة الآلية إلى البريد الإلكتروني أحدثت وتحدث تغييراً جوهرياً في حياة الناس وأعمالهم حتى أنها أصبحت جزءاً لا يتجزأ من حياة الأفراد الشخصية، ومن أعمال المؤسسات الأهلية والحكومية والشركات الضخمة في الدول المتقدمة، وفي الدول النامية.

ولكي تتم عملية التعلم بشكل فعال لابد من الاهتمام بطرفي عملية الاتصال "المعلم والمتعلم" اهتماماً متوازناً يشمل المنهج، والطريقة، والوسيلة، بالإضافة للطرفين الأساسين، والمتتبع للتربية التقليدية يلاحظ أن تلك التربية ركزت على المعلم وجعلته محور العملية التعليمية كونه العنصر الأساسي فيها إذ يعد هو المسؤول عن حفظ المعلومات وتلقينها للمتعلمين دون مراعاة لقدراتهم واستعداداتهم.

ومن هنا ظهرت الحاجه الماسة الى تغيير أنظمة التعليم واستراتيجية التدريس كي تتحقق الأهداف ومن أبرز ما تحتاجه لتحقيق هذا التغيير هو اتباع أسلوب التعلم الذاتي مع ضرورة توفير وسائل التعلم المتعددة والبديلة للطالب والمعلم على حد سواء.

وكذلك تجذب انتباههم وتثير دافعيتهم وتعمل على تعويض الكثير من الفروق الفردية، إذ أنها مزودة بمجموعة من الأدوات مثل: تلك المتعلقة بإدارة المجموعات وتنظيم وخلق سمات جديدة لدى الأفراد المتعلمين والكثير من المستخدمين يفضلون التعامل من خلالها أكثر من أي نوع أخر من البرامج (الصواف، ٢٠٠٤، ١٩٩)

وبظهور الجيل الثاني للويب أصبح المستخدم هو من يصنع المواقع ويضيف ويعدل ويعلق بسهولة من خلال أنظمة إدارة المحتوى، كما تتيح مشاركة الملفات مع الآخرين، وعليه فقد أصبح الويب للقراءة والكتابة بدلاً من القراءة فقط، ويتميز الجيل الثاني للويب بالعديد من المزايا من أهمها،

سهولة إنشاء المحتوى التعليمي والبيئة التعليمية التشاركية والمشاركة بالمصادر التعليمية، مما جعل هذا الجيل من أسس مدرسة المستقبل، خاصة بعد تأثير الجيل الثاني(Web2.0) الذي أصبح متداخلاً في كافة أنشطة الحياة فلا يستطيع أحد الاستغناء عنه، فهو يساعد في كيفية التواصل والتسوق والمشاركة(ريهام سلامة، ٢٠١٤، ٢٢-٣٥)

فالجيل الثاني للويب(Web2.0) يدعم المشاركة الفعالة والتواصل والتعاون وتبادل المعارف والأفكار بين المستخدمين في إطار اجتماعي يحافظ على وجود علاقات إنسانية بينهم، والعمل على تغيير دور المعلمين والمتعلمين على استخدام أدواته وخدماته في عمليتي التعليم والتعليم، فلا تقف عند تفصح درس أو إرسال وتلقي الملفات والواجبات الالكترونية بين المعلمين والمتعلمين، فالمعلم والمتعلم في الجيل الثاني للويب(Web2.0) يشاركا بصورة أساسية في صياغة المحتوى من خلال عملية النشر، والتعليق عليه، وبذلك يقدم خدمات متكاملة لعمليتي التعليم والتعلم تعمل على أساس التعاون والتشارك، وزيادة التواصل، ونشر المحتوى بين المستخدمين بما يحقق سهولة النشر والتداول والتعليق(Wyaat, 2015, 20-23).

وبما أن المعلم يمثل الركيزة الأساسية في عملية التعليم، كان لابد من أن يحظى إعداده بالاهتمام والدراسة؛ لكونه عصب المهنة ومحركها الأساسي، فهو المسئول الأول عن تحقيق أهداف التربية، وعامل من عوامل تطوير المجتمع وتنميته(منال نجم، ٢٠١٠، ٢).

وترتكز عملية الإعداد المهني للتدريس، على جانبين متكاملين هما: الجانب النظري، المتعلق بالدراسات النظرية في علوم التربية وعلم النفس، والجانب العملي المتعلق بالتربية العملية، التي تجعل الطالب المعلم، في مواجهة مباشرة مع الواقع، وتضع قدراته ومهاراته على محك التجربة، فالتربية العملية فرصة حقيقية للطلبة المعلمين لمعايشة العملية التعليمية، وتدريبهم على مختلف المهارات التدريسية، التي يحتاجونها لتحسين أدائهم(نادية العطاب، ٢٠٠٤، ٦١١).

ويحتل الوعي المعلوماتي مكانة بارزة في المجتمعات الانسانية ويقاس تطور تلك المجتمعات بمدى قدرتها على جمع المعلومات وتنظيمها ومعالجتها وإخراجها في شكل يخدم الفئات المستهدفة، كما تعد الركيزة الأساسية لتقدم المجتمع الأكاديمي، ولتحقيق ذلك لابد من إتقان مهارات أساسية بين أفراده على اختلافهم ليصبحوا مثقفين

معلوماتياً قادرين على تحديد حاجتهم المعلوماتية ولديهم استقلالية تامة تمكنهم من التعلم مدى الحياة، من هنا برز مفهوم الوعي المعلوماتي وانتشر بشكل سريع مشكلاً جوانب قوة لمن يمتلك مهاراته وجوانب ضعف لمن لا يمتلكها. ومن منطلق أن الثقافة محور أساسي للتنمية الحديثة والأفراد هم وسيلة هذه التنمية فيقع على المؤسسات التعليمية وخاصة الجامعات القيام بدور كبير في إعداد طاقات بشرية من الباحثين القادرين على تحقيق التوازن بين ثقافة المجتمع وبين ما أفرزته تحديات العولمة ممن يمتلكون المهارات المعلوماتية التي تجعلهم قادرين على البحث عن المعلومات ومستخدمين متمكنين من التكنولوجيا الحديثة، كما أن البحث العلمي وحل المشكلات واتخاذ القرارات يتطلب امتلاك الأفراد لقدرات تمكنهم من الوصول إلي المعلومات واستخدامها بطريقة مناسبة(نادية مرسي، ٢٠١٦، ٢٢٨).

ومن هنا يمكن القول أن الجامعات في حاجة ملحة لمعرفة واقع ومستوى تلك المهارات بالنسبة للطلاب لرفع معدلات إنتاجيتهم وتنمية قدراتهم البحثية والمعرفية.

وقد أجريت العديد من الدراسات والبحوث على استخدام الجيل الثاني لويب في التدريس حيث أثبتت فاعليتها منها دراسة (اكرم مصطفي،٢٠١١) التي استهدفت قياس فاعلية مقرر الوسائط المتعددة الالكتروني القائم على استراتيجيات التعلم المتكاملة باستخدام تقنيات الويب ٢,٠ في تنمية الجوانب المعرفية لدى الطلاب المعلمين في الفرقة الثالثة شعبة تكنولوجيا التعليم وأشارت نتائج الدراسة الي فاعلية المقرر المقترح في تنمية الجوانب المعرفية لدى الطلاب المعلمين وأوصت الدراسة بضرورة إضافة مقرر عن أدوات الويب وتطبيقاته ضمن مقررات الاعداد التربوي لطلاب كليات التربية بما يمكن الطلاب المعلمين باختلاف تخصصاتهم من توظيف استراتيجيات التعلم الالكتروني المعتمد على الويب ٢,٠ في العملية التعليمية.

ودراسة(أحمد ابراهيم، ٢٠١٣) الي استهدفت تنمية مفاهيم اللغة العربية المتضمنة في مناهج اللغة العربية بالمرحلة المتوسطة لدى طلاب كلية التربية تخصص اللغة العربية من خلال برنامج قائم على الجيل الثاني للويب ومعرفة اتجاهاتهم نحوه. وتوصلت النتائج الي وجود فروق دالة احصائياً بين التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لدى طلاب المجموعة التجريبية في كل من اختبار تحصيل مفاهيم اللغة العربية، ومقياس الاتجاه، وذلك لصالح التطبيق البعدي.

ودراسة(مروة الباز، ٢٠١٣) التي استهدفت التعرف على فعالية برنامج تدريبي قائم على تقنيات الويب 2.0 في تنمية مهارات التدريس الالكترونية والاتجاه نحوه لدى معلمي العلوم أثناء الخدمة، وتوصلت نتائج الدراسة الي وجود فرق ذو دلالة احصائية بين متوسطي درجات معلمي العلوم في اختبار التحصيل وبطاقة الملاحظة لصالح التطبيق البعدي وهذا يشير الي زيادة تحصيل معلمي العلوم للمعارف والتربوية المرتبطة بمهارات التدريس الالكترونية وكذلط الجوانب الأدائية المرتبطة بها لدى معلمي العلوم لمهارات التدريس الالكتروني.

ودراسة(كامل الحصري، ٢٠١٤) التي هدفت إلى الكشف عن تأثير استخدام بيئة تعلم إلكترونية قائمة على تطبيقات الويب(٢،٠) في تنمية الجوانب المعرفية وبعض مهارات توظيفها لدى طلاب شعبة الدراسات الاجتماعية بكلية التربية. وتوصل البحث إلى فاعلية استخدام بيئة التعلم الإلكترونية القائمة على تطبيقات الويب (٢،٠) في تنمية الجوانب المعرفية وبعض مهارات توظيفها. وقدم البحث عدد من التوصيات منها تدريب الطلاب على كيفية التعامل مع تطبيقات الويب (٢،٠) من خلال مقرر الدراسات الاجتماعية. وضرورة استخدام تطبيقات الويب (٢،٠) في تقويم الطلاب. وضرورة الاهتمام ببرامج إعداد المعلم بكلية التربية وتدريب طلاب شعبة الدراسات الاجتماعية على توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم الإلكتروني.

ودراسة (أميرة غانم، ٢٠١٥) التي استهدفت استخدام الويب(٢،٠) في تنمية مهارات استخدام المدونات بجانبيها المعرفي والادائي لدى معلم المرحلة الثانوية، وتوصلت نتائج الدراسة وجود فروق بين التطبيقين القبلي والبعدي في الاختبار التحصيلي وبطاقة ملاحظة الأداء لصالح التطبيق البعدي، مما يدل على فاعلي استخدام الويب (٢،٠) في تنمية مهارات المعلمين.

ودراسة(حسن النجار، ٢٠١٦) التي استهدفت الوقوف على فعالية تكامل نظام مودل Modle وأدوات(Web2.0) في إكساب مفاهيم تكنولوجيا التعليم والمعلومات واتجاهات الطالبات نحوها وتوصلت النتائج الي وجود فروق ذات دلالة إحصائية على مقياس الاتجاه بعديا لصالح المجموعة التي استخدمت الدمج والتكامل بين نظام مودل وأدوات Web2.0 مقابل المجموعة التي استخدمت نظام مودل فقط، والمجموعة التي استخدمت الطريقة العادية. كما وجدت فروق ذات دلالة إحصائية في الاتجاه نحو مفاهيم

تكنولوجيا التعليم والمعلومات على الدرجة الكلية للمقياس وأبعاده، لصالح المجموعة التي استخدمت نظام مودل مقابل المجموعة الضابطة التي استخدمت الطريقة العادية.

مشكلة البحث:

تمثلت مشكلة البحث في وجود قصور وتدني في معارات التدريس الفعال والوعي المعلوماتي لدى طلاب كلية التربية جامعة مؤته بالأردن، الأمر الذي استلزم بناء برنامج مقترح قائم على تكنولوجيا الجيل الثاني للويب لتنمية هذه المهارات لدى الطلاب، ويمكن التعبير عن مشكلة البحث في التساؤل الرئيسي التالي:

كيف يمكن **بناء برنامج مقترح قائم على تكنولوجيا الجيل الثاني للويب في تنمية مهارات التدريس الفعال والوعي المعلوماتي لدى طلاب جامعة مؤتة بالأردن؟**

١. ما مهارات التدريس الفعال الواجب توافرها لدى طلاب جامعة مؤتة بالأردن ؟
٢. ما أبعاد الوعي المعلوماتي الواجب توافرها لدى طلاب جامعة مؤتة بالأردن؟
٣. ما التصور لبرنامج مقترح قائم على تكنولوجيا الجيل الثاني للويب في تنمية مهارات التدريس الفعال والوعي المعلوماتي لدى طلاب جامعة مؤتة بالأردن؟
٤. ما فاعلية برنامج مقترح قائم على تكنولوجيا الجيل الثاني للويب في تنمية الجوانب المعرفية لمهارات التدريس الفعال لدى طلاب جامعة مؤتة بالأردن.
٥. ما فاعلية برنامج مقترح قائم على تكنولوجيا الجيل الثاني للويب في تنمية الجوانب الأدائية لمهارات التدريس الفعال لدى طلاب جامعة مؤتة بالأردن؟
٦. ما فاعلية برنامج مقترح قائم على تكنولوجيا الجيل الثاني للويب في تنمية الوعي المعلوماتي لدى طلاب جامعة مؤتة بالأردن.

أهداف البحث:

١. تحديد مهارات التدريس الفعال الواجب توافرها لدى طلاب جامعة مؤتة بالأردن.
٢. تحديد أبعاد الوعي المعلوماتي الواجب توافرها لدى طلاب جامعة مؤتة بالأردن.
٣. وضع تصور لبرنامج مقترح قائم على تكنولوجيا الجيل الثاني للويب في تنمية

مهارات التدريس الفعال والوعي المعلوماتي لدى طلاب جامعة مؤتة بالأردن.

٤. التعرف على فاعلية برنامج مقترح قائم على تكنولوجيا الجيل الثاني للويب في تنمية الجوانب المعرفية لمهارات التدريس الفعال لدى طلاب جامعة مؤتة بالأردن.

٥. التعرف على فاعلية برنامج مقترح قائم على تكنولوجيا الجيل الثاني للويب في تنمية الجوانب الأدائية لمهارات التدريس الفعال لدى طلاب جامعة مؤتة بالأردن؟

٦. التعرف على فاعلية برنامج مقترح قائم على تكنولوجيا الجيل الثاني للويب في تنمية الوعي المعلوماتي لدى طلاب جامعة مؤتة بالأردن.

أهمية البحث:

يستمد البحث الحالي أهميته من خلال الآتي:

١. يمكن أن يفيد المخططين والمصممين للبرامج والمناهج التعليمية عند التخطيط للعملية التعليمية.

٢. تدريب وتأهيل المعلمين وإعدادهم مهنياً لتحقيق أفضل ما يمكن من نتاجات تعليمية.

٣. مساعدة المعلمين وتشجيعهم على تبني أساليب تعليمية حديثة، تساعدهم على تخطي العوائق لبعض المواقف التعليمية التي يصعب فيها استخدام الخبرات الحسية المباشرة واستخدام الوسائط المتعددة التي تتضمنها بيئات التعلم الافتراضية كبديل لها .

٤. الكشف عن مشكلة أخذت نصيباً وافراً من الدراسات والمناقشات في الدول العربية والغربية ولم تأخذ حظها من الدراسة والبحث بالشكل الكافي، فالوعي بأهمية المعلومات وقيمتها والتعامل معها يعد من ظاهر تطور المجتمعات المتقدمة التي تهتم باكتساب أفرادها للمهارات المعلوماتية المختلفة ليساعد على تداول المعلومات والإفادة منها.

٥. دعم الجامعات وزيادة فاعليتها لتسهم في دفع عجلة التنمية الاجتماعية والاقتصادية والثقافية الي مستوى أفضل يهدف لبناء وترقية التوعية المعلوماتية بتزويد الأفراد بالتقنيات الحديثة وجعلهم على معرفة بمختلف التطورات.

فروض البحث:

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي

درجات طلاب عينة البحث(المجموعة التجريبية) في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار المعرفي لصالح التطبيق البعدي".

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب عينة البحث(المجموعة التجريبية) في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة لصالح التطبيق البعدي".

٣- " توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب عينة البحث(المجموعة التجريبية) في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الوعي المعلوماتي لصالح التطبيق البعدي".

أدوات ومواد البحث:

- **أدوات البحث**

١. اختبار لقياس الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات التدريس الفعال لدى الطلاب المعلمين.

٢. بطاقة ملاحظة لقياس مستوي أداء الطلاب المعلمين لمهارات التدريس .

٣. اختبار الوعي المعلوماتي للطلاب المعلمين.

- **مواد البحث**:

١. قائمة بمهارات التدريس الفعال الواجب توافرها لدى الطلاب المعلمين بجامعة مؤته بالأردن.

٢. قائمة بأبعاد الوعي المعلوماتي الواجب توافرها لدى الطلاب المعلمين بجامعة مؤته بالأردن.

٣. برنامج مقترح قائم على تكنولوجيا الجيل الثاني للويب.

عينة البحث: تكونت عينة البحث من مجموعة مختارة عشوائياً من طلاب الفرقة الرابعة بكلية التربية جامعة مؤته بالأردن قوامها(٤٠) طالب ومثلت مجموعة البحث التجريبية.

مصطلحات البحث:

١. (الجيل الثاني للويب) : (Web 2.0)

تعرف الباحثة الجيل الثاني للويب إجرائياً: بأنه التطور التقني الذي انتشر حول العالم عن طريق استخدام شبكة الانترنت واستخدام برامج متطورة ونظم متكاملة وتتميز بسهولة التنقل وسرعة تنفيذ الأوامر والسماح للمستخدم بالتفاعل والتواصل الإيجابي".

٢. مهارات التدريس الفعال : (E.T. Skills)

عرفها الزهراني(٢٠١٠، ٩) بأنها" مجموعة العمليات السلوكية التدريسية التي يظهرها المعلم في نشاطه التعليمي داخل وخارج حجرة الدراسة لتحقيق أهداف المادة التي يقوم بتدريسها".

وتعرف الباحثة مهارات التدريس الفعال إجرائياً بأنها:

هي أنماط السلوك التي يمارسها المعلم عند تخطيطه وتنفيذه وتقويمه للدروس التعليمية الخاصة بالمناهج الدراسة وتتمثل في : مهارة التخطيط للدرس- التنفيذ - التقويم للدورس التعليمية.

٣. الوعي المعلوماتي: Information Awareness

تعرفه الباحثة اجرائياً: بأنه امتلاك الطلاب المعلومات العلمية والمهارات التي تمكنهم من البحث عن مصادر المعلومات، والحصول عليها، وجمعها، وتقييمها، وتوثيقها، وإدارتها، والاستفادة منها بشكل يتسم بالدقة والاتقان بأقل وقت وجهد ويقاس بمقياس الوعي المعلوماتي المعد لهذا البحث.

إجراءات البحث

أولاً: إعداد قائمة بالمهارات التدريسية اللازمة لطلاب جامعة مؤته بالأردن:

أ- إعداد الاستبانة بصورتها المبدئية: تم اعداد الاستبانه الحالية وفق عدد من الخطوات هي:

١. اطلاع الباحثة على عدد من الدراسات السابقة التي تفيدها في هذا الشأن، وذلك بعد التأصيل النظري للدراسة الحالية.

٢. إفادة الباحثة من الدراسات التي أجريت حول برامج تدريب المعلمين قبل وأثناء الخدمة وخاصة التي أعدت استبيانات عن الاحتياجات التدريبية للمعلم سواء من حيث نوعية هذه البرامج والمتطلبات التخطيطية التي يجب مراعاتها عند التنفيذ، ومدى ملاءمتها للجمهور المستهدف، وكذلك من حيث نوعية مهارات التدريس التي تمثل احتياجات تدريبية اللازمة للطالب المعلم.

واشتملت الاستبانه الأولية على (٣١) مهارة فرعية موزعة على أربع مهارات رئيسة، وهي مهارة التخطيط لعمليتي التعليم والتعلم وتشمل على (١٣) مهارة فرعية، ومهارة تنفيذ التدريس اشتملت على (١٢)

مهارة فرعية، أما مهارة التقويم وبناء الاختبارات فقد اشتملت على (٦) مهارات فرعية. هذا ويتم احتساب درجة الطالب من خلال مقياس متدرج يعبر عن مدي الاحتياج التدريبي للمهارة، وذلك على النحو التالي: بدرجة كبيرة جداً (٣ درجات) – بدرجة كبيرة (٢درجة) – بدرجة متوسطة (١ درجة) – عدم الاحتياج (صفر).

وتحتسب الدرجة الكلية للطالب بجمع درجاته على جميع فقرات الاستبيان ككل للحصول على الدرجة الكلية، وكل الفقرات الواردة بهذه القائمة تصحح بنفس الطريقة.

وتعبر الدرجة المرتفعة عن أهمية المهارة بالنسبة للطالب وأهمية الاحتياج التدريبي لها، في حين تعبر الدرجة المنخفضة عن عدم الاحتياج التدريبي لدى أفراد العينة.

- **ثبات وصدق الاستبانة**:

١. صدق الاستبانه:

بعد إعداد الاستبانه في صورتها المبدئية أصبحت قابلة للتحكيم عليها، وذلك للتوصل الي صورتها القابلة للتطبيق، وتحديد أهم الاحتياجات التدريسية في ضوئها، وتم باستطلاع رأي عدد من المحكمين في مجال المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم، وقد هدف استطلاع الرأي الي تعرف آراء المحكمين، وبذلك أصبحت الاستبانة تقيس ما وضعت لقياسه وتتسم بالصدق.

ثبات استبانة تحديد الاحتياجات التدريبية اللازمة لطلاب كلية التربية:

تم تطبيق الاستبانة على (٢٥) طالباً من خارج عينة الدراسة، بهدف حساب الاتساق الداخلي والثبات لها كما يلي:

- **حساب الاتساق الداخلي**
- **حساب معامل ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للمحور المنتمية إليه:** تم حساب معاملات ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للمحور التي تنتمي إليه، وجاءت النتائج أن معاملات الارتباط جاءت دالة عند مستوي دلالة(٠,٠٥، ٠,٠١) ، مما يدل علي قوة العلاقة بين درجة مفردات الاستبانة بالدرجة الكلية للمحاور التي تنمى إليها.
- **حساب ثبات الاستبانة بمعادلة ألفا كرونباخ:** تم حساب ثبات الاستبانة بطريقة ألفا كرونباخ حيث تقوم هذه الطريقة على حساب تباين مفردات الاستبانة، والتي يتم من خلالها بيان مدى ارتباط مفردات الاستبانة ببعضها البعض، وارتباط كل مفردة مع الدرجة الكلية للاستبانة **ويتضح:** أن معاملات الثبات لمحاور الاستبانة جاءت في المدى (٠,٧١٨ – ٠,٨٢١)، وهي قيم

ثبات مقبولة، وللاستبانة ككل جاء معامل الثبات = ٠,٨٤٥، مما يدل على ثبات الاستبانة.

ثانياً: إعداد قائمة بمهارات مهارات الوعي المعلوماتي:

- **هدف القائمة:** يهدف بناء هذه القائمة إلى تحديد أهم مهارات الوعي المعلوماتي التي يمكن تنميتها من خلال البرنامج الإلكتروني التي يقترحها البحث الحالي.
- **مصادر اشتقاق القائمة:** تم الاطلاع على بعض الدراسات والبحوث السابقة في مجال الوعي المعلواتي لإعداد قائمة ببعض هذه المهارات، وتكونت من (٤٨) مهارة فرعية موزعة على (٥) مهارات رئيسية وهي: تحديد طبيعة الحاجة المعلوماتية وتضمنت (٧) مهارة فرعية، البحث والوصول الي المعلومات المطلوبة بكفاءة وفاعلية وتضمنت (٧) مهارة فرعية، استخدام وتقييم المعلومات ومصادرها تقييماً نقدياً ويدمج المعلومات المختارة في قاعدة ونظام معرفته وتضمنت (١٠) مهارة فرعية، استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية وتضمنت (١٥) مهارة فرعية، تحسين الوعي المعلوماتي وتضمنت(٩) مهارة فرعية.
- **صدق المحكمين:** بعد الانتهاء من إعداد القائمة تم وضعها في صورتها الأولية وعرضها علي مجموعة من المحكمين في مجال المناهج لتحكيمها، وإبداء ملاحظتهم عليها من تعديل أو حذف أو إضافة، وبعد إجراء التعديلات التي اقترحها المحكمين تم صياغة القائمة بصورتها النهائية وأصبحت مكونه (٤٨) عبارة موزعة على (٥) أبعاد رئيسية.

ثالثاً: إعداد قائمة بمعايير تصميم البرنامج القائم على الجيل الثاني للويب : وقد مرت عملية إعداد قائمة معايير تصميم البرنامج التعليمي القائم على تطبيقات الجيل الثاني من الويب لتنمية مهارات التدريس الفعال والوعي المعلوماتي لدى طلاب جامعة مؤته بالأردن بالخطوات التالية:

- **تحديد الهدف العام من بناء قائمة المعايير:** تحدد الأهداف العامة من بناء القائمة في التوصل الي المعايير التصميمية للبرنامج التعليمي الخاص بالبحث الحالي.
- **إعداد وبناء قائمة معايير تصميم البرنامج التعليمي الحالي:** تم بناء قائمة المعايير من خلال تحليل الدراسات والبحوث السابقة ذات الصلة بمعايير

التصميم التعليمي، واختير المناسب منها بما يتناسب مع طبيعة البرنامج الحالي، وقد تضمنت القائمة في صورتها المبدئية من معيارين رئيسيين (التربوي، والتكنولوجي) ولكل معيار مجموعة من المؤشرات الفرعية المرتبطة به.

- **التحقق من صدق قائمة المعايير:** بعد إعداد القائمة في صورتها المبدئية أصبحت قابلة للتحكيم عليها؛ وذلك للتوصل إلى الصورة النهائية لقائمة المعايير، وللتأكد من صدق هذه المعايير قامت الباحثة باستطلاع رأي المحكمين من الأساتذة في مجال تكنولوجيا التعليم.وقد قامت الباحثة بحساب الأوزان النسبية لاستجابات السادة المحكمين على كل من المعايير على النحو التالي:
- رصد استجابات المحكمين حول أهمية كل معيار والمؤشرات الخاصة به؛ وذلك بعمل جدول تكراري؛ حيث أعطيت الاستجابة(مهم) ثلاث درجات، وأعطيت الاستجابة (مهم لحد ما) درجتين، وأعطيت الاستجابة (غير مهم) درجة واحدة.
- قامت الباحثة باستخراج النسبة المئوية لاستجابات كل معيار ومؤشراته أيضاً، وكانت تزيد عن ٩٠% وبذلك توصلت الباحثة إلى الصورة النهائية للقائمة.

رابعاً: تصميم وبناء البرنامج المقترح

حيث قامت الباحثة ببناء نموذج مقترح لبرنامج الكتروني قائم على الجيل الثاني للويب لتنمية مهارات التدريس الفعال والوعي المعلوماتي، وفيما يلي عرض لخطوات وإجراءات البرنامج المقترح، وهي كما يلي:

أولا: مرحلة التحليل: وتشمل الخطوات التالية:

ثانيا: مرحلة التخطيط: وتشمل الخطوات التالية:

ثالثا: مرحلة التصميم: وتشمل الخطوات التالية:

- تحديد الأهداف البرنامج:
- الأهداف العامة للبرنامج:
- اختيار الوسائط والمواد التعليمية:
- تصميم محتوى البرنامج القائم على تطبيقات الجيل الثاني للويب:
- إعداد السيناريو.

رابعاً: مرحلة الإنتاج.

- تصميم واجهة التفاعل الخاصة بموقع البرنامج الإلكتروني.
- إنتاج الموديولات .

خامساً: مرحلة التقويم.

التوزيع الزمني لموديولات البرنامج.

بطاقة تقييم البرنامج : تتطلب طبيعة هذا البحث إعداد بطاقات تقييم المنتج المتمثل في: الأهداف، المحتوى التعليمي، وسائط التعلم، تطبيقات الويب٢,٠، استراتيجيات، التدريس، التقويم، الموقع الإلكتروني. وذلك بهدف التحقق من مدى اكتساب طلاب كلية التربية بالأردن لمهارات التدريس الفعال والوعي المعلوماتي، ومن أجل ذلك تم إعداد البطاقات، وفيما يلي الإجراءات التي اتبعت لإعدادها، وهي كالآتي:

- **تحديد الهدف من بطاقة التقييم:** هدفت البطاقة إلى التعرف على مدى اكتساب طلاب كلية التربية لمهارات التدريس والوعي المعلوماتي والقدرة على تطبيق ما تعلموه من معارف وأداءات للمهارات التدريسية والوعي المعلوماتي.
- **ضبط بطاقة التقييم:** تم ضبط بطاقة تقييم المنتج للتأكد من صلاحيتها للتطبيق من خلال عرض البطاقة على مجموعة من السادة المحكمين في مجال تكنولوجيا التعليم ومناهج وطرق التدريس، للإفادة من آرائهم في مدى سلامة الصياغة الإجرائية لمفردات البطاقات ووضوحها، وإمكانية ملاحظة الخطوات التي تتضمنها كل منها، ومدى مناسبة أسلوب تصميم البطاقة لتحقيق الأهداف. وفي ضوء ما سبق تم عمل التعديلات وصولاً الي الصورة النهائية، وبلغت الدرجة النهائية للبطاقة (١٩٠) درجة.

وفي ضوء أراء السادة المحكمين تم التوصل الي الصورة النهائية للبرنامج الالكتروني، وفي ضوء ذلك تم إعداد دليل المعلم، لاستخدامه أثناء التطبيق ليكون بمثابة دليل للعمل.

خامساً : بناء أدوات البحث :

١) إعداد الاختبار المعرفي لمهارات التدريس الفعال:

١. **الهدف من الاختبار:** استهدف الاختبار قياس الجانب المعرفي لمهارات التدريس الفعال لدى طلاب جامعة مؤته بالأردن وقد اقتصر الاختبار على المستويات(تذكر- فهم- تطبيق) والمرتبطة بمهارات التدريس والمتضمنة بالبرنامج المقترح، وذلك في ضوء مجموعة من الأسئلة الموضوعية من نوع الاختيار من المتعدد والتي تتطلب إجابة واحدة صحيحة، وتقيس مدى إلمام الطلاب بمجموعة المعارف والمعلومات والقدرات الذهنية المرتبطة بالمهارات التدريسية بالبرنامج الحالي.

٢. **إعداد جدول مواصفات الاختبار:** تكون الاختبار من (٢٥) سؤال في مستويات التذكر والفهم والتطبيق، والمرتبطة بموضوعات البرنامج، وتم تحديد الأوزان النسبية للمستويات.

٣. **تحديد نوع المفردات وصياغتها:** تم صياغة مفردات الاختبار المعرفي في إطار الأسئلة الموضوعية (الاختيار من متعدد) مع مراعاة ما يلي:

١. الدقة العلمية ووضوح المعنى اللغوي.

٢. شمولها للمستويات المعرفية المراد قياسها.

٣. تساوى البدائل عن الطول قدر الإمكان .

٤. استخدام العشوائية في توزيع الإجابات الصحيحة حتى لا يكون على منوال واحد من توزيع الإجابات

٥. وقد قامت الباحثة بصياغة مفردات الأسئلة بحيث تتكون كل مفردة من مفردات السؤال من جزأين:

أ- مقدمة السؤال : وتشمل على المعلومات والبيانات حتى نصل إلى الإجابة الصحيحة .

ب- البدائل: وهي الإجابات التي يختار منها المعلم البديل الصحيح.

٤. **بناء الاختبار:** بناءً على تحديد نوع الأسئلة، وكيفية صياغتها أعدت الباحثة الاختبار المعرفي في مهارات التدريس، وتكون الاختبار في صورته الأولية من(٢٥) مفرده، وأخذت مفردات الاختبار التسلسل (١، ٢، ٣....) بينما أخذت البدائل لكل مفردة (أ- ب-جـ- د)، بحيث تتوزع الاجابات الصحيحة لمفردات الاختبار توزع عشوائياً.

٥. **إعداد مفتاح تصحيح الاختبار:** قامت الباحثة بإعداد مفتاح تصحيح الاختبار، والموضح به رقم السؤال ورقم البديل الصحيح، على أن يتم تصحيح كل سؤال بإعطاء الطالب المعلم درجة واحدة عندما تتطابق إجابته مع مفتاح التصحيح، ويعطى صفراً عندما لا تتطابق إجابته على السؤال مع مفتاح التصحيح في نهاية التصحيح تم تقدير درجة الاختبار (٢٥) درجة.

٦. **تحديد صدق الاختبار:** بعد إعداد الصورة الأولية للاختبار تم عرضه على مجموعة من السادة المحكمين

أعضاء هيئة التدريس بقسم المناهج وطرق التدريس؛ لإبداء آرائهم في مدى سلامة الاختبار من حيث الصياغة والمضمون العلمي ومدى ارتباط العبارات بموضوعات البرنامج وفي ضوء ذلك تم إعادة صياغة بعض العبارات بما يتناسب مع المستويات المعرفية التي يقيسها الاختبار واستبدال بعض البدائل، وتغيير صياغة بعض العبارات في ضوء آراء السادة المحكمين.

- **حساب الاتساق الداخلي:**
- **حساب معامل ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للبعد المنتمية إليه:** تم حساب معاملات ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للبعد التي تنتمي إليه، وجاءت النتائج أن معاملات الارتباط جاءت دالة عند مستوي دلالة ٠,٠٥، ٠,٠١، مما يدل علي قوة العلاقة بين درجة مفردات اختبار مهارات التدريس بالدرجة الكلية للأبعاد المنتمية إليها.
- **حساب معامل ارتباط درجة كل بعد بالدرجة الكلية للاختبار:** للتأكد من صدق التكوين الفرضي (الاتساق الفرضي) لاختبار مهارات التدريس، تم حساب معامل ارتباط درجة كل بعد من أبعاد الاختبار بالدرجة الكلية للاختبار، ويتضح أن معاملات الارتباط موجبة وذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة(٠,٠١) مما يدل على صدق الاتساق الداخلي لاختبار مهارات التدريس.
- **حساب ثبات الاختبار بمعادلة ألفا كرونباخ:** تم حساب ثبات الاختبار بطريقة ألفا كرونباخ حيث تقوم هذه الطريقة على حساب تباين مفردات الاختبار، والتي يتم من خلالها بيان مدى ارتباط مفردات الاختبار ببعضها البعض، وارتباط كل مفردة مع الدرجة الكلية للاختبار **ويتضح:** أن معاملات الثبات لأبعاد الاختبار جاءت في المدى (٠,٨١٧ – ٠,٩١٢)، وهي قيم ثبات مقبولة، وللاختبار ككل جاء معامل الثبات = ٠,٩١٣، مما يدل على ملائمة الاختبار لأغراض البحث.
- **تحديد زمن الاختبار** تم حساب الزمن اللازم للإجابة على مفردات الاختبار، وذلك بتسجيل الزمن الذى استغرقه كل طالب من العينة الاستطلاعية في الإجابة عن أسئلة الاختبار، ثم حساب متوسط الزمن اللازم للإجابة عن الاختبار، وقد بلغ متوسط زمن تطبيق الاختبار (٤٠) دقيقة.

٧. **إنتاج الاختبار الكترونياً:** بعد صياغة عبارات الاختبار، والوصول الي الصورة النهائية له، تم رفع الاختبار على نظام المودل مما يتيح للطالب الدخول لحل الاختبار من خلال اسم المستخدم وكلمة المرور، والحصول على الدرجة مباشرة فور الانتهاء من الاجابة.

- **إعداد بطاقة ملاحظة الأداء المهاري لمهارات التدريس الفعال:**

أ- **تحديد الهدف من اعداد البطاقة:** تستهدف البطاقة الحالية تقييم مستوي أداء طلاب جامعة مؤتة بالاردن لمهارات التدريس الفعال سواء قبل تدريس البرنامج المقترح وبعد التدريس، وذلك لرصد التحسن الذى طرأ على أدائهم لهذه المهارات من عدمه، وبالتالي التعرف على مدى جدوى البرنامج المقترح الذى تلقوه في تنمية هذه المهارات التدريسية اللازمة لهم.

ب- **تحديد محاور بطاقة الملاحظة:** تم تحديد محاور البطاقة في ضوء قائمة من الاحتياجات التدريبية الخاصة بمهارات التدريس والتي تم تحديدها في الاجراء السابق كما جاء باستبيان الاحتياجات التدريبية الخاصة بالمجال المهني حيث تضمنت البطاقة ثلاثة محاور رئيسية يمثل كل محور مهارة من المهارات الرئيسية الثلاث، ويندرج تحت كل مهارة منها عدداً من المهارات الفرعية المرتبطة بها، ويتضح ذلك من خلال الجدول الآتي:

جدول(١)

يوضح إجمالي المهارات الرئيسة والفرعية للتدريس الفعال

المحور	المهارات الرئيسية	المهارات الفرعية
الأول	التخطيط للتدريس	٢٠ مهارة
الثاني	تنفيذ التدريس	٢٣ مهارة
الثالث	التقويم وبناء الاختبارات	١٩مهارات

وبذلك تكونت بطاقة الملاحظة في صورتها المبدئية من(٦٢) مهارة فرعية موزعة على المهارات الرئيسية الثلاث.

ج- **أسلوب تسجيل البيانات:** اشتملت البطاقة على خانة رئيسة لتحديد مستوي أداء الطالب المعلم للمهارة الفرعية وهى مقسمة إلى خمس خانات فرعية تحدد درجة الأداء وهي:

- إذا كانت المهارة تؤدي بدرجة ممتازة = (ثلاث درجات) وإذا كانت المهارة تؤدي بدرجة جيد =

(درجتان)، وإذا كانت المهارة بدرجة ضعيف= (درجة واحدة) ويتم احتساب درجة أداء الطالب بجمع درجات تقديره على فقرات البطاقة ككل للحصول على الدرجة الكلية للمفحوص.

ه- الضبط العلمي لبطاقة الملاحظة:

• حساب صدق البطاقة (صدق المحتوي):

لتحديد صدق البطاقة قامت الباحثة بعرضها على مجموعة من المحكمين وذلك للتأكد من :

١.سلامة الصياغة اللغوية للسلوك المتعلق بأداء المهارة.

٢.اشتمال البطاقة على المهارات التدريسية المناسبة للطالب المعلم.

٣.مناسبة المهارات الفرعية لكل مهارة رئيسية.

٤.التعرف على آراء المحكمين في مستويات الأداء المذكورة.

٥.تعديل البطاقة وفقاً لأراء المحكمين سواء بالاضافة أو الحذف أو التعديل.

وفي ضوء ما أبداه السادة المحكمين من آراء تم إعادة ترتيب بعض المهارات الفرعية وإعادة صياغة بعضها الآخر، وعلى هذا أصبحت بطاقة الملاحظة تتكون من ٦٢ مهارة فرعية موزعة على المهارات الرئيسية وأصبحت الدرجة التي يحصل عليها الطالب المعلم تتراوح بين (٦٢- ١٨٦) درجة، وتعبر الدرجة المنخفضة عن أداء منخفض، بينما تعبر الدرجة المرتفعة عن مستوي أداء مرتفع لمهارات التدريس.

• حساب الاتساق الداخلي

• حساب معامل ارتباط درجة كل محور بالدرجة الكلية للبطاقة:

للتأكد من صدق التكوين الفرضي (الاتساق الفرضي) لبطاقة الملاحظة، تم حساب معامل ارتباط درجة كل محور بالدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة، ويتضح أن معاملات الارتباط موجبة وذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة(٠,٠١) مما يدل على صدق الاتساق الداخلي لبطاقة الملاحظة.

• حساب ثبات بطاقة الملاحظة بمعادلة ألفا كرونباخ: تم حساب ثبات بطاقة الملاحظة بطريقة ألفا كرونباخ حيث تقوم هذه الطريقة على حساب تباين مفردات بطاقة الملاحظة، والتي يتم من خلالها بيان مدى ارتباط مفردات بطاقة الملاحظة ببعضها البعض، وارتباط كل مفردة مع الدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة و**يتضح:** أن معاملات الثبات لمحاور بطاقة الملاحظة جاءت في

المدى (٠,٧٨٩ – ٠,٨٤٣)، وهي قيم ثبات مقبولة، وللبطاقة ككل جاء معامل الثبات = ٠,٨٥٦، مما يدل على ملائمة بطاقة الملاحظة لأغراض البحث.

- **حساب ثبات بطاقة الملاحظة نسبة الاتفاق:** للتحقق من ثبات بطاقة ملاحظة مهارات التقويم القائم على الأداء، فقد استخدمت الباحثة: معادلة كوبر (Cooper): حيث تم حساب معامل ثبات البطاقة بأسلوب تعدد الملاحظين علي أداء الفرد الواحد ، وتم حساب معامل الاتفاق بين تقديراتهم باستخدام معادلة (Cooper):

$$\text{نسبة الاتفاق} = \frac{\text{عدد مرات الاتفاق}}{(\text{عدد مرات الاتفاق} + \text{عدد مرات عدم الاتفاق})} \times ١٠٠\%$$

وقد استعانت الباحثة بأحد الزملاء بعد عرض بطاقة الملاحظة عليه ومعرفة محتواها وتعليمات استخدامها في تطبيق البطاقة، وذلك بملاحظة أداء ثلاثة من الطلاب، وثم حساب معامل الاتفاق لكل طالب ويوضح الجدول التالي معامل الاتفاق علي أداء الطلاب الثلاثة:

جدول (١) معامل الاتفاق علي أداء الطلاب الثلاثة

عدد مرات		معامل الاتفاق علي أداء الطالب الأول	عدد مرات		معامل الاتفاق علي أداء الطالب الثاني	عدد مرات		معامل الاتفاق علي أداء الطالب الثالث
الاتفاق	٥٧	٩١,٩٤ %	الاتفاق	٥٤	٨٧,١%	الاتفاق	٥٥	٨٨,٧١ %
الاختلاف	٥		الاختلاف	٨		الاختلاف	٧	

يتضح من الجدول السابق: إن متوسط معامل اتفاق الملاحظين في حالة المعلمين الثلاثة يساوي ٨٩,٢٥% وهذا يعني أن بطاقة الملاحظة علي درجة عالية من الثبات وإنها صالحة كأداة قياس.

٢) **إعداد اختبار الوعي المعلوماتي:**

- **الهدف من الاختبار:** معرفة مدى اكتساب طلاب كلية التربية بالأردن لمهارات الوعي المعلوماتي.
- **تحديد مهارات الاختبار:** تم تحديد مهارات الاختبار ومحتواه من خلال الخطوات الآتية:
- اطلاع الباحثة على بعض البحوث والدراسات في هذا المجال.
- اطلاع الباحثة على عدد من الاختبارات والمقاييس نحو موضوعات مختلفة من الوعي المعلوماتي.

- ما أسفر عنه الإطار النظري للبحث الحالي من المهارات الوعي المعلوماتي.
- قائمة الوعي المعلوماتي المعدة مسبقاً.
- **صياغة مفردات الاختبار:** تم صياغة مفردات المفردات في صيغة جمل تامة المعني (عبارات سلوكية) تمثل مواقف سلوكية تتطلب من الطالب المعلم الاستجابة لها، كما تم صياغة عبارات الاختبار بحيث يحدد الطالب المعلم درجة توافر السلوك المتضمن في كل عبارة من عبارات الاختبار، بوضع علامة (√) أمام العبارة التي تتناسب مع رأيه.
- **وضع تعليمات الاختبار:** بعد تحديد عدد الفقرات وصياغتها، قامت الباحثة بوضع تعليمات الاختبار التي تهدف إلى شرح فكرة الإجابة عن الاختبار في أبسط صورة ممكنة.
- **الصورة المبدئية للاختبار:** قامت الباحثة بإعداد اختبار الوعي المعلوماتي في صورته المبدئية المكون من (٢٠) فقرة، من نوع الاختيار من متعدد بثلاث بدائل، وبعد كتابة فقرات الاختبار تم عرضه على مجموعة من السادة المحكمين، وذلك لاستطلاع آرائهم .
- **تصحيح الاختبار:** تحددت في ثلاث استجابات والتقدير الرقمي للاستجابة كالتالي: ثلاث درجات للاستجابة الاولي، ودرجتان لـ" للاستجابة الثانية "، ودرجة واحدة لـ " للاستجابة الثالثة".
- **الضبط العلمي لاختبار الوعي المعلوماتي:**

حساب الاتساق الداخلي

- **حساب معامل ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للبعد المنتمية إليه:** تم حساب معاملات ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للبعد التي تنتمي إليه، وجاءت النتائج يتضح أن معاملات الارتباط جاءت دالة عند مستوي دلالة (٠,٠١) ، مما يدل علي قوة العلاقة بين درجة مفردات الاختبار بالدرجة الكلية للأبعاد المنتمية إليها.
- **حساب معامل ارتباط درجة كل بعد بالدرجة الكلية للاختبار:** للتأكد من صدق التكوين الفرضي (الاتساق الفرضي) للاختبار، تم حساب معامل ارتباط درجة كل بعد من أبعاد الاختبار بالدرجة الكلية للاختبار، ويتضح أن معاملات الارتباط موجبة وذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة(٠,٠١) مما يدل على صدق الاتساق الداخلي لاختبار الوعي المعلوماتي.

- **حساب ثبات الاختبار بمعادلة ألفا كرونباخ:** تم حساب ثبات الاختبار بطريقة ألفا كرونباخ حيث تقوم هذه الطريقة على حساب تباين مفردات المقياس، والتي يتم من خلالها بيان مدى ارتباط مفردات الاختبار ببعضها البعض، وارتباط كل مفردة مع الدرجة الكلية للاختبار، وجاءت النتائج أن معاملات الثبات لأبعاد الاختبار تتراوح من (٠,٦٦- ٠,٨٩١)، وللاختبار ككل= ٠,٨٨، مما يدل على ملائمة الاختبار لأغراض البحث.
- **تحديد زمن الاختبار:** تم حساب الزمن اللازم للإجابة على مفردات الاختبار، وذلك بتسجيل الزمن الذى استغرقه كل طالب من العينة الاستطلاعية في الإجابة عن أسئلة الاختبار، ثم حساب متوسط الزمن اللازم للإجابة عن الاختبار، وقد بلغ زمن تطبيق الاختبار (٤٠) دقيقة.

نتائج البحث(مناقشتها وتفسيرها)

أولاً: النتائج الخاصة بالاختبار المعرفي المرتبط بمهارات التدريس الفعال:

- **الفرض الأول "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (≤ ٠,٠٥) بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبار مهارات التدريس لصالح التطبيق البعدي".**

ولاختبار هذا الفرض استخدم الباحث اختبار " ت " للمجموعات المرتبطة لتحديد دلالة الفروق بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبار مهارات التدريس، ويتضح ذلك من خلال الجدول التالي:

جدول (٣) قيمة " ت " ودلالتها الإحصائية للفروق بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبار مهارات التدريس

المستويات المعرفية لمهارات التدريس	التطبيق	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة
التذكر	قبلي	٤٠	٣,٦٥	١,٠٥١	٢٥,٩٣١	٣٩	٠,٠١
	بعدي		٨,٦٥	٠,٥٨			
الفهم	قبلي	٤٠	٢,٩٠	٠,٨٧١	٢٩,١٧٩	٣٩	٠,٠١
	بعدي		٧,٧٥	٠,٥٤٣			
التطبيق	قبلي	٤٠	٣	١,٠٣٨	٢٢,٢٩	٣٩	٠,٠١
	بعدي		٧,٥٨	٠,٦٧٥			
الدرجة الكلية للاختبار	قبلي	٤٠	٩,٥٥	١,٦٦٣	٤٦,٨٦٨	٣٩	٠,٠١
	بعدي		٢٣,٩٨	١,٠٧٤			

من الجدول السابق يتضح أنه: توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المستويات المعرفية لمهارات التدريس والدرجة الكلية للاختبار لصالح التطبيق البعدي (المتوسط الأكبر=٨,٦٥- ٧,٧٥- ٧,٥٨- ٢٣,٩٨)، حيث جاءت قيم "ت" تساوي (٢٥,٩٣١- ٢٩,١٧٩- ٢٢,٢٩- ٤٦,٨٦٨) وهي قيم ذات دلالة إحصائية عند مستوي دلالة (٠,٠١). ***ومن ثم نقبل الفرض الأول الذي ينص على: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (≤ ٠,٠٥) بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبار مهارات التدريس لصالح التطبيق البعدي".***

- **حساب حجم تأثير البرنامج المقترح القائم على تكنولوجيا الجيل الثاني للويب في تنمية مهارات التدريس الفعال لدى طلاب جامعة مؤتة بالأردن:**

لبيان قوة تأثير المعالجة التجريبية (البرنامج المقترح القائم على تكنولوجيا الجيل الثاني للويب) في تنمية مهارات التدريس الفعال لدى طلاب جامعة مؤتة بالأردن، تم حساب حجم التأثير (η2)، وذلك كما يوضحه الجدول التالي:

جدول (٤)

حجم تأثير البرنامج المقترح القائم على تكنولوجيا الجيل الثاني للويب في تنمية مهارات التدريس الفعال لدى طلاب جامعة مؤتة بالأردن

المستويات المعرفية لمهارات التدريس	قيمة (η2)	حجم التأثير
التذكر	٠,٩٤٥	كبير
الفهم	٠,٩٥٦	كبير
التطبيق	٠,٩٢٦	كبير
الدرجة الكلية للاختبار	٠,٩٨٣	كبير

يتضح من الجدول السابق أن حجم تأثير البرنامج المقترح القائم على تكنولوجيا الجيل الثاني للويب في تنمية مهارات التدريس الفعال لدى طلاب جامعة مؤتة بالأردن كبير، حيث تراوحت قيم حجم التأثير من (٠,٩٢٦- ٠,٩٨٣).

- **الفرض الثاني "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (≤ ٠,٠٥) بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بطاقة ملاحظة مهارات التدريس لصالح التطبيق البعدي".**

ولاختبار هذا الفرض استخدم الباحث اختبار " ت " للمجموعات المرتبطة لتحديد دلالة الفروق بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بطاقة ملاحظة مهارات التدريس، ويتضح ذلك من خلال الجدول التالي:

جدول (٥)

قيمة " ت " ودلالتها الإحصائية للفروق بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بطاقة ملاحظة مهارات التدريس

بطاقة ملاحظة مهارات التدريس	التطبيق	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة
التخطيط	قبلي	٤٠	٣١,٥٨	٤,٠٥	٢٣,٨٣٩	٣٩	٠,٠١
	بعدي		٥٤,٥٥	٣,٩٨			
التنفيذ	قبلي	٤٠	٢٧,٦٥	٤,٦٥	٤٢,٢٠٨	٣٩	٠,٠١
	بعدي		٦٢,٧٨	٣,١٧٤			
التقويم	قبلي	٤٠	٣٣,٩٥	٣,٣٥١	٢٢,١٤٥	٣٩	٠,٠١
	بعدي		٥٢,٣	٣,٣٩١			
الدرجة الكلية للاختبار	قبلي	٤٠	٩٣,١٨	٥,٥١٤	٥٥,٥٩٥	٣٩	٠,٠١
	بعدي		١٦٩,٦٣	٨,٠٨٨			

من الجدول السابق يتضح أنه: توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مهارات التدريس والدرجة الكلية لبطاقة ملاحظة مهارات التدريس لصالح التطبيق البعدي (المتوسط الأكبر=٥٤,٥٥- ٦٢,٧٨- ٥٢,٣- ١٦٩,٦٣)، حيث جاءت قيم "ت" تساوي (٢٣,٨٣٩- ٤٢,٢٠٨- ٢٢,١٤٥- ٥٥,٥٩٥) وهي قيم ذات دلالة إحصائية عند مستوي دلالة (٠,٠١). ***ومن ثم نقبل الفرض الأول الذي ينص على: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (≤ ٠,٠٥) بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بطاقة ملاحظة مهارات التدريس لصالح التطبيق البعدي".***

- **حساب حجم تأثير البرنامج المقترح القائم على تكنولوجيا الجيل الثاني للويب في تنمية الجانب الأدائي لمهارات التدريس الفعال لدى طلاب جامعة مؤتة بالأردن:**

لبيان قوة تأثير المعالجة التجريبية (البرنامج المقترح القائم على تكنولوجيا الجيل الثاني للويب) في تنمية الجانب الأدائي لمهارات التدريس الفعال لدى طلاب جامعة مؤتة بالأردن، تم حساب حجم التأثير ($\eta 2$)، وذلك كما يوضحه الجدول التالي:

جدول (٦)

حجم تأثير البرنامج المقترح القائم على تكنولوجيا الجيل الثاني للويب في تنمية الجانب الأدائي لمهارات التدريس الفعال لدى طلاب جامعة مؤتة بالأردن

بطاقة ملاحظة مهارات التدريس	قيمة (η2)	حجم التأثير
التخطيط	٠,٩٣٧	كبير
التنفيذ	٠,٩٧٤	كبير
التقويم	٠,٩٢٥	كبير
الدرجة الكلية للبطاقة	٠,٩٨٨	كبير

يتضح من الجدول السابق أن حجم تأثير البرنامج المقترح القائم على تكنولوجيا الجيل الثاني للويب في تنمية الجانب الأدائي لمهارات التدريس الفعال لدى طلاب جامعة مؤتة بالأردن كبير، حيث تراوحت قيم حجم التأثير من (٠,٩٢٥- ٠,٩٨٨)

- **الفرض الثالث "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (≤ ٠,٠٥) بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبار مواقف لقياس الوعي المعلوماتي لصالح التطبيق البعدي".**

ولاختبار هذا الفرض استخدم الباحث اختبار " ت " للمجموعات المرتبطة لتحديد دلالة الفروق بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبار مواقف لقياس الوعي المعلوماتي، ويتضح ذلك من خلال الجدول التالي:

جدول (٧)

قيمة " ت " ودلالتها الإحصائية للفروق بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبار مواقف لقياس الوعي المعلوماتي

اختبار مواقف لقياس الوعي المعلوماتي	التطبيق	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة
البعد الأول: مدى طبيعة الحاجة للمعلومات.	قبلي	٤٠	٣,٧٣	٠,٩٦	٢٨,١٢١	٣٩	٠,٠١
	بعدي		١٠,٩٥	١,٢١٨			
البعد الثاني: كيفية أو طريقة البحث عن المعلومات والوصول اليها.	قبلي	٤٠	٢,٤٣	٠,٧٨١	٢٦,٧٩٧	٣٩	٠,٠١
	بعدي		٧,٢٨	٠,٩٠٥			
البعد الثالث: استخدام وتقييم المعلومات.	قبلي	٤٠	٦,٣٨	٠,٧٠٥	٥٨,٤٧٢	٣٩	٠,٠١
	بعدي		٢١,٩	١,٥٦٦			
البعد الرابع: الوعي بالمصادر الإلكترونية.	قبلي	٤٠	٤,٦	٠,٨١	٣٩,٨	٣٩	٠,٠١
	بعدي		١٤,٦٣	١,٢٧٥			
البعد الخامس: رفع مستوى الوعي المعلوماتي لدى الباحثين ومدى تأثيره على البحث العلمي.	قبلي	٤٠	٥,٧	١,٠١٨	٤٩,١٠٤	٣٩	٠,٠١
	بعدي		١٨,٢٥	١,٣٩١			
الدرجة الكلية للاختبار	قبلي	٤٠	٢٢,٨٣	٢,٤١٧	٦٤,٤٤	٣٩	٠,٠١
	بعدي		٧٣	٣,٨٨٣			

من الجدول السابق يتضح أنه: توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مهارات التدريس والدرجة الكلية لاختبار مواقف لقياس الوعي المعلوماتي لصالح التطبيق البعدي (المتوسط الأكبر=١٠,٩٥- ٧,٢٨- ٢١,٩- ١٤,٦٣- ١٨,٢٥- ٧٣)، حيث جاءت قيم "ت" تساوي (٢٨,١٢١- ٢٦,٧٩٧- ٥٨,٤٧٢- ٣٩,٨- ٤٩,١٠٤- ٦٤,٤٤) وهي قيم ذات دلالة إحصائية عند مستوي دلالة(٠,٠١) ***ومن ثم نقبل الفرض الثالث الذي ينص على: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (≤ ٠,٠٥) بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبار مواقف لقياس الوعي المعلوماتي لصالح التطبيق البعدي".***

- **حساب حجم تأثير البرنامج المقترح القائم على تكنولوجيا الجيل الثاني للويب في تنمية الوعي المعلوماتي لدى طلاب جامعة مؤتة بالأردن:**

لبيان قوة تأثير المعالجة التجريبية (البرنامج المقترح القائم على تكنولوجيا الجيل الثاني للويب) في تنمية الوعي المعلوماتي لدى طلاب جامعة مؤتة بالأردن، تم حساب حجم التأثير (η2)، وذلك كما يوضحه الجدول التالي:

جدول (٨)

حجم تأثير البرنامج المقترح القائم على تكنولوجيا الجيل الثاني للويب في تنمية الوعي المعلوماتي لدى طلاب جامعة مؤتة بالأردن

اختبار مواقف لقياس الوعي المعلوماتي	قيمة (η2)	حجم التأثير
البعد الأول: مدى طبيعة الحاجة للمعلومات.	٠,٩٥٣	كبير
البعد الثاني: كيفية أو طريقة البحث عن المعلومات والوصول اليها.	٠,٩٥	كبير
البعد الثالث: استخدام وتقييم المعلومات.	٠,٩٩	كبير
البعد الرابع: الوعي بالمصادر الإلكترونية.	٠,٩٧٦	كبير
البعد الخامس: رفع مستوى الوعي المعلوماتي لدى الباحثين ومدى تأثيره على البحث العلمي.	٠,٩٨٤	كبير
الدرجة الكلية للاختبار	٠,٩٩١	كبير

يتضح من الجدول السابق أن حجم تأثير البرنامج المقترح القائم على تكنولوجيا الجيل الثاني للويب في تنمية الوعي المعلوماتي لدى طلاب جامعة مؤتة بالأردن كبير، حيث تراوحت قيم حجم التأثير من (٠,٩٥- ٠,٩٩١).

توصيات البحث:

- ضرورة إجراء دورات تدريب وحملات توعية حول الأدوات والمعرفة الإلكترونية وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكيفية الوصول إليها واستخدامها والمهارات التي تتطلّبها.
- الاهتمام بالتكنولوجيا الحديثة في التعليم والبحث العلمي.
- استخدام شبكة المعلومات الدولية للبحث عن المشكلات العلمية وحلها بأحدث الاساليب التكنولوجية .
- التحسين المستمر وخصوصا في المجال المعرفي والابداعي باستخدام التكنولوجيا الحديثة.
- اهتمام الجامعات بالدورات التدريبية، واستمرارية التعليم لتفعيل استراتيجيات تنمية مهارات الوعي المعلومات، وتقديم برامج تدريبية ضمن مشروع تنمية الابداع والتميز للطلاب المعلمين.
- تشجيع الطلاب المعلمين على استخدام المصادر والمعلومات المتاحة على الانترنت.
- الاهتمام بتنمية مهارات الوعي المعلوماتي في القدرة على تحليل المعلومات وتقييمها.
- ضرورة عقد دورات تدريبية مستمرة للمعلمين قبل وأثناء الخدمة وذلك من أجل التطور المهني المنشود في الأداء التدريسي للمعلمين .
- ضرورة إعطاء المعلمين دورًا فعالًا ونشطًا في تحديد أهم الاحتياجات التدريبية اللازمة للتطور المهني .
- توجيه انتباه القائمين بعمليات التدريب للمعلمين أن تكون قائمة على طرق حديثة حتى تؤدى البرامج التدريبية جدواها .
- الاهتمام بالنمو المهني للمعلمين في المجال المعرفي والمهارى والوجداني لرفع مستوى الكفاءة اللازمة لممارسة المهنة .

مقترحات البحث:

- إعداد مزيد من الدراسات العلمية التي تتناول موضوع الوعي المعلوماتي

لتعزيز أهمية الثقافة المعلوماتية وأهدافها.

- اعتبار الوعي المعلومات معياراً أساسياً لتقويم الطلاب على اختلاف مستوياتهم الدراسية لتحقيق مبدأ التعلم مدى الحياة.
- إعداد برامج تدريبية قائمة على برامج التعلم الالكتروني لتنمية الوعي المعلوماتي لدى طلاب كلية التربية.
- تدريس مهارات الوعي المعلوماتي في ضوء مقررات الجامعة .

المراجع:

أحمد جمعة أحمد ابراهيم(٢٠١٣). فعالية برنامج قائم على الجيل الثاني للويب Web2.0 في تنمية مفاهيم اللغة العربية لدى طلاب كلية التربية واتجاهاتهم نحوه، **مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، السعودية**، العدد(٣٣)، ج(١)، ١١٣- ١٥٣.

أكرم فتحي مصطفي(٢٠١١). أثر بعض متغيرات تصميم واجهات التفاعل واستراتيجيات التعلم المتكاملة في مقرر إلكتروني باستخدام الويب ٢,٠ لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية النوعية بقنا، المؤتمر الدولي الثاني للتعلم الالكتروني والتعليم عند بعد، الرياض، http: // eli, elc . edu. Sa/ 2011/ Arabic.

أميرة محمد غانم(٢٠١٥). فاعلية استخدام الويب 2.0 في تنمية بعض مهارات استخدام المدونات لدى معلم المرحلة الثانوية، **مجلة كلية التربية بأسيوط**، مج(٣١)، ع (٤)، ٥٦٠- ٥٨٤

حسن حسين زيتون (٢٠٠١). **تصميم التدريس رواية منظومة**، ط٢، ج٢، القاهرة: عالم الكتب، مصر.

حسن عبد الله النجار(٢٠١٦). فاعلية الدمج والتكامل بين نظام مودل وأدوات Web2.0 في إكساب طالبات كلية التربية في جامعة الأقصى مفاهيم تكنولوجيا التعليم والمعلومات والاتجاه نحوها. **مجلة تكنولوجيا التربية**، دراسات وبحوث، العدد(٢٦)، ١ -٤١.

ريهام مصطفي سلامة(٢٠١٤). فعالية برنامج تدريبي الكتروني قائم على التعلم الشاركي في تنمية استخدام بعض خدمات الجيل الثاني للويب لدى معاوني أعضاء هيئة التدريس، **مجلة كلية التربية**، جامعة المنصورة، المجلد(٧٨)، العدد(١) ٢٨٧- ٣٢٩.

السيد علي(٢٠٠٥). **تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية**، طنطا: دار مكتبة الاسراء للنشر والتوزيع

كامل الحصري(٢٠١٤). تأثير استخدام بيئة تعلم إلكترونية قائمة على تطبيقات الويب ٢,٠ فى تنمية الجوانب المعرفية وبعض مهارات توظيفها لدى طلاب شعبة الدراسات الاجتماعية بكلية التربية، **مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية**، العدد (٥٦)، ١٤- ٤٠.

مروة محمد محمد البـاز(٢٠١٣). فعالية برنامج تدريبي قائم على تقنيات الويب ٢,٠ في تنمية مهارات التدريس الالكترونية والاتجاه نحوه لدى معلمي العلوم أثناء الخدمة، **مجلة التربية العلمية**، مج(١٦)، ع(٢)، (١١٣- ١٦٠).

منال ابراهيم نجم (٢٠١٠). "**فاعلية برنامج محوسب في تنمية مهارات التربية العملية لدى طلبة قسم الدراسات الإسلامية في جامعة الأزهر بغزة**". رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية- جامعة الأزهر.

نادية العطاب(٢٠٠٤). **فاعلية برنامج تعليمي للتربية العملية في أداء الطالب المدرس للمهارات التدريسية واتجاهاته نحو مهنة التدريس**". المؤتمر العلمي السادس عشر" تكوين المعلم"، دار الضيافة، جامعة عين شمس ٢١-٢٢ يوليو.

نادية سعد مرسي(٢٠١٦). الوعي المعلوماتي لدى طلبة الدراسات العليا بجامعة طنطا، دراسة ميدانية، **المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات**، الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات، مج٣، ع١، (٢٢٨- ٢٧٩).

Wyaat, E ,(2015). Implementation of Web 2.0 as an Instructional Tool: Experiences Of Language Arts Teachers Doctoral Dissertation,