كلية التربية

قسم المناهج وطرق التدريس

نموذج تصميم تعليمي مقترح للتعلم التشاركي قائم على توظيف أدوات الجيل الثاني من الويب لتنمية الإنتاج الإبداعي في تكنولوجيا التعليم لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية

بحث مقدم للحصول على درجة الدكتوراة فى التربية

تخصص مناهج وطرق التدريس (تكنولوجيا التعليم)

مقدمة من

مروة سليمان أحمد سليمان

المدرس المساعد بالقسم

إشـــــــــــــراف

أ.د/ فارعة حسن محمد

أستاذ المناهج وطرق التدريس

كلية التربية– جامعة عين شمس

أ.د/ نبيل جاد عزمي

أستاذ تكنولوجيا التعليم

كلية التربية– جامعة حلوان

أ.م.د/ زينب محمد حسن

أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد

كلية التربية– جامعة عين شمس

٢٠١٥

نعيش اليوم عصر المعرفة والتقدم التكنولوجي، عصر تشتد فيه المنافسة بين الأمم والبقاء للأصلح، عصر لا مكان فيه إلا لمن يقدم الجديد، عصر تتضاعف فيه المعرفة بشكل غير مسبوق، عصر النوعية الإنسانية المتميزة والقادرة على تقديم كل ما هو جديد ومبتكر، لذا فنحن أمام تحديات كثيرة تستدعي خبرات ومهارات وأفكار جديدة ومتميزة، وهنا تبرز حاجتنا إلى المبدعين الذين يستطيعون تقديم إضافات إلى المعرفة الإنسانية، فيصبح الإبداع بمثابة الأمل للمجتمعات التي تطمح للوصول إلى مركز مرموق على الصعيد العالمي.

لذا نجد المجتمعات تختلف عن بعضها البعض في الانجازات والمخترعات العلمية والتقنية لأنها نتاجات عقول مفكرة ومبدعة لأفراد ذلك المجتمع وعمل أصحابها على تنميتها بالعلوم والمعارف المختلفة، ومن هنا يصبح على المجتمع تحمل مسئولية تنمية التفكير الإبداعي لدى أبنائه.

ومن ثم تعد عملية تنمية الإبداع من أهم أهداف التربية التي تسعى المجتمعات الإنسانية إلى تحقيقها، وأوسعها انتشارا وتأييداً لدى الأوساط التربوية والتعليمية لكافة العلوم الطبيعية والإنسانية التي يدرسها المتعلم خلال المراحل التعليمية المختلفة.

ولاشك أن كليات التربية تسهم بنصيب كبير في إعداد قطاع كبير من القوى البشرية، ولا تستطيع تحقيق رسالتها في سبيل خدمة المجتمع، والتنمية الشاملة إلا عندما ترتبط أهدافها، وأساليبها في إعداد الخريجين بأهداف هذا المجتمع، وطبيعة المهام التى يقوم بها هؤلاء الخريجون بعد تخرجهم في مختلف المؤسسات التعليمية.

وتشير "فارعة حسن" (١٩٩٩، ٤٠٣) أن التربية تواجه تحدياً لإعداد نوعية جديدة من الخريجين لهذا المجتمع المتقدم واضعة نصب أعينها تأهيل متعلمين على مستوى عال من الكفاءة لدفع عملية التنمية.

وقد اختلفت أدوار المعلم ومسئولياته في ظل هذا العصر، عصر التعليم الإلكتروني، فلم يقتصر دوره على توصيل المعلومات والمعارف للطلاب بل لابد له أن يتزود بمهارات

التصميم التعليمي، والتخطيط للتدريس الإلكتروني، كما لابد له أن يتزود بمهارات استخدام الوسائط المتعددة والإنترنت، والبريد الإلكتروني، وإنتاج الوسائط والصفحات التعليمية عبر الإنترنت، واختيار وتصميم وتقويم البرمجيات والمواقع التعليمية والمقررات الإلكترونية، فهو لم يعد ناقل للمعرفة بل لابد له أن ينتج ويصمم من الوسائط الإلكترونية التي تفيده في عملية التدريس، لذا فهو بحاجة إلى أن يكون مبدعا في تصميمه وإنتاجه للوسائط الإلكترونية في ظل هذا العصر المتسارع في التقدم والتطور التكنولوجي حتى يجذب ويثير الاهتمام للتعلم لدى المتعلمين.

ولقد تعددت الآراء وتختلف في تعريف معنى الإبداع، فالفئة الأولى من التعريفات ركزت على العملية الإبداعية وترى أن الإبداع عملية عقلية، والفئة الثانية من التعريفات ركزت على الإبداع كسمة شخصية، والثالثة ركزت على العوامل والظروف البيئية التي تساعد على نمو الإبداع، أما الفئة الرابعة فركزت على الإبداع كمنتج مؤكدة أن الإبداع هو ظهور ناتج جديد ناتج من تفاعل بين الفرد ومادة الخبرة، وما نعنيه في هذا البحث هو الإبداع كمنتج.

ويشير "ماكينون" "Mackinnon" إلى أهمية دراسة المنتج الإبداعي فيقول: إن دراسة المنتج الإبداعي هي القاعدة التي تبنى عليها كل بحوث ودراسات الإبداع وإلى أن تصبح هذه أكثر صلابة مما هي عليه الآن فستظل كل بحوث الإبداع غير مكتملة وباختصار فقد أهملت دراسة المحددات الظاهرة التي تميز وتعرف المنتج الإبداعي لأننا نعرف في أعماقنا أو نشعر أننا نعرف المنتج الإبداعي حين نراه (صفاء الأعسر، ٢٠٠٠، ١٦).

فالإبداع نشاط يقوم به الفرد وينتج عنه اختراع شيء جديد، كما أنه هو الوحدة المتكاملة لمجموع العوامل الذاتية والموضوعية التي تقود إلى إنتاج يتصف بالجدة والأصالة والقيمة من أجل المجتمع (مجدي عزيز، ٢٠٠٥، ١٨٠).

وقد وضع كل من "بسمر" و"أوكوين" "Basemer& O' Quin" منهجا جديدا لقياس الإبداع في المنتج تحت مصفوفة تحليل المنتج الإبداعي ويقوم على تقرير الأفراد المعنيين عن الخصائص المطلوبة لكي يعتبر المنتج إبداعا بتقييم المنتج في ثلاثة محاور المنفعة resolution والجدة novelty والتفاصيل elaboration، ويقصد بالمنفعة والملائمة للهدف مدى نجاح المنتج في حل المشاكل التي صمم من أجلها، والجدة تعني درجة الجدة والأصالة في المنتج، والتفاصيل تتحدد في جمال المنتج– أناقته– قوة جذبه وهي صفات تتعدى المطلب الأساسي من المنتج إلى المظهر الخارجي وزيادة التفاصيل (صفاء الأعسر، ٢٠٠٠، ١٧).

ولقد استقطب الإبداع اهتمام عديد من الباحثين وأكدوا على ضرورة تنمية الإبداع لدى الطلاب المعلمين مثل دراسة "أسماء عبد الحميد محمد" (٢٠٠١) التي قامت باستخدام إستراتيجية العصف الذهني لتنمية التفكير الإبداعي لدى طلاب كلية التربية، وتوصلت إلى فاعلية الإستراتيجية في تنمية التفكير الإبداعي، ودراسة "أحمد محمد نوبي" (٢٠٠١) أجريت بهدف قياس أثر اختلاف نوع وحجم التفاعل في برامج الكمبيوتر متعددة الوسائل على التحصيل والتفكير الإبداعي لدى طلاب كلية التربية، وقد تم اختيار عينة من الدراسة من طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية وأثبتت الدراسة وجود فروق دالة إحصائيا بين المتوسطات المعدلة لدرجات الطلاب في اختبار التحصيل المعرفي واختبار التفكير الإبداعي ترجع إلى الأثر الأساسي لاختلاف نوع وحجم التفاعل المستخدم في برامج الكمبيوتر متعددة الوسائل، ودراسة "طلال شعبان" (٢٠٠١) التي أجريت بهدف التعرف على فعالية استخدام الوسائط المتعددة لإظهار البعدين الثاني والثالث في حالة السكون والحركة على التفكير الإبداعي لطلاب كلية التربية، وتوصلت الدراسة كذلك إلى فعالية برنامج الوسائط المتعددة في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلاب المعلمين شعبة رياضيات، ودراسة "أسامة سعيد هنداوي" (٢٠٠٥) وهدفت التعرف على أثر برنامج مقترح قائم على الوسائط الفائقة في تنمية مهارات طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم وتفكيرهم

الابتكاري في التطبيقات التعليمية للإنترنت، ودراسة "شيماء أحمد إبراهيم" (٢٠٠٤) التي هدفت تنمية الإبداع في الأشغال الفنية لدى طلاب كلية التربية النوعية باستخدام إستراتيجية التعلم التعاوني في تدريس مادة التربية الفنية، ودراسة "أحمد عبد الله محمود الدسوقي" (٢٠٠٥) التي هدفت إلى قياس فاعلية طرق التعلم والتعليم المتضمنة في مصفوفة مقترحة لمواد تكنولوجيا التعليم على كل من التحصيل والتفكير الإبداعي والأداء المهاري لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكليتي التربية جامعة الأزهر وتوصل إلى فاعلية المصفوفة المقترحة وأوصى بالاهتمام بتنمية التفكير الإبداعي والإبداع لدى الطالب المعلم، ودراسة "نهلة المتولي إبراهيم" (٢٠٠٨) التي هدفت تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب كلية التربية النوعية وأكدت على ضرورة الاهتمام بتعليم التفكير الإبداعي لدى الطلاب المعلمين في كل التخصصات، ودراسة "مروة ذكي توفيق" (٢٠٠٨) هدفت تنمية التفكير الإبداعي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم عن طريق تجريب إستراتيجية مقترحة بمواقع الإنترنت، وأوصت بضرورة الاهتمام بتنمية التفكير لدى الطلاب المعلمين، كما أوصت دراسة "زينب محمد العربي" (٢٠٠٨) بتوجيه الاهتمام إلى تنمية المهارات التعاونية والحل الإبداعي للمشكلات في التعليم الجامعي.

بناءا على ما سبق أكد البحث التربوي على ضرورة استخدام طرائق واستراتيجيات تدريس تساعد على انطلاق أفكار الطلاب المعلمين، وتنمي قدراتهم الإبداعية في وتثير دوافعهم نحو التجديد والإبداع.

فطرائق التدريس التقليدية التي تعتمد على الحفظ والتلقين والحصول على المعلومات من مصدر واحد، وتقديم الحلول المحددة للمشكلات لا يزيد المتعلم إلا سلبية فيسعى إلى الحفظ دون الفهم، ولا يسعى لإعمال عقله، فهذه الطرق لا تؤدي إلى نتاج جيل مبتكر، ومن ثم أكد المتخصصون في المناهج على أن إعداد الكوادر التي تستطيع مواجهة تحديات العصر يتطلب تغيير الطريقة التقليدية في التدريس، وأن نضع المتعلم في مواقف ذات معنى يستطيع من خلالها أن يدرك المشكلة ثم يضع الاستراتيجيات المناسبة

لحلها، وأن تكون هذه المواقف ذات ارتباط مباشر باهتماماته ويرغب في دراستها بعمق ولتحقيق ذلك لابد من تهيئة المواقف الجذابة التي تروق للمتعلمين وتتحدى ذكائهم بدرجة معقولة ولا تبتعد كثيرا عن مجال خبراتهم المباشرة (مجدي عزيز إبراهيم، ٢٠٠٠، ٩٥).

وما يجدر الإشارة إليه أن الإبداع لم يعد نشاطا أو مهمة فردية يقوم بها الفرد المفكر ليحقق هدفا ذاتيا أو يحل مشكلة معينة، ولكن أصبح نشاطا جماعيا تقوم به مجموعة من المفكرين تعمل على إنتاج أفكار وحلول للمشكلات شأنها في ذلك شأن أى مجموعة تصنع وتفكر (عوض صالح صالح،٢٠٠٩، ٢٦٧).

وفي ضوء ما سبق تتضح أهمية استخدام مداخل تدريسية حديثة تؤكد على نشاط المتعلم والتفاعل الاجتماعي بين المتعلمين، مما يساعد المتعلم على بلوغ أهداف التعلم بصورة أفضل كثيرا مما لو اعتمد على المعلم لبلوغ الأهداف، وبالتالي فإن إتاحة الفرصة أمام المتعلم ليقارن آراءه بآراء الآخرين، في مجموعته تعد وسيله مناسبة لتمكينه من إدراك العلاقات بين جوانب التعلم، ومن ثم فإن المتعلمين يتعلمون مع بعضهم البعض أمورا كثيرة تفوق ما يتعلمونه من المعلم، وذلك لأن المتعلم لا يتردد في إبداء رأيه أمام زملائه مهما كان هذا الرأي بسيطا، بينما يتردد كثيرا عندما يفكر في إبداء هذا الرأي أمام المعلم خشية غضبه أو سخريته (كمال عبد الحميد زيتون، ٢٠٠٠، ١٠٦).

ومن هذه المداخل التدريسية الحديثة ما يندرج تحت النظرية البنائية الاجتماعية التي ترجع إلى "فيجوتسكي" الذي نقل بؤرة الاهتمام إلى الخبرة الاجتماعية للمتعلم وأهمية اللغة في نقل الخبرة الاجتماعية للأفراد، ومن ثم فإن فكر "فيجوتسكي" يعتمد على أن كلا من الثقافة والمجتمع من العوامل المؤثرة على تنمية معرفة المتعلم، كما أن العامل الأكثر أهمية في بناء المعنى لدى المتعلم هو الحوار والمناقشة بين المعلم والمتعلمين، وبين المتعلمين وبعضهم البعض داخل وخارج حجرة الدراسة، ومن وجهة نظر "فيجوتسكي" تبدأ الحياة المعرفية للفرد اجتماعية ثم تصبح ذاتية عندما يستخدم الفرد اللغة والحوار الداخلي في مرحلة ما وراء التفكير (كمال عبد الحميد زيتون، ٢٠٠٠، ١٠٨).

مما سبق يتضح أن البنائية الاجتماعية تعتمد على أن المعرفة تنمو أولا على المستوى الاجتماعي، ثم على المستوى السيكولوجي الداخلي للمتعلم، فلا يتم تكوين المعنى ما لم يرتبط بالسياق الاجتماعي للمتعلم، ومن هنا يبرز دور العلاقات الاجتماعية الناجحة كضرورة لحدوث التعلم.

ويعد التعلم التشاركي إحدى أساليب التعلم الحديثة التي يستخدمها المعلمون لتشجيع المساعدة المتبادلة والمشاركة النشطة بين جميع عناصر المجموعة، ويهدف التعلم التشاركي إلى تحسين وتنشيط أفكار الدارسين الذين يعملون في مجموعات يعلم بعضهم بعضاً، ويتحاورون فيما بينهم، مما يؤدي إلى نمو روح الفريق بين الدارسين مختلفي القدرات، وتنمية المهارات الاجتماعية، وتكوين الاتجاه السليم نحو المواد الدراسية، وتحسين قدرة المتعلم على التحصيل، وتنمية التفكير وتعلم المعرفة والمهارات في مواقف تعلم حقيقية وواقعية (محمد مصطفى الديب، ٢٠٠٣، ٥١٧- ٥٢١).

وتعتبر بيئة التعلم الإلكتروني التي تستخدم أدوات الجيل الثاني من الويب، وسيلة فعالة في توفير النواحي الاجتماعية للتعلم التشاركي حيث توفر هذه الأدوات بيئة تعلم فعالة قائمة على "الويب"، حيث يتطلب التعلم القائم على تبادل المعلومات بين مجموعة من المتعلمين يشتركون معاً في صياغة المناقشات أو إعادة تنظيم المواد أو المفاهيم لبناء علاقات جديدة بينها، ومن خلال تشكيل الأفكار وصياغتها بتعبيرات الدارسين الخاصة وتلقي الرجع والتقويم من زملائهم في الفريق تتكون لديهم مهارات بناء المعاني اجتماعيا.

وكان أول ظهور لمصطلح (ويب ٢) في عام "٢٠٠٥"، وتحديدا في مؤتمر يحمل نفس الاسم (web2 conference) والتي نظمته شركة "أوريلي" (O'Reilly) فظهر مصطلح (ويب٢) نتيجة عصف ذهني في أحد الاجتماعات التي أقيمت على هامش المؤتمر بين كل من شركة اوريلي وشركة ميديا لايف العالمية حيث عرفوا (ويب٢) على أنها مجموعة من المواقع والخدمات والتطبيقات التي تتوافر فيها عدد من الخصائص منها توفير قدر عال من التفاعلية مع المستخدم حيث يشعر المستخدم عند

استخدامه لأحد تطبيقات (الويب٢) وكأنه يقوم باستخدام أحد تطبيقات سطح المكتب على جهازه الشخصي، كما تتيح تقنيات (الويب٢) مشاركة المستخدم في المحتوى، ففي السابق كان الويب عبارة عن منصة للقراءة فقط، فالمحتوى الموجود على الويب كان يقوم بتحريره أشخاص تابعين إما لشركات أو جامعات أو مؤسسات خاصة أو حكومية، ولم يكن المستخدم للويب قادرا على المساهمة في المحتوى المنشور، أما في (الويب٢) تتيح للمستخدم الإضافة والتعديل على المحتوى المنشور بسهولة، وأصبح المستخدم هو المحور الأساسي في عملية إثراء محتوى الويب، فتطبيقات مثل المدونات والويكي ساهمت في جعل الويب منصة للقراءة والكتابة بعدما كانت منصة للقراءة فقط (هند سليمان، ٢٠٠٦، ١).

ويتكون (الويب٢) من عشرات وربما مئات الأدوات والخدمات التي تشكل العمود الفقري له، ومنها خدمة المدونات (Blogs) وهي ببساطة مواقع تفاعلية على شبكة الإنترنت تحتوي على تدوينات مختصرة ومؤرشفة، ومرتبة زمنيا بشكل تصاعدي، تسمح للزوار بالتعقيب والتعليق عليها ويمكن إنشاؤها بسهولة، وتقنية التدوين الصوتي (Podcast) ويقوم التدوين الصوتي على تسجيل ملفات صوتية بصيغة (MP3) ليقوم المستمع بتحميلها على جهاز المستخدم أو على مشغلات(Mp3) أو على أجهزة (iPod)الشهيرة من شركة أبل، ومن ثم الاستماع إليها عند الرغبة وفي أي وقت، وخدمة الشبكات الاجتماعية (Social Network) وهي مواقع ويب تعمل على تكوين الأصدقاء وتساعدهم على تبادل المعلومات والصور الشخصية ومقاطع الفيديو والتعليق عليها، وتكوين علاقات ونشر أفكار وتدوينات نصية لعدد كبير من المستخدمين وفي وقت قصير، ولعل أشهر تلك الشبكات (Face book)، (MySpace)، (Twitter)، وخدمة التدوين الحر(Wikis) وهو موقع أو مصدر إلكتروني يشارك المستخدمين في صياغة وتعديل محتوياته، حيث يسمح لأي مستخدم بإضافة معلومات جديدة أو تعديل المعلومات الموجودة فيه، وهو يقوم على مبدأ مشاركة المستخدمين في إثراء المعرفة،

وأكبر مثال على هذه التقنية "الموسوعة الحرة "الوكيبيديا"، وتقنية المفضلة الاجتماعية (Social Bookmarking)، وهي مواقع تقدم خدمة تخزين عناوين مواقع الإنترنت مع إضافة مسمى لوصف محتوى الموقع المخزن، وتسمح هذه المواقع لمستخدم الإنترنت بتخزين عناوين مواقعه المفضلة في قاعدة بيانات الخدمة والرجوع لمفضلته من أي مكان في العالم وباستخدام أي جهاز، وتتميز مواقع المفضلة الاجتماعية بإمكانية مشاركة مفضلة شخص ما مع الآخرين وأيضًا توسيم المواقع التي يقوم بتخزينها ليتمكن من الرجوع إليها لاحقًا أو البحث عنها، تقنية خلاصات المواقع (RSS) وهي مختصر لـ "Really Simple Syndication" والتي تعني حرفيا "وسيط النشر السهل حقاً، وهي تقنية تتيح للمستخدم الحصول على معلومات ترسل إليه بشكل منتظم، بدون حاجة لزيارة موقع الإنترنت الذي يقدم هذه المعلومات، حيث يُزود المستخدم برابط يوصله إلى المعلومة وتحديثاتها، بمعنى آخر "RSS" تعد وسيلة لنشر المحتويات في ملفات باستخدام لغة "XML" يمكن قراءتها من خلال برامج تدعى ببرامج قارئ الأخبار "RSS" أو قارئ المحتويات "News Aggregator" (Gabriela, 2009, 479).

ويشير "أندرسون" (Anderson,2007) إلى أنه يمكن تحديد توظيف هذه التقنيات الجديدة في العملية التعليمية، في ثلاثة مجالات: التعليم والتعلم، وفي البحث العلمي، والنشر الأكاديمي.

وهناك عدد من الدراسات التي استخدمت بعض من تقنيات الجيل الثاني من الويب (web2) في العملية التعليمية، مثل دراسة "بيرشباك" (Perschbach, 2006)، والتي هدفت معرفة أثر انعكاس تفكير الطالب باستخدام التعليم التشاركي المعتمد على المدونات، وقد لوحظ أن معظم العينة لديهم تفاعل إيجابي في العمل التشاركي المعتمد على المدونات وزادت مهارات التفكير لديهم، ودراسة "كاستاندا فيز" (Castaneda Vise, 2007) التى هدفت التعرف على أثر استخدام أدوات انترنت الجيل الثاني الاجتماعية (الويكي والمدونات) على التحصيل في مقرر قواعد اللغة وتوصلت إلى

فاعلية الويكي والمدونات في زيادة تحصيل الطلاب في مقرر قواعد اللغة الأسبانية باستخدام استراتيجية التعليم التشاركي، ودراسة "كوتينهو وجونيور" (٢٠٠٧) (Coutinho& Junior, 2007) والتي توصلت إلى أن استخدام الويكي قد نمى مهارات التعلم التعاوني لدى الطلاب عند تدريس مقرر طرق التدريس باستخدام الويكي، ودراسة "ريان" (٢٠٠٧) (Ryan, 2007) التي توصلت إلى أن استخدام الشبكات التعليمية في التدريس في المرحلة المتوسطة زاد من تحصيل الطلاب وزاد من مهارات التعلم التعاوني لديهم.

وتبرز أهمية استخدام مثل هذه الأدوات في العملية التعليمية لأن الوسائل الإلكترونية السابقة مثل منتديات النقاش، ومواقع الويب التقليدية والبريد الإلكتروني لم تعد تجذب الآن الكثير من الطلاب لاتجاههم لما استجد من تقنيات (الويب ٢) من مواقع الشبكات الاجتماعية والمدونات والويكي وغيرها من الخدمات التي باتت تجذب وتثير الاهتمام لدى الغالبية العظمى من مستخدمي الإنترنت، وربما يرجع ذلك لما تتميز به تقنيات (ويب٢) من التفاعلية والمرونة، فأصبح المستخدم ملقي ومرسل ومتفاعل ومشارك لا مجرد مستقبل ومتلقي سلبي، ففكرة هذه الخدمات قائمة على التعاون والتشارك بين المستخدمين، فهم يشاركون في التحرير والنشر والإضافة والتعليق، كما أشارت الدراسات السابقة السابق ذكرها إلى فاعلية تطبيقات الجيل الثاني من الويب في تنمية مهارات التعاون والتحصيل وتنمية التفكير لدى الطلاب في مراحل عمرية مختلفة.

والجدير بالذكر إن توظيف مثل هذه الأدوات التي سبق ذكرها أو أي وسيط تكنولوجي لا يتم فقط بمجرد الاستخدام الشكلي لتلك التقنيات في التدريس، بل هو عملية منظمة تحتاج إلى تدريب على تتبع خطوات التعليم المنظومي، وهو ما يعرف بالتصميم التعليمي، وتكمن أهمية التصميم التعليمي في أنه الطريقة المنظومية المثلى لتطوير دروس متكاملة من الأهداف والمحتوى والأساليب والمواد والوسائط المستخدمة، وتحديد دور المعلم، وتفاعل المتعلم والسماح بالتحسين والتعديل فيها لكي تتحقق تلك الأهداف، أي باختصار تطوير الدروس كمنظومة متعددة الوسائط. (Wiggins, 2000: 703)

ويؤكد "كافرت" (Cavert , 2002, 92)، أن التصميم التعليمي يمدنا بالوصف التفصيلي للعمل وكيفيته والنتائج المتوقعة من هذا العمل حيث يتم اختيار الأدوات والمواد والوسائط في إطار وظيفي متكامل مع محتوى التعلم ونشاطه لتوفير بيئة تعليمية ملائمة لمجموعة من المتعلمين بما يساعدهم على تحقيق نتائج التعلم المتوقعة ويتلاءم في نفس الوقت مع خصائصهم.

ومن خلال قيام الباحثة بالمشاركة في تدريس الجانب التطبيقي لمقرر تكنولوجيا التعليم (١) المقرر على طلاب الفرقة الثانية عام وأساسي، وتكنولوجيا التعليم (٢) المقرر على الفرقة الثالثة عام وأساسي ومتابعتها لإنتاج الطلاب في هذه المواد لاحظت الباحثة قصور قدرة الطلاب الإبداعية في إنتاج التكليفات المطلوبة منهم وذلك في ضوء معايير جودة المنتج التكنولوجي، كذلك نبع الإحساس بالمشكلة من خلال الدراسات السابقة تلك الدراسات التي أكدت على الضرورة والأهمية البالغة لتنمية مهارات الإبداع والتفكير الإبداعي لدى الطلاب المعلمين مثل دراسة "أسماء عبد الحميد محمد" (٢٠٠١)، ودراسة "أحمد محمد نوبي" (٢٠٠١)، ودراسة "طلال شعبان" (٢٠٠١)، ودراسة "أسامة سعيد هنداوي" (٢٠٠٥)، ودراسة "أحمد عبد الله ومحمود الدسوقي" (٢٠٠٥)، ودراسة "نهلة المتولي إبراهيم" (٢٠٠٨)، ودراسة "مروة ذكي توفيق" (٢٠٠٨).

وفي ضوء ذلك تتمثل مشكلة هذا البحث في "ضعف مهارات الإنتاج الإبداعي لدى الطلاب المعلمين" وللتصدي لهذه المشكلة يحاول البحث الحالي الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

ما فاعلية نموذج تصميم تعليمي مقترح للتعلم التشاركي قائم على توظيف أدوات الجيل الثاني من الويب في تنمية الإنتاج الإبداعي لدى الطلاب المعلمين؟ ويتفرع عن هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

١- ما معايير الإنتاج الإبداعي في تكنولوجيا التعليم التي يجب أن تتوافر لدى الطالب المعلم بكلية التربية؟

٢- ما التطبيقات العملية في تكنولوجيا التعليم التي يجب أن يتمكن منها الطالب المعلم بكلية التربية؟

٣- ما نموذج التصميم التعليمي المقترح القائم على توظيف أدوات الجيل الثاني من الويب لتدريس التطبيقات العملية في تكنولوجيا التعليم؟

٤- ما فاعلية النموذج المقترح في تنمية الإنتاج الإبداعي لدى الطلاب المعلمين؟

وتمثلت فروض البحث في:

١/ يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية والمحك (٨٠%) في أبعاد الإنتاج الإبداعي في إنتاج عروض تعليمية باستخدام برنامج (Microsoft office power point)".

٢/ يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية والمحك (٨٠%) في أبعاد الإنتاج الإبداعي في إنتاج الكتب الإلكترونية باستخدام برنامج (flipping book)".

٣/ يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية والمحك (٨٠%) في أبعاد الإنتاج الإبداعي في إنتاج الدروس والمقررات الإلكترونية باستخدام برنامج(course lab).

٤/ يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية والمحك (٨٠%) في أبعاد الإنتاج الإبداعي في إنتاج المدونات التعليمية باستخدام الموقع المضيف (blogger).

وللإجابة عن أسئلة البحث والتحقق من فروضه سار البحث وفقا للخطوات التالية:

أولا: إعداد قائمة بمعايير الإنتاج الإبداعي في تكنولوجيا التعليم التي يجب أن تتوافر لدى الطالب المعلم بكلية التربية وذلك من خلال:

١- دراسة الأدبيات السابقة.

٢- إعداد قائمة مبدئية معايير الإنتاج الإبداعي في تكنولوجيا التعليم.

٣- عرض القائمة على الخبراء والمتخصصين.

٤- إعداد القائمة في صورتها النهائية.

ثانيا: إعداد قائمة بالتطبيقات العملية في تكنولوجيا التعليم التي يجب أن يتمكن منها الطالب المعلم بكلية التربية وذلك من خلال:

١- دراسة الأدبيات السابقة.

٢- إعداد قائمة مبدئية بالتطبيقات العملية لأنماط تكنولوجيا التعليم.

٣- عرض القائمة على الخبراء والمتخصصين.

٤- إعداد القائمة في صورتها النهائية.

ثالثا: إعداد نموذج التصميم التعليمي القائم على التعلم التشاركي باستخدام بعض أدوات الجيل الثاني من الويب في التطبيقات العملية التي تم التوصل إليها وذلك عن طريق:

١- تحديد فلسفة النموذج.

٢- دراسة وتحليل نماذج التصميم التعليمي.

٣- تحديد الأهداف العامة والأهداف الإجرائية.

٤- إعداد المحتوى العلمي.

٥- تحديد أدوات الجيل الثاني من الويب المناسبة للمحتوى العلمي المعد.

٦- إعداد النموذج المقترح وعرضه على الخبراء والمتخصصين، واجراء التعديلات اللازمة.

٧- وضع النموذج في صورته النهائية.

رابعا: قياس فاعلية النموذج المقترح في تنمية الإنتاج الإبداعي لدى الطلاب المعلمين وذلك عن طريق:

١- إعداد بطاقات تقويم المنتج الإبداعي.

٢- اختيار عينة عشوائية من طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية جامعة عين شمس.

٣- تطبيق النموذج المقترح.

٤- التطبيق البعدي لأدوات البحث.

٥- رصد النتائج وتحليلها وتفسيرها.

٦- تقديم التوصيات والمقترحات.

ويقتصر هذا البحث على الحدود التالية:

١- عينة من طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية جامعة عين شمس.

٢- بعض التطبيقات العملية في تكنولوجيا التعليم.

٣- بعض أدوات الجيل الثاني من الويب.

نتائج البحث:

توصلت الباحثة إلى النتائج التالية:

١/ يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية والمحك (٨٠%) في أبعاد الإنتاج الإبداعي في إنتاج عروض تعليمية باستخدام برنامج (Microsoft office power point)" وذلك عند مستوى دلالة (٠,٠١).

٢/ يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية والمحك (٨٠%) في أبعاد الإنتاج الإبداعي في إنتاج الكتب الإلكترونية باستخدام برنامج (flipping book)". وذلك عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

٣/ يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية والمحك (٨٠%) في أبعاد الإنتاج الإبداعي في إنتاج الدروس والمقررات الإلكترونية باستخدام برنامج (course lab) وذلك عند مستوى دلالة (٠,٠١).

٤/ يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية والمحك (٨٠%) في أبعاد الإنتاج الإبداعي في إنتاج المدونات التعليمية باستخدام الموقع المضيف (blogger) وذلك عند مستوى دلالة (٠,٠١).

توصيات البحث:

في ضوء ما أسفرت عنه النتائج توصى الباحثة بما يلى:

- الاستفادة من نموذج التصميم التعليمي المعد عند تصميم بيئات تعلم تشاركية قائمة على أدوات الجيل الثاني من الويب.
- إمكانية الاستفادة من بيئة التعلم الالكتروني التشاركي القائمة على أدوات الجيل الثاني من الويب في تنمية الإنتاج الإبداعي لدى الطلاب المعلمون بكلية التربية.
- الاهتمام باستخدام بيئات التعلم التشاركي في تدريس المقررات التعليمية لما لها من مميزات عديدة.
- تطوير أهداف مقرر تكنولوجيا التعليمة لتتضمن الاهتمام بتنمية الإنتاج الإبداعي في تكنولوجيا التعليم لدى الطلاب.
- الاستفادة من قائمة التطبيقات العملية في تكنولوجيا التعليم، في إعداد الجانب العملي لمقررات تكنولوجيا التعليم بكلية التربية.
- الاستفادة من أدوات الجيل الثاني للويب في تقديم حلول علمية متطورة لمشكلات المؤسسات التعليمية بما يواكب التطور التكنولوجي.
- إعداد دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس والطلاب لتنمية مهارات استخدام أدوات الجيل الثاني من الويب في العملية التعليمية.

- توعية أعضاء هيئة التدريس والطلاب بأهمية التعلم التشاركي وأدوات الجيل الثاني من الويب في العملية التعليمية وتحقيق أهداف التعلم المنشودة.

البحوث المقترحة مستقبلاً:

في ضوء نتائج البحث والتوصيات يقترح إجراء مجموعة من البحوث مثل:

- إجراء بحوث شبيهه بالبحث الحالي في تطبيقات عملية أخرى في تكنولوجيا التعليم.
- توظيف بعض المستحدثات التكنولوجية الأخرى مثل الفصول الافتراضية والواقع الافتراضي في تنمية الإنتاج الإبداعي في تكنولوجيا التعليم لدى الطلاب المعلمين.
- بحث فاعلية استخدام بيئة تعلم تشاركي في تنمية مهارات التصميم التعليمي لدى الطلاب المعلمون بكلية التربية.
- بحث فاعلية استخدام بيئات التعلم الإلكتروني التشاركي في تنمية مهارات التفكير.
- بحث توظيف أدوات الجيل الثاني من الويب في تنمية الإبداع ومهارات التعلم التعاوني لدى طلاب المعلمون.
- برنامج تدريبي لأعضاء هيئة التدريس على التعلم الإلكتروني التشاركي لتدريس المقررات المختلفة.
- برنامج تدريبي لأعضاء هيئة التدريس على استخدام أدوات الجيل الثاني من الويب في تدريس المقررات المختلفة.
- إجراء بحوث تستهدف تطوير بيئات التعلم الإلكتروني.