# تصميم بيئة تعلم إلكترونية قائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية وفعاليتها في تنمية مهارات إنتاج المجلات الإلكترونية لدى المعلمين بجمهورية العراق

إعداد

هيفاء محمد عاكول

# تصميم بيئة تعلم إلكترونية قائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية وفعاليتها في تنمية مهارات إنتاج المجلات الإلكترونية لدى المعلمين بجمهورية العراق

إعداد

هيفاء محمد عاكول

## مقدمة البحث:

تعد بيئات التعلم التشاركي أحد بيئات التعلم الإلكترونية التي يمكن من خلالها استخدام أدوات وإمكانات الإنترنت المختلفة، والتي تخدم العملية التعليمية إذا وظفت بالشكل المناسب، حيث تقدم بيئات التعلم التشاركي الإلكتروني مجموعة من الوظائف التي تحقق أهداف التعلم كاتمكين الطلاب من مشاركة المحتوى والأنشطة مع أعضاء المجموعة، وتحقيق الفهم الجيد لمحتوى التعلم، التشجيع على تنفيذ الأنشطة المرتبطة بالمحتوى.

وتظهر بيئات التعلم التشاركية وأدواتها وتطبيقاتها في عصرنا الحالي كواحدة من أكثر طرائق التعليم الحديثة توافراً، حيث تمنح المشاركين فرصة للتعلم ومشاركة مصادر المعلومات المتنوعة وإنتاجها، فضلاً عن إمكانية تبادل الخبرات فيما بينهم، حيث لا يقتصر الهدف الرئيس للتعلم التشاركي على اكتساب المعرفة ومشاركتها فحسب، بل يتعدى ذلك إلى اكتساب الفرد القدرة على بناء المعرفة بطرق مبتكرة وجديدة (Paavola et al., 2004, p.577).

وتتسم الأجهزة الذكية بالقدرة العالية على الوصول إلى الأفراد في أي وقت وفي أي مكان وفقا لطبيعتهم بالصورة التي تساعد في الوصول إلى شرائح مختلفة تتفاوت أعمارها وتتباين خصائصها إضافة إلى ما توفره من فرص للتعاون

والمشاركة بين أفراد العملية التعليمية دون الحاجة إلى الالتقاء وجهاً لوجه، بما يسهم في تقديم تعلم أفضل(إبراهيم الفار، ٢٠١٥، ١٠٧).

وقد أشار أحمد الحصري(٢٠٠٢) إلى ضرورة إعداد المعلم الذي يمتلك مهارات وخبرات تمكنه من التعامل مع تحديات العصر، وهذا الأمر يتطلب التعرف على أهم ملامح تكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني والتمكن من استخدامه في المؤسسات التربوية بما يحقق التوجهات المتعلقة بإعداد أفراد قادرين على التعامل مع متغيرات هذا العصر.

وقد أكد ذلك كلا من Young & Jeffrey (2009) على أنه أصبح للمجلات الإلكترونية والصحف الإلكترونية أهمية كبيرة لدى الطلاب؛ مما جعل جامعه (Northwest Missouri State University) بالولايات المتحدة الامريكية تقدم كل المعلومات لطلابها في كافة المراحل الدراسية بصورة إلكترونية والتي تتمثل في كل صور النشر من مجلات وكتب وصحف إلكترونية، مع العمل على توفير قارئ إلكتروني لتلك المجلات والكتب الإلكترونية، ورغم ذلك رأت تلك الجامعة أن الصحف الإلكترونية ستوفر لها حوالى ثمانية ألف دولار سنويا نتيجة توفير مصاريف الطباعة والتوزيع؛ حيث أن تكلفة المجلات الإلكترونيةنصف نظيره المطبوع تقريباً.

ويشير Corbeil, et, al. (2007) إلى أن استخدام المجلات الإلكترونية في التعليم أصبح منتشراً وله مستقبل كبير خصوصا مع زيادة انتشار التكنولوجيا المتطورة والموجودة الآن، وحيث أن تلك المجلات تتيح العديد من مصادر التعليمية لمستخدميها من نصوص وصور وفيديوهات، وأدي ذلك إلى زيادة انتشارها مما جعل الكثيرين من الكتاب والناشرين أصبحوا يستبدلون المجلات المطبوعة بالإلكترونية خاصاً مع حدوث الطفرة التي تشهدها تلك المجلات في الفترة الأخيرة.

في ضوء ما سبق استشعرت الباحثة ضرورة تنمية مهارات إنتاج الكتب والمجلات الإلكترونية لدى السادة المعلمين المتخصصين في مجال الصحافة والإعلام واستخدام تكنولوجيا حديثة قائمة على بعض تطبيقات الأجهزة الذكية المستخدمة في التعلم التشاركي، مجموعة من هذه المهارات واستشعرت الباحثة هذه الضرورة وتبلورت لديها المشكلة في ضوء ما يلي.

**الاحساس بالمشكلة**:

لقد نبع للباحثة الشعور بالمشكلة من خلال إطلاعها على العديد من البحوث والدراسات السابقة المتعلقة بالبيئات الإلكترونية القائمة على بعض التطبيقات التشاركية ومنها دراسة كلاً من Asanok, Kitrakhan, wong(2008) ، ودراسة داليا حبيشي(٢٠٠٩) ، ودراسة همت قاسم(٢٠١٣) التي توصلت إلى قائمة بالأدوات التي يمكن استخدامها في بيئات التعلم الإلكتروني التشاركي.

كما تناولت دراسات أخرى ضرورة تنمية مهارات إنشاء وتصميم المجلات الإلكترونية وأكدت على أهمية تصميم المجلات والصحف الإلكترونية واستخدامها في العملية التعليمية ومنها دراسة كلا من جورج سيمونيان (٢٠٠١)، ومحمد عطية خميس (٢٠٠١)، وعبد اللطيف الجزار (٢٠٠٢) على أن الصحف الإلكترونية هي العمود الفقري في مصادر التعلم للمدرسة الإلكترونية.

وقد أكدت دراسة Noh &Younghee (2010) التي استهدفت تحسين المستوى الحالي للموارد الإلكترونية في المكتبات متمثلة في المجلة والجريدة الإلكترونية ومواردها، وذلك عن طريق الاعتماد عليها في كافة مجالات المكاتب، بينما أكدت دراسة Korat & Ofra (2010) على كفاءة تأثير التعلم عن طريق المجلات الإلكترونية لما توفره من مصادر وأساليب تعلم تناسب المتعلمين في المراحل المختلفة.

**تحديد مشكلة البحث**:

من خلال العرض السابق لكل من الدراسات والأدبيات والبحوث التي تناولت بيئات التعلم الإلكترونية القائمة على التطبيقات التشاركية والأجهزة الذكية، وتناولت أيضا تنمية مهارات إنتاج المجلات الإلكترونية، أمكن للباحثة بلورة مشكلة البحث في شكل السؤال الرئيسي التالي:

**ما فاعلية بيئة إلكترونية قائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية لتنمية مهارات إنتاج المجلات الإلكترونية لدى المعلمين بجمهورية العراق؟**

**ويتفرع من هذا السؤال الرئيس الأسئلة التالية:**

١- ما مهارات إنتاج المجلات الإلكترونية الواجب توافرها لدى المعلمين بجمهورية العراق؟

٢- ما التصميم التعليمي لبيئة تعلم إلكترونية قائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية لتنمية مهارات إنتاج المجلات الإلكترونية لدى المعلمين بجمهورية العراق؟

٣- ما فاعلية بيئة التعلم الإلكترونية القائمة على بعض التطبييقات التشاركية للأجهزة الذكية لتنمية الجانب المعرفي لمهارات إنتاج المجلات الإلكترونية لدى المعلمين بجمهورية العراق؟

٤- ما فاعلية بيئة التعلم الإلكترونية القائمة على بعض التطبييقات التشاركية للأجهزة الذكية لتنمية الجانب الأدائي لمهارات إنتاج المجلات الإلكترونية لدى المعلمين بجمهورية العراق؟

**أهداف البحث**: هدف البحث الحالي إلى:-

١- تحديد مهارات إنتاج المجلات الإلكترونية الواجب توافرها لدى المعلمين بالعراق.

٢- إنتاج بيئة تعلم إلكترونية قائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية.

٣- قياس فاعلية بيئة التعلم الإلكترونية القائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية في تنمية الجانب المعرفي لمهارات إنتاج المجلات الإلكترونية الواجب توافرها لدى المعلمين بجمهورية العراق.

٤- قياس فاعلية بيئة التعلم الإلكترونية القائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية في تنمية الجانب الأدائي لمهارات إنتاج المجلات الإلكترونية الواجب توافرها لدى المعلمين بجمهورية العراق.

**أهمية البحث**: يمكن أن يسهم البحث الحالي فيما يلي:-

١- إثراء قائمة البحوث التي اهتمت بتوظيف بيئات التعلم الإلكترونية القائمة على بعض التطبيقات التشاركية لأجهزة الذكية وتنمية مهارات إنتاج المجلات الإلكترونية.

٢- توفير قائمة بمعايير تصميم بيئات التعلم الإلكترونية القائمة على بعض التطبيقات التشاركية لأجهزة الذكية والتي يمكن الاستفادة منها في مجال البحث العلمي والتطوير.

٣- توفير بيئة تعلم إلكترونية قائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية.

**متغيرات البحث**: تتحدد متغيرات البحث فيما يلي :

١- المتغير المستقل: بيئة تعلم إلكترونية قائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية.

٢- المتغير التابع الأول: الجانب المعرفي لمهارات إنتاج المجلات الإلكترونية ببرنامج Flip Book maker Pro .

٣- المتغير التابع الثاني: الجانب الأدائي لمهارات إنتاج المجلات الإلكترونية ببرنامج Flip Book Maker Pro.

**حدود البحث**: اقتصر البحث الحالي على ما يلي:

- الحدود الموضوعية: بناء بيئة تعلم إلكترونية قائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية.
- الحدود البشرية: عينة من المعلمين بوزارة التربية بجمهورية العراق(٣٠ معلم).
- الحدود الزمانية: سيتم التطبيق خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي ٢٠٢٠/٢٠٢١م.
- الحدود المكانية: إدارة الكرخ التعليمية بمحافظة بغداد بوزارة التربية العراقية.

**منهج البحث**: تستخدم الباحثة المنهج شبه التجريبي في إنتاج بيئة تعلم إلكترونية قائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية ، وقياس فعاليتها وكفاءتها ويتضمن هذا:-

١- المنهج الوصفي، والذي يقوم بوصف مشكلة البحث، وذلك بعد الاطلاع على الدراسات والأدبيات السابقة، العربية منها والأجنبية التي تتعلق بنفس الموضوع.

٢- المنهج شبه التجريبي، لقياس أثر المتغير المستقل (بيئة التعلم الإلكترونية القائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية) على المتغيرين التابعين المعرفي والأدائي (لمهارات إنتاج المجلات الإلكترونية) لدى المعلمين عينة الدراسة.

**التصميم التجريبي**: يعتمد البحث الحالي على التصميم التجريبي القائم على المجموعة الواحدة حيث يتم اختيار عينة عشوائية، ويطبق عليها أدوات قياس متغيرات البحث بصورة قبلية ثم يتم خضوع المجموعة التجريبية للمعالجة التجريبية ثم يطبق عليهما أدوات قياس متغيرات البحث بصورة بعدية.

**فروض البحث**: يسعى البحث إلى التحقق من صحة الفروض التالية :

١- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند المستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات أفراد عينة البحث في القياس القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي المرتبط بالجانب المعرفي لمهارات إنتاج المجلات الإلكترونية لصالح القياس البعدي.

٢- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند المستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات أفراد عينة البحث في القياس القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بالجانب المعرفي لمهارات إنتاج المجلات الإلكترونية لصالح القياس البعدي.

**أدوات البحث**:

١- اختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي لمهارات إنتاج المجلات الإلكترونية.

٢- بطاقة ملاحظة لقياس الجانب الأدائي لمهارات إنتاج المجلات الإلكترونية.

**خطوات وإجراءات البحث**: للإجابة على تساؤلات البحث واختبار فروض البحث اتبعت الباحثة مجموعة من الخطوات والإجراءات التالية :

١- الاطلاع على الأدبيات والدراسات والبحوث ذات الصلة بمتغيرات البحث .

٢- إعداد أدوات البحث والمتمثلة في قائمة بمهارات إنتاج المجلات الإلكترونية، قائمة بالأهداف العامة والفرعية الإجرائية لبيئة التعلم الإلكترونية القائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية، وقائمة بمعايير تصميم بيئة التعلم الإلكترونية القائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة، وتحكيمها.

٥- إعداد سيناريو تصميم لبيئة التعلم الإلكترونية القائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية، وتحكيمه، وصياغته في صورته النهائية.

٦- تصميم بيئة التعلم الإلكترونية القائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية، ومن ثم تحكيمها من قبل خبراء التصميم في مجال التخصص.

٧-بناء أدوات القياس والمتمثلة في الاختبار التحصيلي لمهارات انتاج المجلات الإلكترونية، وبطاقة ملاحظة الجوانب الأدائية المرتبطة بمهارات انتاج المجلات الإلكترونية، ثم تحكيم الأدوات، وحساب صدقها وثباتها.

٩- تحديد عينة البحث واختيارها من معلمي إدارة الكرك التعليمية بمحافظة بغداد بجمهورية العراق، وعددها (٣٠ معلم ).

١٣- تطبيق أدوات القياس القبلي للمتغيرات التابعة للبحث على عينة البحث.

١٤- تطبيق تجربة البحث واستخدام بيئة التعلم المقترحة مع المجموعة التجريبية.

١٥- تطبيق أدوات القياس البعدي على أفراد عينة البحث.

١٦- إجراء التحليل الإحصائي والمعالجة الإحصائية للبيانات الناتجة من تطبيق أوات القياس قبليا وبعديا على طلاب العينة، للوصول إلى النتائج البحثية ومن ثم تفسيرها بطريقة صحيحة، التوصل للنتائج والتوصيات والمقترحات.

## مصطلحات البحث:

**تطبيقات التعلم التشاركي:** تعرف إجرائيا عبارة عن التطبيقات المتوفرة عبر منصات الأجهزة النقالة والتي يمكن تحميلها من متاجر تطبيقات هذه المنصات إلكترونيا عبر الإنترنت، والتي يمكن لها توفير سمات ومميزات التعلم التشاركي من خلالها لجميع الفئات المستهدفة.

**الأجهزة الذكية:** تعرف إجرائيا عبارة عن مجموعة الأجهزة النقالة المحمولة في اليد والجيب والتي تستخدم بغرض الاتصال الهاتفي والإلكتروني عبر وسائل

التواصل الإجتماعي المتوفرة بها، ويمكنها حمل وتشغيل وتبادل المحتوى الرقمي الإلكتروني وتشمل الهاتف الذكي والجهاز اللوحي.

**تصميم المجلات الإلكترونية:** تعرف إجرائيا عبارة عن عملية تصميم المحتوى المتمثل في النصوص والصور والرسوم والفيديو في صفحات إلكترونية متتابعة تأخذ نفس خصائص الكتب والمجلات المطبوعة من حيث إمكانية طيها وقلبها، وتوافر رقم الصفحة بها، وتحمل خصائص النظام الإلكتروني وذلك من أجل تقديم هذا المحتوي إلى فئة معينة لتحقيق أهداف تعليمية منشودة.

## الإطار النظري للبحث

### أولا: بيئات التعلم الإلكترونية التشاركية:

عرف محمد عطية خميس (٢٠٠٣، ٢٦٨) التعلم التشاركي الإلكتروني بأنه نمط من التعلم يعمل فيه الطلاب معاً في مجموعات صغيرة أو كبيرة ويتشاركون في إنجاز المهمة أو تحقيق أهداف تعليمية مشتركة، حيث يتم اكتساب المعرفة، والمهارات أو الاتجاهات من خلال العمل الجماعي المشترك.

كما تعرف بيئة التعلم التشاركي الإلكتروني بأنها بيئات يتم فيها التعلم والعمل ضمن مجموعات لإنجاز هدف مشترك، وتقدر فيها مساهمات كل فرد في المجموعة مما يزيد من توطيد العلاقات فيما بينهم (أمل الموزان، ٢٠١٩).

### خصائص بيئات التعلم الإلكتروني التشاركي:

ذكر نبيل حسن (٢٠١٢) ان هناك العديد من الخصائص التي تتميز بها بيئات التعلم الإلكترونية القائمة على استراتيجية التعلم التشاركي، ومنها:

- تعلم يقوم على أنشطة جماعية يمارسها المتعلمون.

- تعلم قائم على التفاعل والاعتماد المتبادل بين المتعلمين، حيث يساعد بعضهم البعض في التوصل إلى إجابات مناسبة لحل المشكلات من خلال جمع البيانات وتحليلها ومناقشتها وتفسيرها.
- تعلم متمركز حول المتعلم.
- المسئولية الفردية، فكل فرد مسئول عن إتقان التعلم الذي تقدمه المجموعة.
- إضافة الى المهارات المعرفية فهو ينمي المهارات الاجتماعية والعلاقات الإيجابية بين الدارسين .
- يقلل من جهد المعلم في المتابعة وعلاج الدارسين في صعوباتهم أثناء التعلم .

**معايير بيئة التعلم التشاركي الإلكتروني:**

هناك العديد من المعايير الواجب توافرها في بيئة التعلم التشاركي الإلكتروني فقد توصلت دراسة همت قاسم (٢٠١٣) إلى مجموعة من المعايير وإلتي من أهمها:

١- وضوح الرؤية والرسالة والهدف العام لبيئة التعلم الإلكتروني القائم على استراتيجية التعلم التشاركى.

٢- مراعاة دقة الأهداف وسهولة صياغتها.

٣- مراعات المحتوى في ضوء أهداف البيئة.

٤- مناسبة البناء التشاركي للمحتوى التعلم .

٥- مراعاة المصداقية في جميع جوانب بيئه التعلم الإلكتروني القائم على استراتيجية التعلم التشاركي.

٦- الاستخدام والتوظيف الفعال والمناسب للأدوات التشاركية.

**ثانيا: المجلات الإلكترونية:**

تعتبر المجلات الإلكترونية أحد أنواع النشر الإلكتروني، والذي تنوع وتعدد بعد ظهور وانتشار التعلم الإلكتروني، لاسيما ظهور الأجهزة الإلكترونية والنقالة.

حيث اتجه العديد من الكتاب ودور النشر إلى ما يعرف بالنشر الإلكتروني ولذلك لمواكبة حاجه القراء من مستخدمي شبكة الإنترنت والأجهزة الإلكترونية، ففي ظل هذه المستحدثات التكنولوجية تسارعت المعرفة والمفاهيم والمعلومات بشكل مضطرد، والذي دفع بقوة إلى التحول للنشر الإلكتروني كبديل للنشر المكتبي .

حيث يؤكد كلا من نبيل جاد عزمي، محمد المرادني (٢٠١٠) أن المنشورات بمختلف أنواعها الإلكترونية تعتبر مصدر تعلم بشكل جديد في صورة التعلم التفاعلي بداخل بيئات التعلم في مختلف المراحل التعليمية، ويعود ذلك لما تتميز به من قدرتها على الدمج بين استراتيجيات التعلم وتكنولوجيا الحاسبات والمعلومات.

**خصائص المجلات الإلكترونية:**

تتمتع المجلات الإلكترونية بمجموعة من الخصائص التي تنفرد بها عن المجلات المطبوعة بكافة أشكالها ولقد أوضح السيد بخيت (٢٠٠٠) بعضاً من تلك الخصائص كما يلي:

١- التغطية الرقمية للأحداث المختلفة.

٢- تغطية الأخبار بشكل فوري.

٣- إتاحة الأحداث بشكل تفاعلي.

٤- توفير وسائط متعددة إلكترونية للأخبار.

**عناصر المجلات الإلكترونية:**

يقول خميس(٢٠٠٩) "بما أن المجلات الإلكترونية يتميز بوجود وسائط متعددة من نصوص وصور ورسوم وصوت وأفلام متحركة، ولديه نسبة عالية من

التفاعلية مع القارئ، ولأن قدرة المشاهدة فطرية في الإنسان منذ مولده بينما قدرة القراءة تكتسب بالتعليم والتعلم، فإن مستقبل المجلات الإلكترونية يعد واعداً للغاية.

**وعلي هذا فإن المجلات الإلكترونية تتمتع بالعناصر الأتية:** النصوص التقليدية/الفائقة، والصور الثابتة/المتحركة، والصوتيات (مؤثرات – تعليقات – خلفيات)، وعروض الفيديو ( التفاعلي – الشرح )، وأزرار التفاعل المختلفة، والمؤثرات الحركية، وأشكال الصفحات، جدول المحتويات التفاعلي، الروابط التفاعلية.

**التصميم التعليمي المقترح لبيئة التعلم الإلكترونية:**

اعتمدت الباحثةعلى نموذج محمد إبراهيم الدسوقي لإنتاج بيئات التعليم والتعلم الإلكتروني(٢٠١٢)، حيث قدم محمد ابراهيم الدسوقي نموذجا مطورا لإنتاج بيئات التعلم الإلكتروني المنتشر في مراحل سبع وهي "التقييم المدخلي ثم التهيئة ثم التحليل ثم التصميم ثم الانتاج ثم التقويم ثم التطبيق.

## الإجراءات المنهجية للبحث

في هذا الفصل يتناول الباحث مجموعة من الخطوات والإجراءات لتصميم بيئة تعلم إلكترونية قائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية لتنمية مهارات إنتاج المجلات الإلكترونية لدى المعلمين بمحافظة بغداد بالعراق.

**أولا: إعداد قائمة بمهارات إنتاج المجلات الإلكترونية وتحكيمها:** تم اشتقاق المهارات من خلال الاطلاع على الدراسات والأدبيات السابقة التي تناولت مهارات إنتاج الكتب والمجلات الإلكترونية، مثل دراسة هاني شفيق رمزي كامل (٢٠١٦)، ودراسة ماركو عبده ونجت (٢٠١٦) ، وبعض الكتب والمراجع التي تتناول مهارات إنتاج الكتب والمجلات الإلكترونية، ثم إعداد قائمة أولية بالمهارات

وصياغتها في شكل استبانة(قائمة) قابلة للقياس، تضمنت (١٢ مهارة رئيسية ) وإجراءاتها الفرعية، وتم تحكيميها، ثم صياغة قائمة المهارات في صورتها النهائية.

**ثانيا: إعداد قائمة بالمعايير الواجب توافرها في بيئة التعلم الإلكتروني القائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية:** قامت الباحث بمراجعة الدراسات السابقة والأدبيات التي تناولت متغيرات البحث الحالي ووضعت قوائم معيارية لتصميم بيئات التعلم التشاركي وتطبيقاته عبر الأجهزة الذكية، وبناء عليه صاغت الباحثة مجموعة من المعايير والمؤشرات، ثم قامت بتحكيمها وعرضها على الخبراء لإبداء الرأي، وتم صياغة قائمة المعايير في صورتها النهائية مكونة من(١٨ معيارا ، ١٠٠ مؤشرا ).

**ثالثا: التصميم التعليمي لبيئة التعلم الإلكترونية القائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكيةالمقترحة:**

**(١) مرحلة التقييم المدخلي :** وفي هذه المرحلة التي تعد مرحلة صفرية قامت الباحثة بإجراء استقصاء للكشف عن قابلية تطبيق بيئة تعلم إلكترونية قائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية، وتم عمل دراسة استكشافية لتحليل توافر الأجهزة الذكية النقالة كالهاتف الذكي واللوحي لدى شريحة المعلمين بالإدارة، وأيضا موافقة الإدارة التعليمية لتطبيق التجربة والتأكد من مدى فاعليتها لتحقيق الأهداف المنشودة.

**(٢) مرحلة التهيئة:** حيث تم تحديد المتطلبات الأساسية الواجب توافرها في البيئة التعليمية لتطبيق بيئة تعلم إلكترونية قائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية، من حيث: تحليل خبرات المعلمين عينة الدراسة بتقنيات التعلم النقال، تحديد المتطلبات الواجب توافرها بالبيئة التعليمية التعلم النقال، وأخيرا تحديد البنية التحتية التكنولوجية.

**(٣) مرحلة التحليل :**

١- **تحليل الأهداف العامة:** يحدد الهدف العام لهذا المحتوي بتدريس بعض مهارات إنتاج المجلات الإلكترونية ببرنامج Flip Book Maker Pro .

٢- **تحليل خصائص عينة الدراسة :** يحدد الباحث خصائص المتعلمين في كونهم معلمي المرحلة المتوسطة بمنطقة العارضية بدولة الكويت، وجميعهم من جنس الذكور ، وهم من حيث المستوي الثقافي والاقتصادي متقاربون ، معلمي الحاسب الآلي ومعلمي واللغة العربية.

٣- **تحليل الموارد المادية :** تصميم بيئة تعلم إلكترونية قائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية متوافقة مع الأجهزة الذكية عبر مواقع جوجل التعليمية Google Sites.

٤- **تحليل الموارد البشرية:** حيث ستقوم الباحثة بالإنتاج فيما يتعلق بالوسائط المتعددة ومونتاج الفيديو، وتصميم الرسوم، ثم يقوم المطور البرمجي بتطوير بيئة التعلم الإلكترونية قائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية.

٥- **تحليل المحتوي التعليمي:** إنتاج الكتب والمجلات الإلكترونية باستخدام أحد برامج التصميم الجاهزة وذلك ببرنامج Flip Book Maker Pro .

٦- **تحليل البنية التحتية التكنولوجية:** حيث تم تحليل البنية التحتية التكنولوجية للإدارة التعليمية من حيث شبكات الاتصال اللاسلكي، وخدمة الانترنت، وأيضا توافر أجهزة الهواتف الذكية واللوحية لدى المعلمين.

**(٤) مرحلة التصميم:**

**أولا: تصميم الأهداف التعليمية:**

١- **تحديد الهدف العام:** يتحدد الهدف العام لهذا البحث في تنمية المهارات المعرفية والمهارية لإنتاج المجلات الإلكترونية ، باستخدام برنامج Flip Book Maker Pro.

٢- **تحديد الأهداف الإجرائية الرئيسية لمهارات إنتاج المجلات الإلكترونية:** تم تحديد عدد من الأهداف الإجرائية وهي أولا: التعرف على المفاهيم المتعلقة بإنتاج المجلات الإلكترونية، ثانيا: تثبيت برنامج Flip Book Maker Pro، ثالثا: التعرف على عناصر ومكونات واجهة البرنامج، رابعا: البدء في انشاء مجلة إلكترونية، خامسا: توثيق ونشر المجلة الإلكترونية.

٣- **تصميم محتوي بيئة تعلم إلكترونية قائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية:** تم تصميم المحتوي بصورة تتلاءم مع بيئة تعلم إلكترونية قائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية، في ضوء الأهداف التعليمية المحددة مسبقا، وتم تقسيمة إلى أربعة موديولات تعليمية.

**ثانيا: تحديد استراتيجيات التعليم والتعلم :** اعتمد هذا البحث على استراتيجية التعلم التشاركي بين المتعلمين وبعضهم البعض لإتمام المهام الموكلة إليهم داخل بيئة التعلم لتنمية مهارات تصميم المجلات.

**ثالثا: تصميم استراتيجيات التفاعل :** اعتمد هذا البحث على عدد من استراتيجيات التفاعل بين المتعلم وأجهزة الهواتف الذكية والكمبيوتر اللوحي، والتفاعل بين المتعلم والمحتوى المتوفر في بيئة التعلم، والتفاعل بين المعلم والمتعلم من خلال تطبيقات Whats App والبريد الإلكتروني، والتفاعل بين المتعلمين وبعضهم البعض من خلال تطبيقات فصول جوجل التفاعلية Google Class room وتطبيق اجتماعات جوجل Google Meet ، والتفاعل بين المعلم والمحتوي.

**رابعا: تصميم سيناريو بيئة التعلم إلكترونية قائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية:** قامت الباحثة بعمل تصور لشكل بيئة تعلم إلكترونية قائمة على

بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية المقترحة في شكل سيناريو تعليمي، ثم قامت بتحكيمه، ثم صممته في صورته النهائية.

**خامسا: تصميم أدوات القياس:**

١- **إعداد الاختبار التحصيلي:** قامت الباحثة بإعداد وتصميم اختبار للتحصيل المعرفي في ضوء أهداف المقرر المرتبط بإنتاج المجلات الإلكترونية، ومدى مناسبته لعينة الدراسة، وتم تحكيم الاختبار التحصيلي، ثم قامت بصياغتة في صورته النهائية وتكون من ٥٠ مفرده ودرجة الاختبار من ٥٠ .

٢- **إعداد بطاقة ملاحظة أداء الطلاب وتحكيمها:** قامت الباحثة بتصنيف بنود البطاقة، وصياغتها، بحيث تتضمن البطاقة قياس ٥٤ مفردة ، والتي أعدتها مسبقا في شكل قائمة مهارات، وقامت بتحكيمها لدى الخبراء والمتخصصين، ويتم التقييم(التصحيح) وفقا لثلاث مستويات لأداء المهارة (ممتاز ويأخذ ثلاث درجات – وجيد ويأخذ درجتان – وضعيف ويأخذ درجة واحدة) ومستوي واحد لعدم أداء المهارة ويأخذ صفر .

**(٥) مرحلة الإنتاج:**

**وتمر هذه المرحلة بعدة خطوات كما يلي:**

١- تم كتابة المحتوى في نصوص مكتوبة باستخدام برنامج Word.

٢- ثم تم إعداد الصور والرسوم باستخدام برنامج Adobe Photo Shop

٣- ثم تم إعداد وسائط الفيديو المرئية باستخدام برنامج Camtasia Studio 8.5 .

٤- تم إعداد الاختبار التحصيلي بصورة الكترونية عبر Google Forms.

٥- ثم تم برمجة وتصميم بيئة التعلم المتنقل باستخدام مواقع جوجل Google Sites، ثم قامت بشراء مساحة تخزينية عبر الويب، وحجز نطاق Domain للموقع بيئة التعلم الإلكترونية القائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة

الذكية، ثم قامت برفع الموقع، والوسائط التي تم انتاجها على النطاق Domain.

٦- ثم قامت الباحثة بنشر البرنامج التعليمي المقترح على المساحة المحجوزة مسبقا إلكترونيا.

٧- ثم قامت الباحثة بتجريب بيئة التعلم الإلكترونية القائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية بواسطة أجهزة التعلم النقال المختارة .

**(٦) مرحلة التقويم:**

حيث قامت الباحثة بتحكيم بيئة التعلم الإلكترونية القائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية بواسطة الخبراء في المجال والتأكد من مطابقة البرنامج لمعايير التصميم، ثم قامت بإجراء تجربة استطلاعية لبيئة التعلم الإلكترونية القائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية وعرضها على مجموعة من الخبراء والمدربين والزملاء المتخصصين في المجال لإبداء آرائهم، ثم قامت بتعديل ما يلزم، وأخيرا نشر بيئة التعلم الإلكترونية التشاركية بصورة نهائية لبدء عملية التجريب والتطبيق النهائي على عينة الدراسة.

**(٧) مرحلة التطبيق:**

١- قامت الباحثة بتهيئة كلا من مختبر الكمبيوتر بالإدارة التعليمية.

٢- قامت الباحثة بتجهيز أدوات القياس القبلي والبعدي وهي عبارة عن الاختبار التحصيلي الإلكتروني، وبطاقة الملاحظة لتقييم أداء المعلمين أثناء التدريب.

٣- قامت الباحثة توزيع دليل الاستخدام ومتطلبات التشغيل على أفراد عينة الدراسة.

٤- قامت الباحثة بتطبيق (الاختبار التحصيلي القبلي- بطاقة الملاحظة القبلية) على العينة.

٥- قامت الباحثة بتطبيق بيئة التعلم الإلكترونية القائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية المقترحة في قاعة الحاسب الألي للتدريب بالإدارة التعليمية بالكرك في الفترة من (٢٠٢١/٠٤/٠٤) إلى (٢٠٢١/٤/٢٤)، وقد قامت الباحثة بهذه الخطوات لبدء التجربة، أولا: عمل لقاء تمهيدي مع مجموعة الدراسة، ثانيا: الدخول لبيئة التعلم الإلكترونية القائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية، ثالثا التطبيق البعدي لأدوات القياس.

٦- قامت الباحثة بتحليل نتائج أدوات القياس، ومن ثم تفسيرها، للتوصل إلى النتائج والتوصيات، وسوف يتم مناقشة ذلك في فصل النتائج التالي.

## نتائج البحث وتفسير النتائج

في هذا المحور ستتم عملية المعالجة من خلال الإجابة على تساؤلات البحث وفروضه في ضوء التصميم التجريبي الخاص به، وتحليل البيانات الإحصائية باستخدام برنامج التحليل الإحصائي SPSS V22، عن طريق استخدام اختبار (ت) "T-TEST" لتحليل نتائج البحث ثم تفسيرها، كما قامت الباحث بحساب الفاعلية للمتغير المستقل وأيضاً قامت بحساب ($\eta^2$) والخاصة بحجم تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع، ويمكن توضيح ذلك فيما يلي:

**السؤال الفرعي الأول:** ما مهارات إنتاج المجلات الإلكترونية الواجب توافرها لدى المعلمين بجمهورية العراق ؟

**وللإجابة على هذا السؤال:** تم التوصل إلى قائمة بمهارات إنتاج المجلات الإلكترونية باستخدام برنامج Flip Book Maker Pro ، وتم عرض مراحل إعدادها بالتفصيل في جزء الإجراءات، وتم إرفاقها ضمن قائمة ملاحق البحث.

**السؤال الفرعي الثاني:** ما التصميم التعليمي لبيئة التعلم الإلكترونية القائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية وفاعليتها في تنمية مهارات إنتاج المجلات الإلكترونية لدى المعلمين بجمهورية العراق؟

**وللإجابة على هذا السؤال:** قامت الباحثة بالاطلاع على عدد من نماذج التصميم التعليمي المتعلقة بإنتاج بيئات التعلم الإلكترونية، وتم اختيار نموذج التصميم التعليمي لمحمد الدسوقي(٢٠١٢)، وفي ضوء نموذج التصميم التعليمي تم التوصل إلى تصور مقترح لبيئة التعلم الإلكترونية القائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية، ونشر هذه البيئة على الرابط: **https://sites.google.com/view/e-flipmagazin**

**وللإجابة على السؤال الثالث والرابع المتمثلين في:**

١- ما فاعلية بيئة التعلم الإلكترونية القائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية وفاعليتها في تنمية الجانب المعرفي لمهارات إنتاج المجلات الإلكترونية لدى المعلمين؟

٢- ما فاعلية بيئة التعلم الإلكترونية القائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية وفاعليتها في تنمية الجانب الأدائي لمهارات إنتاج المجلات الإلكترونية؟

**قامت الباحثة** باختبار صحة الفروض البحثية بتطبيق اختبار "t- test" للعينات المرتبطة بواسطة مجموعة برامج الحزم الإحصائية ( SPSS ) إصدار (V22):

**ثانياً: الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث:**

حيث ستقوم الباحثة فيما يلى باستعراض قيم المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات المتعلمين عينة البحث في:

١) التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لمجموعة البحث.

٢) التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الاداء لمجموعة البحث.
٣) نسبة الكسب العام للجانب المعرفي.

جدول (١)

المتوسط والانحراف المعياري لدرجات المعلمين مجموعة البحث (ن=٣٠) في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي ونسبة الكسب العام في التحصيل

| م | الاختبار | القياس | المجموعة التجريبية | |
|---|---|---|---|---|
| | | | المتوسط | الانحراف المعياري |
| ١ | التطبيق للاختبار التحصيلي | قبلي | ١٩,٩٣ | ٢,٢٨ |
| | | بعدى | ٤٥,٠٦ | ٢,٥٠ |
| ٢ | التطبيق لبطاقة ملاحظة | قبلي | ٦٩,٦٣ | ٧,٧٣ |
| | | بعدى | ١٤٨,٥٦ | ١٠,٢٣ |
| ٣ | نسبة الكسب العام | ــــــــــــــــــــــــ | ٢٥,١٣ | ٢,١٩ |

يتضح من الجدول السابق أن جميع معلمي المجموعة التجريبية عينة البحث قد حصلوا على متوسط درجات أعلى من ٩٠% في الاختبار التحصيلي، حيث أن المتوسط في التطبيق البعدي يساوى (٤٥,٠٦) وهو بذلك أعلى من مستوى الإتقان للدرجة النهائية للاختبار والتي تساوى (٥٠)، وهذا يدل على كفاءة بيئة التعلم الإلكترونية القائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية التي تم

استخدامها من قبل المجموعة التجريبية في تنمية الجوانب المعرفية الخاصة بالبحث.

كما يتضح أن جميع معلمي المجموعة التجريبية عينة البحث قد حصلوا على متوسط درجات أعلى من ٩٠% في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة حيث أن المتوسط يساوى (١٤٨,٥٦) وهو بذلك أعلى من مستوى الإتقان للدرجة النهائية لبطاقة الملاحظة والتي تساوى (١٦٢)، وهذا يدل أيضا على كفاءة بيئة التعلم الإلكترونية القائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية التي تم استخدامها من قبل المجموعة التجريبية في تنمية الجوانب الأدائية الخاصة بالبحث.

كما حقق أيضاً معلمي المجموعة التجريبية عينة البحث نسبة كسب عام في التحصيل بلغت (٢٥,١٣)، وهذا يدل على كفاءة بيئة التعلم الإلكترونية القائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية التي تم استخدامها بالبحث من قبل المجموعة التجريبية في تنمية الجوانب المعرفية الخاصة بمهارات إنتاج المجلات الإلكترونية لدى المعلمين بجمهورية العراق.

**ثالثاً**: **اختبار صحة الفروض البحثية**:

**١- اختبار صحة الفرض الأول للبحث:**

حيث قامت الباحثة بتحليل النتائج الخاصة بأداء معلمي المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي المرتبط بمهارات إنتاج المجلات الإلكترونية لدى المعلمين بجمهورية العراق، وذلك لاختبار صحة الفرض الأول من فروض البحث والذى نص على أنه: "**يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات أفراد عينة البحث في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي المرتبط بالجوانب المعرفية الخاصة بمهارات**

**إنتاج المجلات الإلكترونية لدى المعلمين بجمهورية العراق لصالح التطبيق البعدي".**

ولاختبار صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار "ت" للعينات المرتبطة لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي.

جدول (٢)

يوضح نتائج اختبار "ت" للمقارنة بين المتوسطين القبلي والبعدي لمعلمي المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي مع بيان حجم التأثير.

| التطبيق | عدد المعلمين | المتوسط | الانحراف المعياري | درجة الحرية | قيمة "ت" | مستوى الدلالة | قيمة $\eta^2$ | حجم التأثير |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| القبلي | ٣٠ | ١٩,٩٣ | ٢,٢٨ | ٢٩ | ٦٢,٧٧ | ٠,٠١ | ٠,٩٩ | كبير |
| البعدي | | ٤٥,٩٣ | ٢,٥٠ | | | | | |

ويتضح من الجدول (٢) وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي المرتبط بمهارات إنتاج المجلات الإلكترونيةلدى المعلمين بجمهورية العراق لصالح التطبيق البعدي، وهو (المتوسط الأعلى = ٤٥,٩٣)، وجاءت قيمة "ت" المحسوبة (ت =٦٢,٧٧) وهي بذلك أكبر من قيمة "ت" الجدولية والتي تم الكشف عليها عند مستوى دلالة (٠,٠١) ودرجة حرية (٢٩) حيث أن قيمة "ت" الجدولية تساوى (٢,٧٦).

**قياس فاعلية بيئة التعلم الإلكترونية القائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية:** لقياس فاعلية بيئة التعلم الإلكترونية القائمة على بعض التطبيقات

التشاركية للأجهزة الذكية على تحصيل المجموعة التجريبية، استخدمت الباحثة نسبة الكسب المعدل لماك جوجيان وهى النسبة بين متوسط الكسب الفعلي لدى عينة البحث ومتوسط الكسب المتوقع من خلال المعادلة التالية:

$$\text{MC Gugians Ratio} = \frac{\text{Re}\,alGain}{ExpectedGain} \quad \left| \quad \text{G.R} = \frac{Y - X}{P - X} \right.$$

**حيث أن :** (X) متوسط درجات عينة البحث في الاختبار القبلي، (Y) متوسط درجات عينة البحث في الاختبار البعدي، (P) النهاية العظمى للاختبار.

ويحدد ماك جوجيان نسبة (٠,٦) لكى تكون هناك فاعليه مقبولة والجدول التالي يوضح نسبة هذا الاختبار التحصيلي.

جدول ( ٣ )

متوسطات درجات المعلمين في الاختبار التحصيلي ونسبة الكسب المعدل لماك جوجيان للمجموعة التجريبية

| عدد المتعلمين | متوسط درجات المعلمين في الاختبار القبلي | متوسط درجات المعلمين في الاختبار البعدي | نسبة الكسب المعدل لماك جوجيان | مستوي الدلالة |
|---|---|---|---|---|
| ٣٠ | ١٩,٩٣ | ٤٥,٠٦ | ٠,٨٤ | مقبولة |

يتضح من الجدول السابق أن فاعلية بيئة التعلم الإلكترونية القائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية مقبولة طبقا للنسبة التي حددها ماك جوجيان، فلقد بلغت نسبة الكسب المعدل لماك جوجيان(٠,٨٤) وهي نسبة مقبولة وتدل على أن بيئة التعلم الإلكترونية القائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية التي استخدمتها الباحثة قد أحدثت تحسنا في التحصيل المعرفي لمهارات إنتاج المجلات الإلكترونية لدى المعلمين عينة الدراسة.

**مناقشة الفرض الأول:** من النتائج السابقة تم قبول الفرض الأول والذى نص على: "**يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات أفراد عينة البحث في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي المرتبط بالجوانب المعرفية الخاصة بمهارات إنتاج المجلات الإلكترونية لدى المعلمين بجمهورية العراق لصالح التطبيق البعدي**"

**٢- اختبار صحة الفرض الثاني للبحث:**

حيث قامت الباحثة بتحليل النتائج الخاصة بأداء معلمي المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بمهارات إنتاج المجلات الإلكترونية لدى المعلمين بجمهورية العراق، وذلك لاختبار صحة الفرض الثاني من فروض البحث والذى نص على أنه: "**يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات أفراد عينة البحث في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بالجوانب الأدائية الخاصة بمهارات إنتاج المجلات الإلكترونية لدى المعلمين بجمهورية العراق لصالح التطبيق البعدي**".

ولاختبار صحة هذا الفرض استخدم الباحث اختبار "ت" للعينات المرتبطة لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي.

جدول (٤)

يوضح نتائج اختبار "ت" للمقارنة بين المتوسطين القبلي والبعدي لمعلمي المجموعة التجريبية في بطاقة الملاحظة مع بيان حجم التأثير.

| التطبيق | عدد المعلمين | المتوسط | الانحراف المعياري | درجة الحرية | قيمة "ت" | مستوى الدلالة | قيمة $\eta^2$ | حجم التأثير |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| التطبيق | عدد المعلمين | المتوسط | الانحراف المعياري | درجة الحرية | قيمة "ت" | مستوى الدلالة | قيمة $\eta^2$ | حجم التأثير |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| القبلي | ٣٠ | ٦٩,٦٣ | ٧,٧٣ | ٢٩ | ١٠٤,١٣ | ٠,٠١ | ٠,٩٩ | كبير |
| البعدي | | ١٤٨,٥٦ | ١٠,٢٣ | | | | | |

ويتضح من الجدول (٤) وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بمهارات إنتاج المجلات الإلكترونية لدى المعلمين بجمهورية العراق لصالح التطبيق البعدي، وهو (المتوسط الأعلى =١٤٨,٥٦)، وجاءت قيمة "ت" المحسوبة (ت =١٠٤,١٣) وهي بذلك أكبر من قيمة "ت" الجدولية والتي تم الكشف عليها عند مستوى دلالة (٠,٠١) ودرجة حرية (٢٩) حيث أن قيمة "ت" الجدولية تساوى (٢,٧٦).

وترجع الباحثة تفوق معلمي المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي إلى المميزات والفوائد التي تتميز بها بيئة التعلم الإلكتروني القائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية، والتي تتمثل في سهولة استخدام بيئة التعلم الإلكترونية القائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية من قبل عينة الدراسة، وأيضا صغر حجم ملفات الفيديو بالبيئة مما يسهل تحميل هذه الملفات بأقل سرعة إنترنت متاحة، ومرونة التواصل بين أفراد العينة والمعلمة عبر تطبيقات الهواتف الذكية التشاركية المستخدمة في البرنامج.

**قياس فاعلية بيئة التعلم الإلكترونية القائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية:** لقياس فاعلية بيئة التعلم الإلكترونية القائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية في تنمية مهارات إنتاج المجلات الإلكترونية لدى عينة

البحث، استخدمت الباحثة نسبة الكسب المعدل لماك جوجيان وهى النسبة بين متوسط الكسب الفعلي لدى عينة البحث ومتوسط الكسب المتوقع من خلال المعادلة التالية:

$$\text{MC Gugians Ratio} = \frac{\text{Re}\,alGain}{ExpectedGain} \quad \Big| \quad \text{G.R} = \frac{Y - X}{P - X}$$

ويحدد ماك جوجيان نسبة (٠,٦) لكى تكون هناك فعالية مقبولة والجدول التالي يوضح نسبة هذه البطاقة.

جدول ( ٥ )

متوسطات درجات المعلمين في بطاقة الملاحظة ونسبة الكسب المعدل لماك جوجيان للمجموعة التجريبية

| عدد المتعلمين | متوسط درجات المعلمين في التطبيق القبلي | متوسط درجات المعلمين في التطبيق البعدي | نسبة الكسب المعدل لماك جوجيان | مستوي الدلالة |
|---|---|---|---|---|
| ٣٠ | ٦٩,٦٣ | ١٤٨,٥٦ | ٠,٨٦ | مقبولة |

يتضح من الجدول السابق أن فاعلية بيئة التعلم الإلكترونية القائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية مقبولة طبقا للنسبة التي حددها ماك جوجيان، حيث أن نسبة الكسب المعدل لماك جوجيان بلغت (٠,٨٦) وهي نسبة تؤكد أن بيئة التعلم الإلكترونية القائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية كانت فعالة وقد أسهمت في تنمية الجانب الأدائي لمهارات إنتاج المجلات الإلكترونية لدى المعلمين عينة الدراسة.

**مناقشة الفرض الثاني:** من النتائج السابقة تم قبول الفرض الثاني والذى نص على: "**يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات أفراد عينة**

**البحث في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بالجوانب الأدائية الخاصة بمهارات إنتاج المجلات الإلكترونية لدى المعلمين بجمهورية العراق لصالح التطبيق البعدي"**

ولقد اتفقت هذه النتائج التي توصلت إليها الباحثة من خلال بحثها ومعالجته التجريبية مع العديد من نتائج الدراسات السابقة والتي تناولت البيئات الإلكترونية القائمة على التطبيقات التشاركية من ناحية مثل دراسة كلا من همت قاسم(٢٠١٣)، ونبيل حسن(٢٠١٣)، وشيماء سمير(٢٠١٤)، وفاء عبدالفتاح(٢٠١٥)، ومحمد سليمان(٢٠١٦)، وأحمد سرحان(٢٠١٨) والتي أوضحت جميعها وجود فرق دال إحصائيا عند مستوي دلالة (٠,٠٥) لصالح البيئة الإلكترونية القائمة على التطبيقات التشاركية، والتي تتيح للمتعلم درجة عالية من التفاعل والمرونة في تنمية مهاراتهم المعرفية والمهارية في مجالات عدة ومنها المجلات الإلكترونية، وأوصت باستخدام تطبيقات واستراتيجيات التعلم التشاركي المختلفة في العملية التعليمية.

ومن ناحية التطبيقات التشاركية التي اعتمدت عليها الباحثة وهي تطبيقات جوجل للتعلم التشاركي فقد اتفقت نتائج البحث مع دراسة كلا من تغريد الرحيلي(٢٠١٣)، نبيل حسن(٢٠١٣)، وشيماء سمير(٢٠١٤)، ومحمد وحيد(٢٠١٦)، ومنجي غانم(٢٠١٦) والتي أثبتت جميعها فاعلية استخدام تطبيقات جوجل التشاركية في إثراء العملية التعليمية، واستخدمت في مساعدة المتعلمين في نشر أعمالهم ( المحتوى التعليمي الإلكتروني)، ومناقشة المهام المشتركة، واستعراض أعمال زملائهم، من أجل التغلب على المشكلات التعليمية، وتحقيق الأهداف المرجوة.

**خامساً: توصيات البحث:**

في ضوء ما سبق من نتائج يمكن التوصل إلى مجموعة من التوصيات وهي:

١- الاستفادة ببيئة التعلم الإلكترونية القائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية المقترحة وذلك لتنمية مهارات إنتاج المجلات الإلكترونية لدى العديد من الأخصائيين والمعلمين في مجالات مختلفة.

٢- الاستفادة بقائمة مهارات إنتاج المجلات الإلكترونية التي تم التوصل إليها في البحث الحالي.

**سادسا: مقترحات البحث:**

١- دارسة فاعلية بيئة التعلم الإلكتروني القائمة على بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية لتنمية مهارات أخري لدى المعلمين بالعراق.

٢- تصميم برنامج تعلم نقال قائم على تطبيقات الحوسبة السحابية لتنمية مهارات إنتاج المجلات الإلكترونية لدى أخصائي الصحافة بالعراق.

**قائمة المراجع**


إبراهيم عبدالوكيل الفار(٢٠١٥). تربويات تكنولوجيا العصر الرقمي. طنطا: الدلتا لتكنولوجيا الحاسبات.

أحمد كامل الحصري(٢٠٠٢). منظومة تكنولوجيا التعليم في المدارس- الواقع والمأمول، مجلة تكنولوجيا التعليم، المؤتمر العلمي السابع " منظومة التعليم في المدارس والجامعات الواقع والمأمول" ٢٦-٢٧ أبريل.

أحمد محمد عبدالغفار سرحان(٢٠١٨). تطوير بيئة تعلم إلكترونية لتوظيف بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية وفاعليتها في تنمية مهارات إنتاج الكتاب المعزز والاتجاه نحوه لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم. رسالة ماجستير (غير منشورة). كلية التربية. جامعة دمياط.

أمل بنت علي الموزان. (٢٠١٩). تصور مقترح قائم على بيئات التعلم التشاركية المدمجة وأثره في تعزيز قيم المواطنة الرقمية والتقييم الذاتي في ضوء دورة التعلم التكنولوجي لدى الطالبات الجامعيات قسم تقنيات التعليم – كلية التربية

جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن مجلة العلوم التربوية العـــدد الثـــاني والعشرون ( الجزء الثاني ).

تغريد بنت عبد الفتاح بن محمد الرحيلي(٢٠١٣م). *أثر استخدام بعض تطبيقات جوجل التربوية في تدريس مقرر تقنيات التعليم في التحصيل الدراسي والذكاء الاجتماعي والاتجاه نحوها لدي طالبات جامعة طيبة*. (رسالة دكتوره غير منشورة). كلية التربية، قسم المناهج وطرق التدريس، جامعة أم القري. مكة المكرمة.

جورج نوبار سيمونيان ( ٢٠٠١ ). " أحدث التقنيات المؤثرة في تطوير المدرسة الالكترونية ". المؤتمر العلمي الثامن لتكنولوجيا التعليم : المدرسة الالكترونية. القاهرة. كلية البنات.

داليا خيري حبيشي(٢٠٠٩). توظيف التعلم الإلكتروني التشاركي في تطوير التدريب الميداني لدى طلاب شعبة إعداد معلم الحاسب الآلي بكليات التربية النوعية. رسالة ماجستير(غير منشورة). جامعة المنصورة. كلية التربية النوعية.

شيماء سمير(٢٠١٤). التعلم التشاركي القائم على تطبيقات جوجل التعليمية وعلاقته بإكساب مهارات خدمات الحوسبة السحابية وإدارة المعرفة لطلاب الدراسات العليا. ضمن دراسات وبحوث المؤتمر الدولي الثاني للتعلم الإلكتروني في الوطن العربي. الجامعة المصرية للتعليم الإلكتروني. القاهرة. ٢٤-٢٦ يوليو ٢٠١٤.

عبد اللطيف بن الصفي الجزار (٢٠٠٢). " تأهيل وتنمية المعلمين لتطوير صياغة المحتوى الإلكتروني مع التركيز على كليات البنات بجامعة عين شمس ". المؤتمر العلمي التاسع لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسب عن الابتكار والابداع لتقديم صناعة المحتوى الالكتروني. القاهرة.

ماركو عبده ونجت(٢٠١٦). تأثير برنامج تدريبي الكتروني قائم على التعلم الجوال Mobile Learning في تنمية مهارات إنتاجالمجلات الإلكترونية لدى المعلمين.(رسالة دكتوراه غير منشورة)كلية التربية. قسم المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم. جامعة كفر الشيخ.

محمد إبراهيم الدسوقي(٢٠١٢). قراءات في المعلوماتية والتربية، جامعة حلوان.

محمد عطية خميس(٢٠٠١). "معايير تصميم نظم الوسائل المتعددة / الفائقة التفاعلية وانتاجها". *مجلة تكنولوجيا التعليم*. المجلد العاشر. الكتاب الثاني. الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم. القاهرة.

محمد عطية خميس (٢٠٠٩). تكنولوجيا التعليم والتعلم .القاهرة: دار السحاب للنشر والتوزيع.

محمد عطية خميس. (٢٠٠٣). منتوجات تكنولوجيا التعليم. دار الكلمة. القاهرة.

محمد وحيد سليمان(٢٠١٦). تطوير استراتيجية تعلم تشاركي قائمة على تطبيقات جوجل التربوية وأثرها في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية والاتجاه نحوها لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة بيشة. دراسات عربية في التربية وعلم النفس. مجلة علمية محكمة. السعودية.

منجي عزمي محمود غانم(٢٠١٦). *أثر استخدام تطبيقات جوجل في تنمية اكتساب طلبة الصف السادس في المدارس الحكومية في محافظة طولكرم للمفاهيم العلمية واتجاهاتهم نحو تقبل التكنولوجيا*. (رسالة ماجستير غير منشورة)، قسم المناهج وأساليب التدريس، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين.

نبيل السيد حسن(٢٠١٣). أثر استخدام التعلم التشاركي القائم على تطبيقات جوجل التربوية في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية والاتجاه نحوه لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى.

نبيل جاد عزمي، محمد مختار المرادني (٢٠١٠). أثر التفاعل بين أنماط مختلفة من دعامات التعلم البنائية داخل المجلات الإلكترونية في التحصيل وكفاءة التعلم لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية. مجلة كلية التربية، جامعة حلوان، ١٦(٣)، ٢٥١-٣٢١.

هاني شفيق رمزي كامل(٢٠١٦). أثر اختلاف أدوات بيئات التعلم الشخصية في تنمية مهارات انتاج المجلات الإلكترونية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية. كلية التربية النوعية. قسم تكنولوجيا التعليم. جامعة بنها.

همت عطية قاسم(٢٠١٣). فاعلية نظام مقترح لبيئة تعلم تشاركي عبر الإنترنت في تنمية مهارات حل المشكلات والاتجاهات نحو بيئة التعلم لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية النوعية. جامعة عين شمس. القاهرة.

همت عطية قاسم(٢٠١٣). معايير جودة بيئات التعلم التشاركي. مجلة الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية – مجلة علمية محكمة. القاهرة. الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية. ديسمبر ٢٠١٣.

وفاء محمود عبدالفتاح(٢٠١٥). استراتيجيات التفاعل في بيئة التعلم التشاركي باستخدام تطبيقات الويب ٢,٠ وأثرها على تنمية مهارات تصميم وحدات التعلم الرقمية وإنتاجها لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية. رسالة ماجستير منشورة. كلية التربية. جامعة المنصورة.

**ثانيا : المراجع الأجنبية**

Paavola, S., Lipponen, L., & Hakkarainin, K.(2004). Models of Innovative Knowledge Communities and Three Metaphors of Learning. Review of Educational Reasearch, 74(4), 557-576.

Asnok, M., Kitrakhan, P., & Brahmawong, C.(2008). Building Critical Components for Successful a Multimedia-based Collaborative e-

Learning Design Framework. From: http://ejournals.swu.ac.th/index.php/ictl/article/view/373

Korat, O. (2010). Reading electronic books as a support for vocabulary, story comprehension and word reading in kindergarten and first grade. Computers & Education, 55(1), 24–31.