جامعـة المنصــورة
كليـــة التربية
–

فعالية بيئة التعليم الافتراضي قائمة على التعلم النقال لتنمية مهارات الكتابة الوظيفية لدى طلاب المرحلة الثانوية بجمهورية العراق

إعـداد
حسين طه عبدالله آل قانون البدراني
بحث نشر من متطلبات الحصول على درجة الدكتوراه الفلسفة
تخصص تكنولوجيا التعليم

إشـــــراف
أ.د/ الغريب زاهر إسماعيل
أستاذ قسم تكنولوجيا التعليم
كلية التربية_ جامعة المنصورة

أ.م.د/ ريهام محمد احمد الغول
أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد
كلية التربية_ جامعة المنصورة

مجـــلة كلـــية التربية – جامعـــة المنصـــورة
العدد ١١٢ – أكتوبر ٢٠٢٠

فعالية بيئة التعليم الافتراضي قائمة على التعلم النقال لتنمية مهارات الكتابة الوظيفية لدى طلاب المرحلة الثانوية بجمهورية العراق

حسين طه عبدالله آل قانون البدراني

المستخلص:

هدف البحث الحالي إلى الكشف عن فاعلية بيئة تعلم افترضية قائمة على التعلم النقال لتنمية مهارات الكتابة الوظيفية لدى طلاب مدارس المرحلة الثانوية بجمهورية العراق، وتكونت أدوات البحث من استبانة لتحديد مهارات الكتابة الوظيفية، وتكونت عينة البحث من (٨٠) طالب من مدرسة الحكمة في محافظة نينوى بالعراق مقسمة الي مجموعتين احداهما تجريبية وعددها(٤٠) طالب والأخرى ضابطة وعددها(٤٠) طالب، وتوصلت نتائج البحث إلى فروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات الكتابة الوظيفية والدرجة الكلية لها لصالح المجموعة التجريبية.

كلمات مفتاحية : *تصميم منظومة التعلم النقال– بيئة التعليم الافتراضي –مهارات الكتابة الوظيفية.*

مقدمة:

يتميز العصر الذي نعيش فيه بالتغير المستمر والتطور في مستحدثات تكنولوجيا التعليم والاتصال القائمة على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخاصة الاتصالات اللاسلكية، فقد تأثرت منظمات وهيئات المجتمع بذلك، وظهرت بيئات تعليمية تعلميه تفاعلية جديدة للتعليم تحتاج وبشكل كبير إلي استحداث اساليب جديدة لتنظيم المحتوى الإلكتروني وأيضا استراتيجيات تعلم حديثة تقوم على معايير تصميمية وتعتمد على تفاعل الأقران وتلائم طبيعة المحتوى المقدم والتطور في بيئات التعلم، لذا ظهرت إتجاهات وإهتمامات بحثية وتطويرية تستهدف مجتمعات وبيئات التعلم المتنقل وفاعليتها في مهمات تعلم متنوعة ومتغيرات تصميم متنوعة لدى مجتمعات من المتعلمين على اختلاف خصائصهم وسياقاتهم،حيث يعد التعلم المتنقل Mobile Learning أحد الاتجاهات الحديثة في مجال التعليم الإلكتروني؛ فهو يركز على التعلم باستخدام الأجهزة المتحركة اللاسلكية الصغيرة والمحمولة يدوياً مثل: الهواتف النقالة والذكية, ومساعدات البيانات الشخصية PDAS, والحاسبات الشخصية الصغيرة Tablet, لتقديم المحتوى التعليمي بأشكاله المختلفة مثل: النصوص والرسوم والصور والفيديو وغيرها, من أجل تحقيق المرونة والتفاعل مع هذا المحتوى في أي وقت

ومن أي مكان دون الحاجة للانتقال إلى المؤسسة التعليمية (محمد خلف الله, أحمد عويس, ٢٠١٧, ٣٦٥؛ حماده مسعود, أيمن عبد الهادى, ٢٠١٦, ٧٥).

لذا يرى العديد من التربويين (حمود العبدلى, ٢٠١٨؛ حسن الشمراني, ٢٠١٨)؛ (أحمد عبد المنعم, ٢٠١٧)؛ (شاهيناز أحمد,)(٢٠١٣؛ عبد الناصر محمد, ٢٠١٤) أن هناك اتجاه قوى لتوظيف التعلم النقال في عمليتي التعليم والتعلم, ويرجع ذلك إلى أن الكثير من المتعلمين لديهم بالفعل أجهزة تعلم نقالة, كما لا يحتاج استخدامه إلى بنية تحتية مكلفة, كما يساعد التعلم من خلاله على التشارك والتفاعل؛ حيث يمكن من خلاله تفاعل الطلاب مع المحتوى التعليمي, والتفاعل مع بعضهم البعض ومع المعلم, مما يسهم في زيادة فاعلية هذه البيئة التعليمية للوصول إلى مخرجات تعليمية عالية الجودة.

وفي الإطار ذاته قد أستخدمت البيئات الإلكترونية في العديد من الابحاث الدراسية بجانب التعلم النقال أو مزجها من خلال البيئات الأفتراضية القائمة على التعلم النقال في الكثير من الأبحاث.

وتعد البيئات الافتراضية في الوقت الراهن أحد أبرز تطبيقات التعليم الالكتروني الذي يمكن الاستفادة أيما استفادة في المجال التعليمي، ويؤكد ذلك ما ذكره، زين الدين محمد(٢٠٠٧، ١٧٢) من أنه قد بدأ الاعتماد على نظام الفصول الافتراضية، بعد تحقيقها لنتائج جيدة على المستوى العالمي، وظهور أثرها الإيجابي في دعم النظام التعليمي ورفع كفاءته.

وقد أجريت عديد من الدراسات والبحوث على الفصول الافتراضية حيث أثبتت أغلب تلك الدراسات فاعلية الفصول الإفتراضية، ومن هذه الدراسات: دراسة منار بدر (٢٠١٠)؛ ودراسة أحمد نور الدين (٢٠١٠)؛ ودراسة فايزة الحسيني (٢٠١٢)؛ التي أكدت بأن استخدام الفصول الافتراضية في التدريس له أثر كبير على التحصيل وتنمية التفكير، وتنمية بعض مهارات التواصل الالكتروني لدى الطلاب.

وأكدت دراسة مصطفى محمد (٢٠١٢)؛ ودراسة ايمان الشعراوي (٢٠١٣)؛ ودراسة طارق النجار (٢٠١٤)؛ ودراسة موسي النظيف (٢٠١٥)؛ فاعلية الفصول الافتراضية في تنمية قدرات استخدام تكنولوجيا التعليم. وأن الفصول الافتراضية أثرت إيجابيًا على تنمية مهارات البرمجة والاختبار التحصيلي للطلاب.

وبما أن هذه الدراسات قد ثبتت نتائجها ونجاحها في تنمية مهارات متعددة وبما أن التعليم بواسطة الهاتف يتميز بإعطائه اهتماماً خاصاً لكل من الطالب بصورة مستقلة وتشجيع التعليم القائم

على الاستكشاف وحب الاستطلاع وبناء ثقة الطالب بنفسه وبقدراته، ويزيد من دافعية الطلاب نحو التعليم ونظراً لما يتمتع به البحث الحالي في أكساب مهارات الكتابة الوظيفية لدى طلاب المرحلة الثانوية بجمهورية العراق حيث قام الباحث بتحديد بعض المهارات اللازمة لتنميتها لدى العينة المستهدفة من طلاب المرحلة الثانوية بجمهورية العراق من خلال تصميم بيئة التعليم الافتراضي القائمة على التعلم النقال.

ومن خلال ما سبق تكون لدى الباحث الاحساس بمشكلة البحث الرئيسة وهي مهارات الكتابة الوظيفية.

الاحساس بالمشكلة:

نبع الاحساس بالمشكلة من خلال المحاور الأتية:

المحور الأول : خبرة الباحث:

لاحظ الباحث من خلال عمله كمدرس لمقرر اللغة العربية، بأن هناك ضعفاً لدى الكثير من الطلاب في تمكنهم من الكتابة الوظيفية الصحيحة على الرغم من الجهود التي بذلها المختصون بهذا المجال ألا أن هذا الجهد يحتاج الى تطورات تواكب الحداثة العالمية، وما زالت في العراق تُتبَع الطريقة التقليدية في شرح الدروس، مما أدى إلى جمود الحصص الدراسية وسلبية المتلقي

المحور الثاني: الدراسات السابقة:

- **الدراسات التي تناولت أهمية الفصول الافتراضية في االبيئة الافتراضية**

دراسة شريف المرسي (٢٠١١) التي هدفت هذه الدراسة إلى أن استخدام الفصول الافتراضية له أثر على تنمية مهارات البرمجة لطلاب كلية التربية النوعية.

حيث تناوت دراسة موسى النظيف صالح (٢٠١٥) التي هدفت التعرف مدى فاعلية الفصول الافتراضية في تسهيل أداء عضو هيئة التدريس بالجامعات السودانية، وأظهرت النتائج إلى أن تقنية الفصول الافتراضية تساعد الطلاب على الاستيعاب والاداء الأكاديمي، تساعدهم على اداء المحاضرات بسهولة ويسر وأكثر جدوى.

وأكدت دراسة مناور المطيري (٢٠١٥) التي هدفت إلى معالجة ضعف مهارات التفكير العلمي لدى طلاب المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية، وكانت نتائج البحث وجود فرق دال احصائيًا عند مستوى (٠،٠٥) بين متوسط درجات المجموعة الاولى البيئة الافتراضية ومتوسطي درجات المجموعة التجريبية الثانية البيئة الشخصية في درجات القياس البعدي للاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية الثانية البيئة الشخصية.

أوجه الأستفادة من الدراسات السابقة:

حيث يرى الباحث أن دراسة كل من: موسى النظيف (٢٠١٥) ؛(شريف المرسي ٢٠١١)؛ (دراسة مناور المطيري ٢٠١٥)؛ متشابهة مع دراسته من حيث استخدام المنهج التجريبى, وتصميم المجموعتين التجريبية والضابطة، وتتميز الدراسة الحالية بأن الباحث سوف يقوم ببناء منظومة التعلم النقال في بيئة العلم الافتراضية لتنمية مهارات الكتابة الوظيفية والاستفادة من الدراسات ببناء قائمة تصميم معايير بيئة الافتراضي.

●الدراسات التي اهتمت بالتعلم المتنقل:

دراسة سهير الصباح وآخرون (٢٠١٥) التي هدفت الدراسة إلى التعرف إلى تأثير الأجهزة الذكية بمختلف أنواعها ومسمياتها في تحسين جودة الحياة, على مرحلة نمائية مهمة في حياة الإنسان في مرحلة المراهقة، وأوضحت دراسة عمر الأزوري (٢٠١٤) التي هدفت الدراسة إلى تحديد متطلبات تطبيق التعلم النقال في تدريس اللغة الإنجليزية للمرحلة المتوسطة, وتحديد معوقات تطبيق التعلم النقال في تدريس اللغة الإنجليزية للمرحلة المتوسطة، حيث كانت دراسة سعيد الغامدي (٢٠١٣) التي هدفت الدراسة إلى قياس أثر استخدام التعلم المتنقل عن طريق خدمة الرسائل النصية القصيرة وإرسال المواد التعليمية, في تنمية المهارات العملية والتحصيل لدى طلاب كلية التربية بجامعة الباحة في مقرر تصميم البرمجيات التعليمية وإنتاجها.

كما أكدت بعض الدراسات على الأهمية الكبيرة للهواتف المحمولة في مختلف مجالات الحياة وليس التعليم فحسب, حيث نجد أن نتائج وتوصيات دراسة كل من: الصباح وجنازرة (٢٠١٥)؛ والحريشى (٢٠١٣)؛ وسعيد الغامدى (٢٠١٣)؛ وجمال الدهشان (٢٠١٠)؛ إلى التعرف على حجم تأثير للتعلم النقال في الفصول التعليمية.

●الدراسات التي تناولت الكتابة الوظيفية:

وبيَّن نضال أبو صحة (٢٠١٠) أثر قراءة القصة في تنمية مهارات التعبير الكتابي الإبداعي لدى طالبات الصف التاسع الأساسي، وقام عبد الفتاح شدّاد (٢٠١١) بدراسة حول أثر برنامج قائم على استراتيجية القراءة الموجهة في تنمية مهارات الكتابة الوظيفية والإبداعية لدى تلاميذ الصف السادس من المرحلة، الابتدائية، وقامت عواطف علي (٢٠١٤) بدراسة حول استراتيجية مقترحة قائمة على الألعاب اللغوية لتنمية مهارات الكتابة الإبداعية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية في دولة الكويت، واثبتت دراسة محمد فراج(٢٠١٥) فعالية برنامج مقترح في النشاط اللغوي؛ لتنمية مهارات القراءة الناقدة، والكتابة الإبداعية لدى طلاب المرحلة الثانوية،

يرى الباحث من الدراسات السابقة, في إعداد أدوات البحث, كاختبار الكتابة الوظيفية, كما واستند الباحث على الدراسات السابقة مثل عبد الفتاح شدّاد (٢٠١١)، عواطف علي (٢٠١٤)، فقام الباحث بإعداد اختبار مهرات الكتابة الوظيفية ويهدف من خلاله إلى تنمية مهارات الكتابة الوظيفية لدى طلاب المرحلة الثانوية بجمهورية العراق.

المحور الثالث: المؤتمرات والندوات في مجال التخصص

أوصى المؤتمر العلمي السنوي الثاني بعنوان "التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد (٢٠١١) بضرورة تفعيل بيئات التعلم في مراحل التعليم الجامعي والاستفادة من تطبيقات الويب٢ في تضمين مناهج التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي بما يفيد في تطوير وتغيير بيئة التعليم الجامعي، ودعا المؤتمر العلمي الرابع عشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم بالتعاون مع كلية التربية جامعة الأزهر بعنوان: "تكنولوجيا التعليم والتدريب الإلكتروني عن بعد وطموحات التحديث في الوطن العربي"(٢٠١٤)، كما دعا المؤتمر العلمي الثاني لبيئات التعلم الافتراضية ومستقبل التعليم في مصر والوطن العربي (٢٠١٤) لمناقشة العديد من الاتجاهات المعاصرة التي ظهرت في مجال في مجال الكمبيوتر التعليمي، وأهمية البيئات الافتراضية في التعليم.

مشكلة البحث:

مما سبق تبلورت مشكلة البحث لتنمية مهارات الكتابة الوظيفية لدى طلاب المرحلة الثانوية من خلال خبرة الباحث والدراسات السابقة التي أهتمت في تنمية مهارات الكتابة الوظيفية كمتغير تابع مع أختلاف المتغيرات التي أستخدمها الباحثين السابقين في ذلك.

ومن خلال أسئلة البحث التي يتم ذكرها فيما يلي تتم الأجابة عن أسئلة مشكلة البحث من خلال الأسئلة التي تتفرع من السؤال الرئيس للبحث.

أسئلة البحث:

سعى البحث للإجابة عن السؤال الرئيسي التالي:

ما فاعلية بيئة التعليم الافتراضي القائمة على التعلم النقال في لتنمية مهارات لكتابة الوظيفية لدى طلاب المرحلة الثانوية بجمهورية العراق؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس الأسئلة الآتية:

- ما مهارات الكتابة الوظيفية الواجب توافرها لدى طلاب المدارس الثانوية؟
- ما معايير التصميم التعليمي لبيئة التعليم الافتراضي في تنمية مهارات الكتابة الوظيفية لدى طلاب المرحلة الثانوية؟

ما التصميم التعليمي لبيئة التعليم الافتراضي في تنمية الكتابة الوظيفية الإلكترونية لدى طلاب المرحلة الثانوية؟

- ما فاعلية بيئة التعليم الافتراضي لتنمية مهارات لكتابة الوظيفية لدى طلاب المرحلة الثانوية ؟

أهمية البحث:

تمثلت أهمية البحث الحالي فيما يأتي:

- مسايرة الاتجاهات الحديثة في مجال تكنولوجيا التعليم.
- توفير أدوات قياس لمهارات الكتابة الوظيفية .
- ساهم البحث في تنمية مهارات المهارات الكتابة الوظيفية من خلال بيئة التعليم الافتراضي.

أهداف البحث: هدف البحث الحالي:

الى الوقوف على مدى فاعلية بيئة التعليم الافتراضي القائمة على التعلم النقال لتنمية مهارات الكتابة الوظيفية لطلاب المرحلة الثانوية بجمهورية العراق.

حدود البحث:

اقتصر البحث الحالي على الحدود الآتية: مهارات الكتابة الوظيفية وتضمنت ٧ مجالات رئيسة، وتم أختيار هذه المهارات وفق لحاجتهم وكثرة أستخدامها لدى الطلاب مستقبلاً مما يُثري طلاقتهم في التعبير الكتابي الوظيفي. وكانت عينة من طلاب الصف الخامس الأدبي بمدرسة الحكمة للبنين التابعة لمديرية نينوي بمحافظة نينوى بجمهورية العراق، وأجريت الدراسة في العام الدراسي ٢٠١٩م/ ٢٠٢٠م الفصل الدراسي الأول في الفترة من (٢٠١٩/١١/١٦م الي ٢٠١٩/١٢/٣٠م)

منهج البحث:

نظرًا لطبيعة البحث الحالي والأهداف التي سعى إلى تحقيقها، استخدم البحث الحالي:

- **المنهج الوصفي:** لوصف وتحليل أدبيات المجال (الإطار النظري والدراسات السابقة ذات الصلة بمشكلة البحث، وتحليل المهارات، وإعداد الأدوات، ووصف النتائج ومناقشتها).
- **المنهج التجريبي:** للكشف عن منظومة التعلم النقال في بيئة تعلم افتراضي في تنمية مهارات الكتابة الوظيفية لدى طلاب مدارس المرحلة الثانوية.

مصطلحات البحث: أشتملت مصطلحات البحث الحالي على:

بيئة التعليم الافتراضية :

يعرفها الباحث اجرائياً بأنها: بيئة تنشأ من خلال الحاسب الآلي تجعل المشارك يشعر بأنها بيئته الحقيقية وتهدف الي تحسين النواتج التعليمية من خلال تفعيل المدخلات التعليمية وذلك بزيادة التفاعل بين أطراف العملية التعليميةالكتابة الوظيفية:

التعلم النقال:

يعرف الباحث التعلم النقال اجرائياً بأنه: ذلك التعلم الذي يعتمد على الأجهزة الإلكترونية النقالة وتطبيقاتها والشبكات اللاسلكية، والتي يمكنها حمل ونقل المحتوي الإلكتروني الرقمي إلى المتعلم أو المتدرب في أي وقت وفي أي مكان بما يسمح بالاستمرارية والمرونة والتفاعل بين عناصر العملية التعليمية.

الكتابة الوظيفية:

يعرف الباحث الكتابة الوظيفية اجرائياً بأنها: قدرة الطالب على عرض أفكاره لقضاء حاجة ما بأسلوب علمي مناسب ومنظم وشيق وواضح المعاني وبلغة سليمة، من خلال استخدام الطلاقة، والأصالة، والمرونة، مما يعمل على جذب القارئ وقبوله للمكتوب.

الإطار النظري للبحث

المحور الأول: التعلم النقال وتطبيقات التعلم النقال.

مفهوم التعلم النقال: تناول البحث الحالي التعَلم المتنقل من خلال الهاتف الذكي

أن الهاتف الذكي هاتف محمول يجمع بين ميزات المساعد الرقمي الشخصي (PDA) والكاميرا, يحتوي على نظام تشغيل OS مثل؛ أنظمة Android، iOS،Microsoft Windows، Symbian، IRM، Linux, يتيح للمستخدمين القيام بالكثير من الامور منها؛ دمج الأجهزة الأخرى مثل أجهزة المساعد الرقمي الشخصي PDA، ومشغلات MP3 وأجهزة تحديد المواقع GPS, ويدعم العديد من الامكانيات المتطورة مثل GPRS وشبكاتWiFi .

خصائص التعلم النقال: قد تعددت خصائص التعلم النقال وهذه الخصاص قد حددها هشام (عرفات،٢٠١٠) وهي :

- يوفر التعلم في أي وقت وفي أي مكان.
- يوفر للمتعلم الاتصال السريع مع شبكة المعلومات العالمية.
- ييسر على المتعلمين تبادل الملفات والرسائل فيما بينهم وبعضهم البعض وبينهم وبين معلميهم من ناحية أخري.

•انخفاض تكاليف تداول ونشر تكنولوجيا التعلم النقال من حيث الأجهزة والشبكات والخدمات.

•خفة وزن وصغر حجم هذه الأجهزة أدي إلى سهولة حملها من مكان لأخر ونقلها في الجيب أو اليد.

•تتمتع بقدرة عالية على الوصول للوسائط التعليمية ومن ثم تشغيلها و قراءتها أو الاستماع إليها أو مشاهدتها بسهولة.

أهمية التعلم النقال في العملية التعليمية: أكد الباحثون على أهمية توظيف التعلم النقال في النقاط التالية: (الدهشان ويونس, ٢٠١٠: ٢٦), النمو المتزايد لاستخدام الأجهزة النقالة, ومنها الجوال على وجه الخصوص في العالم.

•شيوع أساليب التعلم وأنماطه عن بعد وانتشارها.

•تعدد الخدمات التي يمكن أن يقدمها الجوال في مجال التعليم والتعلم

في هذا الجانب يستعرض الباحث بعض عيوب الأجهزة المتنقلة التي تزيد من التحديات.

المحور الثاني: بيئات التعلم الافتراضية

مفهوم بيئة التعليم الافتراضية: تعددت مفاهيم البيئات الافتراضية على وجه الخصوص فقد عرفتهامني صالح (٢٠١٣، ٤٨٣)، فهي عملية محاكاة لبيئة واقعية أو خيالية يتم تصورها وبنائها من خلال الإمكانات التي توفرها التكنولوجيا الحديثة باستخدام الصوت والصورة ثلاثية الأبعاد والرسومات لإنتاج مواقف حياتية تشد من يتفاعل معها وتدخله في عالمها.

أهمية التعلم في البيئة الإفتراضية: أشار كل من الغريب زاهر (٢٠٠١)؛ ومحمد الهادي (٢٠٠١)؛ ومحمد الحيلة (٢٠٠١)؛ ومحمد خميس (٢٠٠٣)؛ إلى أهمية البيئة الإلكترونية وهي كالآتي:

•بيئة التعليم الإلكترونية أوجدت الفعالية في تعليم الطلاب، من خلال تصميم وتمثيل معلومات ثلاثية الأبعاد، كبرامج متعددة الوسائل، مما يساعدهم على بناء خبرات تعليمية فعالة.

•يستخدمها الطالب لتنفيذ تجارب ومشاريع تعليمية متنوعة، لأن بيئته قابلة للسيطرة عليها وتحديد مكوناتها، وهي تشجع الطالب على استخدام الكمبيوتر لتطبيق المعلومات بما تتيح من أدوات تصميم وفن تصويري، وأدوات تقديم العروض في الواقع الإفتراضي.

•يقدم التعليم بصورة جذابة تحتوي على المتعة والتسلية ومعايشة المعلومات.

•يساعد على جعل المعلومات أكثر حقيقة، مما يجعل الطلاب قادرين على التحصيل بسرعة أكبر.

المحور الثالث: الكتابة الوظيفية:

وللكتابة ثلاثة محاور تشكل المهارة الكلية للكتابة هي: التعبير الكتابي والتهجي، والكتابة اليدوية، والتعبير الكتابي الوظيفي ومن بين مهارات الكتابة يتضمن القدرة على نقل الفكرة أو الإحساس إلى الآخرين، أو تأدية الأفكار وتنسيقها وترتيبها وربط بعضها ببعض بلغة صحيحة ودقيقة في اختيار الألفاظ والعبارات.

وبما أن للكتابة الوظيفية خصائص تميزها عن الكتابة الإبداعية بشكل عام علماً أن الكتابة الوظيفية هي جزء من الكتابة الابداعية، فأن للكتابة الوظيفية خصائص متعددة تختص بها الكتابة الوظيفية.

خصائص الكتابة الوظيفية:

حدد أبو بكر شعيب، عثمان النجران(٢٠١٥، ١٥٥) مجموعة من الخصائص التي تتسم بها الكتابة الوظيفية تتمثل في التالي:

- أسلوبها علمي موضوعي.
- ألفاظها ذات دلالات واضحة لا تحتمل التأويل.
- لا تحتاج إلى مواهب وملكات.
- حسن تنظيم وتفصيل.
- الوضوح في ذكر المراد.
- الدقة في تحديد الهدف المقصود.
- الاختصار.
- الخلو من ذكر الصور البيانية والاخيلة والايحاءات والتأويلات.
- الخلو من ذكر المشاعر والأحاسيس.

وبعد ذكر خصائص الكتابة الوظيفية وما يميزها من الكتابة الأبداعية يرى الباحث أن الكتابة الوظيفية لها انواع متعددة.

أهمية الكتابة الوظيفية: يرى صلاح أحمد(٢٠٠٩، ٣١٣) أن الكتابة الوظيفية تؤدي إلى ما يلي:

- الاسهام في اتصال الناس ببعضهم ببعض وقضا مصالحهم.
- العمل على مساعدة الطلاب على التعبير عن آرائهم فيما بينهم.
- اكساب الطلاب التفكير الدقيق من خلال توظيف اللغة؛ للتعبير عن حاجاتهم الضرورية اليومية.

•اكساب الطلاب القدرة على تلخيص النص المكتوب بشكل موجز ومعبر عن الموضوع العام.
•التمييز بين الأفكار الرئيسية والفرعية في النص المكتوبة.

وأجرت مروة عبد الله(٢٠١٧) دراسة هدفت تنمية استخدام أدوات الربط في الكتابة التعبيرية (الوظيفية) لدى دارسي اللغة العربية من الناطقين بلغات أخرى، وأسفرت النتائج علة فاعلية البرنامج القائم على التحليل اللغوي في تنمية مهارات استخدام أدوات الربط في الكتابة التعبيرية(الوظيفية) وأوصت الدراسة بضرورة توفير الظروف التي تجعل موقف تعليم التعبير الكتابي الوظيفي في قاعة الدرس قريباً من المواقف الطبيعية للاتصال بالكلمة المكتوبة. (٢٠١٨) الي فاعلية برنامج مقترح قائم على الوسائط المتعددة لتنمية مهارات التعبير الكتابي الوظيفي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، ووجود فروق بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمهارات التعبير الكتابي الوظيفية العامة والخاصة لصالح المجموعة التجريبية.

من خلال ما سبق يرى الباحث أن البحث الحالي مكملاً لما بذله باحثون آخرون في مجال البحث التربوي حول تطويع الهاتف الذكي في تنمية مهارات الكتابة الوظيفية, وتميزت الدراسة الحالية في ضوء علم الباحث عن غيرها من الدراسات السابقة بأنها الأولى التي تناولت موضوع الكتابي الوظيفي من خلال برنامج يعمل على الهاتف الذكي في محافظة نينوى بجمهورية العرق, وما يميز برنامج الدراسة الحالية أنه ملائم لطلاب العينة المستهدفة, والتعامل معه وتطبيقه في الصفوف المدرسية متاح وسهل خاصة إذا ما تم توفير الأجهزة اللوحية الذكية.

إجراءات البحث

أولا- إعداد قائمة مهارات الكتابة الوظيفية:

تم إعداد قائمة بمجالات الكتابة الوظيفية وفق الخطوات التالية:

•تحديد الهدف من القائمة:

• تحديد مهارات الاتصال اللازمة في مواقف الكتابة الوظيفية لدى طلاب المرحلة الثانوية، وذلك بتحديد درجة الأهمية لكل مهارات من(مهم جداً- مهم - قليل الأهمية)

•تحديد مصادر إعداد القائمة:

اعتمد الباحث في تحديده مهارات الكتابة الوظيفية على مجموعة من المصادر المتعددة والمتنوعة، وتتمثل فيما يلي:

•بعض الكتابات التربوية النظرية– العربية والأجنبية – التي تناولت تعليم الكتابة الوظيفية، من حيث: تحديد أهدافها، ومجالاتها الكتابية، ومهاراتها، وطرق تدريسها وتقويمها، بالإضافة إلى اطّلاع الباحث على بعض الكتابات التربوية التي تناولت تعليم فنون اللغة العربية لأبنائها. وقد سبق أن عرض الباحث – في الجانب النظري للدراسة الحالية – ما أوضحته تلك الكتابات فيما يتعلق بالجوانب السابقة.

•بعض البحوث والدراسات السابقة – العربية والأجنبية– التي تناولت تعليم الكتابة الوظيفية وخاصة ما حاول منها تحديد مهارات الكتابة الوظيفية التي ينبغي مساعدة الطلاب على اكتسابها.

•صياغة القائمة في صورتها المبدئية: قام الباحث بإعداد قائمة بمهارات الكتابة الوظيفية في صورتها المبدئية من (٥٢) مهارة فرعية، مصنفة تحت خمس مهارات كتابية رئيسة. **وقد وُضعت القائمة في صورتها المبدئية على شكل استبانة** لاستطلاع رأى الخبراء والمتخصصين والمعلمين في الميدان؛ لتحديد مهارات الكتابة الوظيفية اللازمة لطلاب المرحلة الثانوية. **ويمكن بيان شكل الاستبانة وتصميمها على النحو التالي:**

•بعد كتابة مهارات الكتابة الوظيفية وما يتفرع منها، وُضِع أمام كل مهارة كتابية من هذه المهارات ثلاث خانات خاصة بتحديد درجة أهمية كل مهارة كتابية للطلاب (مهم جداً – مهم – قليل الأهمية).

•تُرِكَت صفحة خالية في نهاية الاستبانة يكتب فيها المحكم ما يود إضافته من مجالات للتعبير الكتابي الوظيفي لم تتضمنها القائمة، مع تحديده للمستوى الذي يراه مناسباً لتدريسها، ويكتب فيها أيضاً ما يود إضافته من تعليقات وملاحظات تتعلق بالاستبانة شكلاً ومحتوى.

وقد حرص الباحث على كتابة مقدمة للاستبانة في صورة خطاب موجه لعينة استطلاع الرأي من لطلاب الثانوية العامة

•عرض قائمة المهارات على المُحكّمين: **بعد وضع المهارات في قائمة مبدئية تم عرضها على مجموعة من الخبراء والمُحكمين (*)؛ لإبداء آرائهم حولها.**

•الصورة النهائية للقائمة: بعد إجراء التعديلات المطلوبة التي اقترحها السادة المحكمون، تم وضع القائمة في صورتها النهائية (*)؛ وأصبحت المهارات محددة بالشكل الذي يُلائم طبيعة الدراسة، ويتناسب مع أهدافها، والجدول التالي يوضح تلك المهارات الرئيسة وعددها المهارات الفرعية لكل مهارة رئيسة.

ثانياً: إعداد قائمة بالمعايير الفنية والتربوية الواجب توافرها في بيئة التعليم الافتراضية المقترحة.

قام الباحث بإعداد قائمة بالمعايير الواجب توافرها عند الشروع في تصميم منظومة تعلم نقال في بيئة تعلم افتراضي، وذلك للتأكد من وجود التصميم التعليمي لهذه البيئة.

- اشتقاق المعايير ومؤشراتها: **وقد اعتمد الباحث في إعداد وبناء قائمة المعايير على مجموعة من معايير القياس التي تم وضعها من قبل المؤسسات الدولية وتصلح للتطبيق على أي نوع من بيئات التصميم التعليمي، كما قام الباحث بمراجعة الدراسات والبحوث السابقة والادبيات التي تناولت متغيرات البحث الحالي، ووضعت قائمة معيارية لتصميم منظومة تعلم النقال.**
- صياغة المعايير ومؤشراتها: **قام الباحث بصياغة مجموعة من المعايير والمؤشرات التي تم في ضوئها تصميم منظومة التعلم النقال في بيئة تعلم افتراضي لتنمية مهارات الكتابة الوظيفية والتي تضمنت(١٣) معياراً، و(١٢٥) مؤشراً.**
- تحكيم قائمة المعايير: **قام الباحث بعرض القائمة على مجموعة من السادة الخبراء والمحكمين المتخصصين في مجال التصميم التعليمي لإبداء الرأي حول هذه المعايير والمؤشرات.**
- صياغة قائمة المعايير في صورتها النهائية: **في ضوء ما سبق تم صياغة قائمة نهائية من معايير تصميم منظومة التعلم النقال المقترحة ومؤشراتها والمتمثلة في (١٣) معياراً، و(١٢٠) مؤشراً.**

ثالثاً: التصميم التعليمي لبيئة التعلم النقال المقترحة في ضوء نموذج (محمد عبد المقصود، ٢٠١٠)

بناءً على ما تم عرضه في الإطار النظري من نماذج التصميم التعليمي، اتضح للباحث، أن نماذج التصميم التعليمي تستند عامة إلى مجموعة من المراحل المشتركة بينها، تختلف فيما بينها بالتفصيل، أو الإجمال، أو دمج بعض المراحل مع بعضها، أو استخدام مترادفات للتعبير عن بعض المراحل. وعليه فقد تبنى الباحث نموذج محمد عبد المقصود (٢٠١٠) لتطوير وبناء الفصل الافتراضي وذلك للمبررات التي سبق ذكرها بالإطار النظري للدراسة، وفي ضوء الخطوات الإجرائية للنموذج، قام الباحث ببناء البرنامج التعليمي لتنمية مهارات الكتابة الوظيفية وفقاً للمراحل التفصيلية الآتية:

أولًا: مرحلة التحليل: وتشتمل هذه المرحلة على ما يلي:

١ – تحليل المشكلة وتقدير الحاجات.

٢ – **تحليل الاهداف العامة.**

٣ – **تحليل خصائص المتعلمين.**

٤ – **تحليل البيئة التعليمية.**

•**تحديد منصة إدارة المقرر الإلكتروني:** استخدم الباحث نظام موودل Moodle حيث أنه نظام إدارة تعلم مفتوح المصدر، صمم على أسس تعليمية، ليساعد الطلاب على توفير بيئة تعليمية إلكترونية، ومن الممكن استخدامه بشكل شخصي على مستوى الفرد، وقد قام الباحث بإعداد خادم تجريبي Server وتم تثبيت موودل Moodle عليه، وفي هذه الخطوة واجه الباحث بعض المعوقات. والتي تمثلت في عدم امتلاك بعض الطلاب لأجهزة كمبيوتر متصلة بالإنترنت في منازلهم، فوجد أن غالبيتهم يمتلكون أجهزة موبايل متطورة فقام بإدخالهم للمودل والمحتوى من خلال الموبايل بعد تنصيبهم لبرنامج (Articulate Mobile Player).

•**تحديد روابط المواقع على الإنترنت** التي تم توظيفها في بعض من وحدات المقرر.

•**تحديد متطلبات إنتاج المحتوى** في صورة وسائط رقمية، وكذلك متطلبات تثبيت نظام موودل،

ثانيًا: مرحلة التصميم: وتشتمل هذه المرحلة على ما يلي:

١ – **تصميم الاهداف التعليمية السلوكية.** تم صياغة الأهداف التعليمية للمقرر في عبارات سلوكية بحيث تصف سلوك المتعلم، وتكون قابلة للقياس، كما تم وضع الأهداف في صفحات مستقلة؛ بحيث توزع الأهداف على الموديولات ولكل موديول صفحة الأهداف التعليمية الخاصة به.

٢ – **تصميم ادوات القياس والتقويم:** تضمنت أدوات القياس الاختبارات المتضمنة بالموديولات التعليمية؛ إذ تضمن كل موديول اختبار على هيئة أنشطة تعليمية تساعد المتعلم على تعميق فهمه للمحتوى وتطبيقه، ويقوم المتعلم بالإجابة عنها، وتضمن التصميم اختبار لقياس مهارات الكتابة الوظيفية لدى طلاب الصف الخامس الأدبي، وتم تصميم الاختبار الإلكترونية بما يتوافق ويخدم الأهداف التعليمية للفصل الافتراضي المعد باستخدام برنامج Adobe Captivate وكذلك بطاقة تقييم جودة الفصل الافتراضي وفق معايير التصميم التعليمي.

٣ – **تصميم المحتوى وانشطته:** تم تصميم المحتوى بحيث يتتابع بشكل منطقي وفق ما جاء بالكتاب الرسمي المقرر من قبل وزارة التربية العراقية، ويتكون المحتوى من(٧) موديولات تعليمية تتمثل في الآتي:

•**الموديول الأول:** الكتابة الوظيفية وأهميتها في الحياة ومهاراتها العامة

•**الموديول الثاني:** استخدام علامات الترقيم وأدوات الربط في الكتابة العربية.

- **الموديول الثالث:** كتابة الرسائل.
- **الموديول الرابع:** كتابة البرقيات.
- **الموديول الخامس:** كتابة التقارير.
- **الموديول السادس:** التلخيص.
- **الموديول السابع:** كتابة المقال.

وبعد الانتهاء من تجميع وصياغة محتوى التعلم، كما بالخطوات السابقة، تم إعداد المحتوى العلمي بشكل مطبوع، مع أهداف التعلم المحددة، وعرضه على عدد من المتخصصين في مناهج وطرق تدريس اللغة العربية، لضبطه وتنقيحه، وكذلك تصميم الأنشطة التعليمية، والاختبار الالكتروني لمهارات الكتابة الوظيفية، التي تتضمن في برنامج بيئة التعليم Moodle، وكذلك تمت الصياغة حسب أساليب التعلم المختلفة، وبأسلوب يتناسب مع ثقافة طلاب المرحلة الثانوية.

٤ – **تصميم استراتيجيات التعليم والتعلم:** استخدم الباحث استراتيجية التمركز حول المتعلم في الفصل الافتراضي، والتعلم عبر شبكة الانترنت، حيث يكون المتعلم ايجابيًا نشطًا في الحصول على التعلم من خلال اطلاعه على الفصل الافتراضي وقيامه بالأنشطة والاجابة عن الاختبارات وكل ذلك بمساعدة المعلم والتفاعل مع اقرانه.

٥ – **تحديد نمط التعليم ووسائله:** استخدم الباحث في البحث الحالي نمطي الفصل الافتراضي المتزامن وغير المتزامن، حيث تتميز الفصول الافتراضية بأنها تشجع على التفاعل والمشاركة، واعتمادها على التعلم المتمركز على المتعلم وأنشطة المتعلمين، ففي الفصل المتزامن يستطيع جميع الطلاب الدخول إلى البرنامج في نفس الوقت، للتفاعل والمناقشة مع أقرانهم، والمعلم والحصول على التعليمات والمساعدة والتوجيه بشكل مباشر، أما بالفصل الافتراضي غير المتزامن فيعتمد على التعامل مع البرنامج في الوقت الذي يتناسب معه، وكذلك قيام الطالب بالتفاعل والمناقشة مع الطلاب والمعلم الحصول على التعليمات والمساعدة والتوجيه، وانتظار التفاعل بشكل غير مباشر. (عبد العزيز طلبة، ٢٠١١، ٣٨).

٦ – **تصميم استراتيجية التصميم العامة:** تم استخدام أسلوب الموديولات في تنظيم المحتوى التعليمي، والموديول عبارة عن وحدة دراسية مصغرة للتعليم الفردي والذاتي, وتتناول موضوعات صغيرة محددة تشتمل على خبرات وأنشطة تعليمية توفر لكل متعلم الفرصة لكي يتعلم جزءاً من المادة الدراسية التي تتناولها الوحدة, حسب قدرته وسرعته الخاصة في التعلم.

٧ – **تصميم واجهة التفاعل وعناصرها:** والمقصود بتصميم واجهة التفاعل: هو تصميم الواجهة الرئيسية لبيئة التعليم، والتي تمكن المتعلم من الدخول إلى البرنامج، ومن ثم الانتقال إلى أي درس في بيئة التعليم، أو الوصول إلى صفحة التعليمات أو الخروج من بيئة التعليم، كتب على الواجهة عنوان البحث الحالي، ورسالة ترحيبية للطالب عند تسجيله ودخوله في بيئة التعليم، وفي هذه الخطوة تم الاعتماد على النقر – حسب نوع التحكم الموجود ببيئة التعليم– على الفارة عند حدوث تفاعل بين المتعلم والبرمجية، حيث إن أكثر الشاشات تكونت من عدة مكونات هي: العناوين الرئيسية والفرعية للموضوع على إطار خارجي، بينهما يعرض داخل الإطار في الجزء العلوي منه على الرئيسية، والأهداف، والمحتوي المتطلب تعليمه، وتعليمات ارشادية للطالب، والاتصال بنا، اما بالنسبة لشاشات الموديول فتكون الجانب الأيمن، من أهداف، ومحتوى، وتقويم، وأنشطة، ومفاهيم نحوية، وفيديو تعليمي، وفي الأسفل من الشاشة زر التالي والسابق.

٨ – **تصميم الخريطة الانسيابية للنظام:** قام الباحث بتحديد أشكال الارتباطات بين المعلومات، وتم تصميم الخريطة الانسيابية في شكل رسم تخطيطي متكامل من الرموز والأشكال الهندسية لتوضح أسلوب الإبحار والتفاعل بيئة الفصل الافتراضي وفي موديلاته

ثالثًا: مرحلة الإنتاج والتجريب: تم في هذه المرحلة الحصول على المواد والوسائط التعليمية التي تم تحديدها واختيارها في مرحلة التصميم، وذلك من خلال الاقتناء من متوفر أو تعديل من متوفر أو إنتاج جديد، ثم ترقيم هذه العناصر وتخزينها وإنشاء الموديولات، وأدوات التفاعل الخاصة الفصل الافتراضي، وتسجيل الطلاب، وعمل روابط عناصر الفصل الافتراضي الإلكتروني، وكتابة السيناريو المعد، وتنفيذه، ووصف اطارات البرنامج، وذلك طبقا لخطوات النموذج " المقترح " المستخدم في تطوير الفصل الافتراضي، ليكون جاهزًا للرفع على المساحة المحجوزة والمخصصة للموقع على مزود خدمة الإنترنت. وفيما يلي توضيح خطوات الإنتاج وهي:

- **اعداد السيناريو:** اتبع الباحث في هذه المرحلة ما يأتي:

أ. **كتابة السيناريو:** السيناريو عبارة عن وصف تفصيلي للشاشات التي سيتم تصميمها وما تتضمنه من نصوص ورسوم ثابتة ومتحركة، ولقطات فيديو، وصوت ومؤثرات صوتية وموسيقى مصاحبة. ولذلك يعد السيناريو مفتاح العمل أو خريطة التنفيذ التي يمكن من خلالها تنفيذ الفكرة المطروحة للبرنامج في شكل مرئي مسموع ينقل الأهداف التعليمية ومعانيها

ومحتواها في شاشات متكاملة ومتتابعة تحتوي على الكثير من عوامل جذب الاهتمام والإثارة والتشويق.

وفي هذه الخطوة قام الباحث بتصميم السيناريو الخاص بالبرنامج التعليمي من خلال:

- تحويل المحتوى وتقسيمه إلى شاشات.
- تحديد نوع وموقع كل عنصر من العناصر داخل كل شاشة من الشاشات.
- تحديد نوع وموقع الروابط الموجودة بين العقد في كل شاشة.

ثم قام الباحث بعرض السيناريو على مجموعة من المحكمين، لغرض تعرف آرائهم ومقترحاتهم، وبناءًا على آراء السادة المحكمين، تم تعديل بعض الشاشات، وتغيير بعض الإطارات واستبدالها بإطارات أخرى، كما تم تغيير بعض الوسائط في بعض الشاشات واستبدالها بوسائط أخرى. وأصبح السيناريو في صورته النهائية.

ب. **تنفيذ السيناريو وانتاج عناصر الوسائط المتعددة:** في هذه المرحلة تم تنفيذ السيناريو، وتم تحديد المواد التعليمية وانتاج عناصر الوسائط المتعددة اللازمة لإنتاج المحتوى الخاص بمهارات الكتابة الوظيفية، وفيما يلي شرح مختصر لإنتاج كل وسيط من هذه الوسائط.

- **إنتاج مقاطع الفيديو.**
- **إنتاج النصوص.**
- **الصور الثابتة.**

ج. **وصف الإطارات في البرنامج:** لقد تم تقسيم كل صفحة من صفحات السيناريو إلى عدة أقسام يشتمل كل قسم على ما يلي:

القسم الأول: يدون به رقم مسلسل الشاشة في السيناريو.

القسم الثاني: يدون به عنوان الشاشة في البرنامج.

القسم الثالث: يدون به وصف محتويات الشاشة وصف الإطار حيث يشتمل على وصف دقيق لمحتوي الشاشة، حيث يشتمل على كل ما يشاهده الطالب من إرشادات وتعليمات وأهداف البرنامج ...إلخ.

القسم الرابع: يدون به عناصر الوسائط المتعددة، من نص مكتوب، ورسوم وصور، وفيديو.

القسم الخامس: كروكي الإطار ويوضع فيه الشاشة كاملة وما تحتويه من تفاصيل.

القسم السادس: ويدون فيه أسلوب الربط/ الانتقال وصف عمليات التفاعل

الانتاج الفعلي للنظام: بعد الانتهاء من عمليات التخطيط للإنتاج قام الباحث بعمليات الانتاج الفعلي للبرنامج وفقًا لما جاء في خطوة تحديد المصادر التعليمية، حيث قام في هذه الخطوة بالبدء في الانتاج الفعلي للبرنامج التعليمي، الخاص بتنمية مهارات الكتابة الوظيفية، وتمثلت هذه العمليات بالآتي.

- طباعة نصوص البرنامج عن طريق برنامج (Microsoft Word2016) لموديولات البرنامج وفقا للنص والتنظيم والتتابع المحدد في السيناريو.
- عرض البرنامج على اساتذة متخصصين في مجال التكنولوجيا واللغة العربية لتدقيقه لغويا، عن طريق تحميله على اسطوانات cd.
- تحميل الصور التعليمية المطلوبة من شبكة الانترنت.
- تحميل مجموعة من مقاطع الفيديو المطلوبة من شبكة الانترنت.
- قام الباحث بعمليات المونتاج لمقاطع الفيديو التي تم تحميلها وذلك عن طريق برنامج (Fast Stone Capture)
- قام الباحث بعمليات مونتاج الصور التي تم تصويرها وذلك عن طريق برنامج (Adobe Photoshop)
- قام الباحث بإنتاج مجموعة من العروض التقديمية بوربوينت ذات الصلة بموضوعات التعلم.
- قام الباحث بالاتصال بالشركة التي تقدم خدمة الفصول الافتراضيةWiziQ لغرض حجز الفصل الافتراضي للطلاب.
- قام الباحث بإعداد دليل المتعلم لمساعدته على كيفية الدخول لبيئة الفصل الافتراضي وعمل الاختبار ورفع الواجبات وتناول الموديولات وكيفية الدخول مع الاستاذ بدرس مباشر لغرض تنمية مهارات الكتابة الوظيفية.
- قام الباحث بإعداد استمارة لتقييم الفصل الافتراضي، وعرضها على مجموعة من المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم للتأكد من مناسبة الفصل الافتراضي للبرنامج التعليمي.

٣- **إجازة النظام:** قام الباحث بعرض النسخة المبدئية على خبراء ومتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم وطرق التدريس، للتأكد من مناسبتها لتحقيق الأهداف، وتسلسل العرض، ومناسبة العناصر المكتوبة والمرسومة والمصورة وجودتها، والترابط والتكامل بين هذه العناصر، وسهولة الاستخدام، بالإضافة إلى كل النواحي التربوية والفنية الأخرى، والمقترحات والتعَديلات اللازمة.

وبعد عرض البرنامج على المحكمين وتحليل آرائهم من واقع بطاقة تقييم جودة الفصل الافتراضي، جاءت نتائج التحكيم كالتالي:

- اتفاق السادة المحكمين بنسبة ١٠٠% على صلاحية البرنامج للتطبيق، وذلك بعد إجراء التعَديلات المقترحة.

٤- **تطبيق التجربة الاستطلاعية:** تم تطبيق التجربة الاستطلاعية على ٢٠ طلاب من طلاب المرحلة الثانوية لاختبار مهارات الكتابة الوظيفية، قبل وبعد تطبيق المعالجة التجريبية، وقد أوضحت نتائج التجربة الاستطلاعية الآتي:

- سهولة التعامل مع البرنامج من حيث التشغيل، حيث أن التشغيل تلقائياً (Auto Play) دون الحاجة إلى تنصيب (Setup) للبرنامج.
- سهولة التعلم بواسطة البرنامج، والتنقل بين دروسه.
- وضوح شاشات التعليمات الخاصة باستخدام البرنامج.
- مناسبة محتوى الشاشات من حيث الشكل (الألوان – الكتابة – الخلفيات) والمضمون (صياغة الأهداف– بساطة المعلومة – تسلسل الموضوعات).

٥ – **التعديل النهائي للنظام بالكامل:** في ضوء التجربة الاستطلاعية لبيئة التعليم تم تعديل بيئة التعليم وتطويرها بناءًا على ردود أفعال الطلاب وشكواهم من صعوبة بيئة التعليم، وتم التالي:

- تصحيح بعض الكلمات في بعض الشاشات.
- إضافة بعض التعليمات التي تخص التفاعل بالاستجابات النصية.
- حذف وتعديل بعض من ملفات الصور.

وبعد إجراء التعديلات التي أسفرت عنها التجربة الاستطلاعية لبيئة التعليم، تم عمل نسخة معدلة منها؛ لاستخدامها في تطبيق التجربة الاساسية للبحث، وأصبح البرنامج جاهز للتطبيق.

رابعًا: مرحلة العرض: وتشتمل هذه المرحلة على ما يلي:

- **اختيار عنوان مناسب لموقع النظام على الشبكة:** قام الباحث باختيار إحدى شركات الاستضافة والتعاقد معها وهي المركز الدولي لتكنولوجيا المعلومات (www.iciteg.com)، وتم حجز عنوان الفصل الافتراضي، وهو http://arabic.arabedutech.com/
- وقد روعي عند اختياره أن يتسم بالبساطة والسهولة، ويتم من خلاله دخول الطالب للمحتوى الذي تم رفعه على نظام المودل بعنوان http://arabic.arabedutech.com ، وبذلك يستطيع المتعلم الوصول إليه في أي وقت ومن أي مكان.

•**تحميل النظام على الشبكة:** يقصد به تحميل البرنامج الذي تم تصميمه على شبكة الانترنت، من خلال نظام الموودل Moodle حيث تم تصميم موقع على شبكة الانترنت لنشر البرنامج بعد تصميمه في صورته النهائية، على الرابط التالي: http://arabic.arabedutech.com

•**تسجيل حقوق الملكية:** يتطلب البرنامج من الطلاب تسجيل بالدخول من خلال اسم المستخدم وكلمة مرور حتى يتسنى له التفاعل واستخدام البرنامج بفاعلية وكفاءة، كما يوفر البرنامج أدوات تفاعل للطلاب، وكذلك صفحة اتصل بنا للتواصل، واستخدامها كنظام دعم للطلاب للمساعدة والتوجيه.

خامسًا: مرحلة التطبيق والدعم: وتشتمل هذه المرحلة على ما يلي:

•**التطبيق العملي:** بعد انتهاء تجريب البرنامج وعرضه على المتخصصين واجراء التعديلات اللازمة والاقرار بصلاحية البرنامج وملائمته لتحقيق الأهداف التي وضع من اجلها وتنمية التحصيل المطلوب تم التطبيق الفعلي للبرنامج من خلال تقديمه وعرضه على عينة البحث من طلاب المرحلة الثانوية.

•**الدعم الفني اثناء التطبيق:** في اثناء التطبيق الفعلي للبرنامج وتنفيذه قام الباحث بمراقبة أداء الطلاب وتسجيل كل الملاحظات والتعليقات التي كتبها الطلاب، وملاحظة عمليات التفاعل والاتصال بين الطلاب والبرنامج ورصد نتائجهم، ومدى مشاركتهم وتفاعلهم مع البرنامج.

سادسًا: مرحلة التقويم: تهدف هذه المرحلة إلى تقييم البرنامج من خلال عرضه على مجموعة من المتخصصين والتعديل في ضوء آرائهم،

•**تقويم تعلم الطلاب للمقرر:** من خلال الاختبار البعدي لأدوات البحث، وبعد تطبيق البرنامج وعرضه على الطلاب مرورًا بعمليات التعليم والتعلم للتأكد من قدرتهم على أداء المهارات المطلوب تنميتها، من خلال البرنامج، وقياس المستوى الأدائي لمهارات الكتابة الوظيفية للطلاب، والتأكد من فعالية البرنامج، وسوف يتم عرض النتائج فيما بعد.

•**تقويم النظام الكامل:** في هذه الخطوة يتم إطلاق الحكم على البرنامج وصلاحيته من خلال استقراء نتائج التطبيق القبلي والبعدي، واتضح للباحث أن البرنامج له أثر في تنمية مهارات الكتابة الوظيفية لدى طلاب الصف الخامس الأدبي. وسيتم توضيح ذلك في نتائج البحث.

الخطة الدراسية لدراسة المحتوى: حدد الباحث صورة للخطة الدراسية، وجدولاً زمنياً لتدريسها، حسب طبيعة الأهداف الموضوعة لكل موديول، والأنشطة والتدريبات والأسئلة التقويمية

المتعلقة بكل مجال كتابي؛ ومن هنا فقد استغرق تدريس المحتوى أربعين ساعة، موزعة على ستة أسابيع في الفترة من (٢٠١٩/١١/١٦م) إلى ٢٠١٩/١٢/٣٠م)، بواقع ثلاث لقاءات في كل أسبوع.

رابعاً: إعداد اختبار الكتابة الوظيفية :

- تحديد هدف الاختبار : يهدف هذه الاختبار إلى قياس مدى توافر المهارات العامة للكتابة الوظيفية لدى طلاب المرحلة الثانوية بالعراق، وقياس مدى قدرتهم على التعبير الكتابي في المجالات الوظيفية المعْنِيّة بها هذه الدراسة: الرَّسائل الرَّسميَّة، والبرقيات، والتقارير، والتلخيصات، والمقالات، وتقويم اكتسابهم لمهاراتها النَّوعية، وتحديد مدى خلفيتهم التعليمية عن المحتوى الدراسي الذي سوف يدرسونه من خلال منظومة التعلم النقال، وذلك قبل تطبيق البرنامج الحالي وبعده؛ لمعرفة مدى فعالية منظومة التعلم النقال افي تنمية تلك المهارات لديهم، ولمعرفة مدى تحقق أهداف الدراسة الحالية.

- **مكونات الاختبار:** تتكون هذا الاختبار أسئلة مقالية موزعة على خمسة مجالات للكتابة الوظيفية، **وهي كما يلي :**
- المجال الأول: كتابة الرَّسائل الرسمية.
- المجال **الثاني** : كتابة البرقيات.
- المجال الثالث: التقارير.
- المجال الرابع: التلخيص.
- المجال الخامس: كتابة المقال.

- **صياغة عبارات الاختبار: صيغت عباراته كما يلي :**

- اختبار كتابة الرسالة الرسمية : وفيه يطلب من الطالب كتابة رسالة رسمية الي رئيس الحى الذي تسكن فيه تقترح فيها مشروعاً لتجميل الحي وتنظيفه.
- اختبار كتابة البرقيات : وفيه يطلب من الطالب كتابة واحدة من البرقيات: برقية لصديقك "أبو الحسن" تدعوه للسفر معك وقضاء الاجازة الصيفية في مصر والتمتع بجو مصر وشواطئها الساحرة. وبرقية لمعلمك المفضل تشكره على ما قدمه لك من مساعدات أثناء الدراسة. وبرقية لصديقك الذي نجح في الامتحان وتتمنى له التفوق والنجاح دائماً.
- اختبار كتابة التلخيص : وفيه يكلف الطالب بقرأه النصوص واختيار نص ثم تلخصه باللغة العربية في حدود خمسة كتابة تلخيص في حدود خمسة أسطر لنص من ستة عشر سطراً، تم اختياره من كتاب " دنيا وآخرة " من سلسلة دراسات إسلامية، التي يصدرها المجلس الأعلى

للشئون الإسلامية، وكان النص تحت عنوان: "النجاح والفشل"، بالاضافة الي نص في حدود سطرين لنص من ٦ أسطر، تم اختياره من كتاب النظرات والعبرات لمصطفي المنفلوطي. وقد حرص الباحث على أن يتناسب هذا النص مع المستوى اللغوي للدارسين؛ فقام تبسيط لغة النص، كما أضاف الباحث إليه وحذف منه بعض الفقرات.

•اختبار كتابة التقارير : وفيه يطلب من الطالب الكتابة في حدود (١٠) سطراً في موضوع واحد في الموضوعات الآتية: شكوى عن مدرس ما في مدرستك "... اكتب التقرير تحت هذا العنوان، وأيد كلامك بأدلة، وأمثلة من واقع الحياة. والثاني " يعتقد بعض النَّاس أنَّ الطريقة المُثْلى لمعرفة الحياة وتعلمها هي الاستماع إلى نصائح الأسرة والأصدقاء، ويعتقد أُناس آخرون أنَّ الطريقة المثلى لذلك إنَّما تكون من خلال الخبرة الشخصية".

•اختبار كتابة المقال: وفيه يطلب إلى الدارس كتابة مقال في حدود (١٠) عشر سطراً في أحد الموضوعات الثلاثة الآتية: مقالة أدبية– مقالة علمية–مقالة أجتماعية.

•**ضبط الاختبار**: قام الباحث بمجموعة من الخطوات لضبط الاختبار، والتحقق من صلاحيته كأداة لقياس مستوى الطلاب في مهارات الكتابة الوظيفية موضع اهتمام البرنامج الحالي. وتتمثل هذه الخطوات فيما يلي:

•التأكد من صدق الاختبار: تم عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين من بين الخبراء والمتخصصين وقد طُلب منهم إبداء الرأي وقام الباحث باجراءات التعديلات اللازمة في ضوء أرائهم.

•التجربة الاستطلاعية للاختبار: بعد إعداد الصورة المبدئية للاختبار، والتحكيم عليها وتعديلها، حتى صارت صالحة للتطبيق، قام الباحث بإجراء تجربة استطلاعية بهدف ضبط بعض الجوانب المرتبطة بالاختبار، وحساب الاتساق الداخلي والثبات لهذه الأدوات، وتحديد الزمن اللازم للتطبيق

•حساب ثبات الاختبار: للتحقق من ثبات الاختبار، قام الباحث بتطبيقه على عينة استطلاعية بلغت٢٠ طالبا، ثم استخدم الباحث معامل الثبات ألفا كرونباخ، ويتضح من النتائج أن قيم الثبات للاختبار تراوحت بين (٠,٨٥١ – ٠,٨٦١)، كما بلغت قيمة الثبات للاختبار ككل (٠,٩٤١)، وهي أيضًا قيمة ثبات مرتفعة ومقبولة إحصائيًا، حيث إن أصغر قيمة مقبولة لمعامل ثبات ألفا هي (٠,٦٠)، وأفضل قيمة مقبولة تتراوح بين (٠,٧ – ٠,٨)، وكلما زادت كانت أفضل (دلال القاضي ومحمود البياتي، ٢٠٠٥، ٥٠).

•**تحديد الزمن المناسب لكل مهارة بالاختبار:** أمكن حساب الزمن اللازم لتطبيق الاختبارات، وذلك بتحديد الزمن الذي استغرقه أول طالب انتهى من الإجابة على الاختبار، وتحديد الزمن الذي استغرقه آخر طالب انتهى من الإجابة على الاختبار، ثُمَّ حساب متوسط الزمنين للاختبار، مضافاً إليه (٥) دقائق لقراءة التعليمات وكتابة البيانات الأولية للطالب، وتم تحديد زمن الاختبار (٦٠) دقيقة.

(٥) الاختبار في صورتها النهائية: بالتحقق من صدق الاختبار وثباتها، أصبح الاختبار صالح للاستخدام، لقياس مهارات الكتابة الوظيفية لدى طلاب المرحلة الثانوية، وكذلك قياس مدى قدرتهم على ممارسة الكتابة في المجالات التي يعمل البرنامج على تنمية مهاراتها النوعية.

(٦) معايير **تصحيح الاختبار** وتقدير الدرجات: حتى يمكن تصحيح الاختبار وتقدير الدرجات بطريقة محددة وواضحة، وتجنب الذاتية في التصحيح؛ أعد الباحث استمارات لتصحيحها في ضوء مقياس روبرك بتقدير درجات إذا ادى المهارة بدرجة عالية يحصل على (٣) ثلاث درجات، وإذا أدى المهارة بدرجة متوسطة يحصل على (٢)درجتين، وإذا أدى المهارة بدرجة مقبولة يحصل على (١) درجة واحد، وتحسب الدرجة الكلية لكل طالب على كل مهارة، ثم على الاختبار ككل. وتضمن قائمة بمهارات الكتابة الوظيفية، والتي يفترض توافرها في إجابات الطلاب عن أسئلة الاختبار، **وقد تضمن المعيار خمس استمارات وذلك على النحو التالي:**

الاستمارة الأولى: وتختص بالرسالة الرسمية ولها (٢٤) درجة. **الاستمارة الثانية** : وتختص بالبرقية ولها(١٨) درجة. **الاستمارة الثالثة:** وتختص بالتلخيص ولها (٢٧) درجة.**ةالاستمارة الرابعة:** وتختص بالتقرير ولها (٤٢) درجة. **الاستمارة الخامسة** : وتختص بالمقال ولها (٣٦) درجة. **وبذلك تكون الدرجة الكلية للاختبارات (١٤٧) درجة.**

(أ) **إجراءات ضبط الاستمارات:** للتأكد من صلاحية هذه الاستمارات لما وضعت له، قام الباحث بعرضها – في صورتها المبدئية – على مجموعة من المحكمين الذين عُرِض عليهم الاختبار من قبل، **وقد طُلب منهم إبداء الرأي حول الاستمارات،** وبعد فحص آراء السادة المحكمين تبين أنها تؤكد صلاحية هذه الاستمارات لتصحيح الاختبار، وتقدير درجات الطلاب، ولم تتضمن تلك الآراء سوى ملاحظات في الشكل أُخذت في الاعتبار، وتم إعادة النظر في هذه الاستمارات في ضوئها حتى أصبحت صالحة للاستخدام.

التطبيق القبلي لأداة البحث: قام الباحث بتطبيق أداة على طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية، وبعد ذلك تم تصحيح الإجابات ورصد الدرجات، وللتأكد من تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية في مهارات الكتابة الوظيفية، وتم استخدام اختبار " ت" للمجموعات المستقلة للمقارنة بين متوسطات درجات المجموعتين على تلك الأدوات، وتوضح الجداول التالية الفروق بين متوسطات درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية، ومستوى الدلالة الإحصائية وذلك لاختبار مهارات الكتابة الوظيفية قبلياً.

جدول (٣)

قيمة " ت " ودلالتها الإحصائية للفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اختبارات مهارات الكتابة الوظيفية والدرجة الكلية لها قبلياً

المهارات	المجموعة	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	قيم t	df	الدلالة مستوى الدلالة
الاختبار الكل	الضابطة	٤٠	٦٣,٧٣	٧,٣٩٤	٠,٩٦٨	٧٨	غير دالة
	التجريبية	٤٠	٦٢,٢٥	٦,١٨٨			0.05

يتضح من الجدول السابق أن قيم " ت" غير دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، مما يشير لعدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبارات مهارات الكتابة الوظيفية والدرجة الكلية لها، وهذا يشير إلى تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارات الكتابة الوظيفية.

نتائج البحث:

لاختبار صحة الفرض الأول والذي ينص على: **"توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (≤ ٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبارات مهارات الكتابة الوظيفية والدرجة الكلية لها لصالح المجموعة التجريبية".**

لاختبار هذا الفرض استخدم الباحث اختبار " ت " للمجموعات المستقلة لتحديد دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي اختبارات مهارات الكتابة الوظيفية والدرجة الكلية لها، ويتضح ذلك من خلال الجدول التالي:

جدول (٤)

قيمة " ت " ودلالتها الإحصائية للفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبارات مهارات الكتابة الوظيفية والدرجة الكلية لها

اختبار الكتابة الوظيفية ككل	المجموعة	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة t	df	الدلالة مستوى الدلالة		حجم التأثير
	الضابطة	٤٠	٧٦,٦٥	٨,٧٦٦	١٢,٩٥٧	٧٨	دالة	٠,٦٨٣	كبير
	التجريبية	٤٠	١٢٢,٤٠	٢٠,٥٣٩			0.05		

من الجدول السابق يتضح أنه: توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في اختبارات مهارات الكتابة الوظيفية والدرجة الكلية لها بعدياً لصالح المجموعة التجريبية **(المتوسط الأكبر=١٤٩,٧٥)**، حيث جاءت قيم "ت" تساوي (٣٥,٠١٥)، وهي قيم ذات دلالة إحصائية عند مستوي دلالة ٠,٠١. ***ومن ثم نقبل الفرض الأول" توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (≤ ٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبارات مهارات الكتابة الوظيفية والدرجة الكلية لها لصالح المجموعة التجريبية".***

اختبار صحة الفرض الثاني:

ولاختبار صحة الفرض الثاني الذي ينص على أنه: تتسم منظومة التعلم النقال بقدر مقبول من الفعالية في تنمية مهارات الكتابة الوظيفية لدى طلاب المرحلة الثانوية، استخدم الباحث معادلة بلاك للكسب المعدل، وذلك وفق الآتي:

+

ويرى بلاك أنه إذا بلغت هذه النسبة أكبر من (١,٢) فإنه يمكن الحكم بصلاحية وفعالية البرنامج المستخدم.

وبتطبيق المعادلة وجد الباحث أنَّ نسبة الكسب المعدل المتحققة للمنظومة في تنمية الكتابة الوظيفية ككل = (١,٥٤)، وهي أكبر من ١,٢ ، مما يدل على أن منظومة التعلم النقال تتمتع بقدر مقبول من الفعالية في تنمية الكتابة الوظيفية لدى طلاب المرحلة الثانوية لدى طلاب المرحلة الثانوية.

وقد يعود السبب في ذلك الي استخدام بيئة التعليم الافتراضي الذي اضفي جو من المتعة وإثارة الدافعية أثناء العملية التعليمية، حيث يدعم التعاون والتفاعل والمشاركة، ويتم ذلك من خلال التدعيم البصري في عرض المحتوى باستخدام المحاكاة، كما يفسر الباحث هذه النتائج إلى اهتمام وتحمس الجيل الجديد من الطلاب لتوظيف التكنولوجيا الحديثة في التعليم بحكم اهتمامهم بها وتعايشهم مع وسائل الاتصال الحديثة، وعدم وجود أي صعوبة في التعامل معها.

ويمكن أن تعزي هذه النتائج الي الامكانيات التي تمتلكها بيئة التعليم الافتراضي القائمة على التعلم النقال من تواصل بين المعلم والطلاب، وتواصل الطلاب فيما بينهم فيما يخص التطبيقات العملية، وقد يعزى السبب المستوى الذي وصلت اليه في تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات وتكنولوجيا التعليم بشكل خاص وأنها أصبحت حاجة ملحة لكثير من المشاريع الناجحة سواء في التعليم أو غيره.

حيث اشتملت بيئة التعليم على أنشطة متنوعة قدمت للطلاب لتدريبهم على مهارات الكتابة الوظيفية، والتي تتضمن علامات الترقيم والربط بين الكلمات ونهائية الكلمات والهمزات، ومهارة التلخيص وكتابة التقارير والتي تهدف الي كتابة الطالب كتابة سليمة خالية من الاخطاء وفق قواعدها السليمة.

كما تضمنت بيئة التعليم عدة جلسات لتنمية قدرتهم على الكتابة السليمة من خلال كتابة مفردات وجمل وتراكيب لغوية تعبر عن الافكار بوضوح، مع البعد عن الكلمات غير الملائمة للمعني او العامية، بالاضافة الي كيفية الكتابة والخلو من الاخطاء الاملائية والهجائية والنحوية وفقاً لقواعد اللغة العربية، ولذلك فقد حرص الباحث على وضع نشاط فردي وجماعي نهاية كل موديول، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة دراسة سهير الصباح وآخرون (٢٠١٥)، وأوضحت دراسة الأزوري (٢٠١٤)، دراسة جمال الدهشان (٢٠١٠)، ومنيرة الحريشى (٢٠١٣) دراسة فايق الغامدي (٢٠١٣) دراسة تشانغ هوي, Tshang Hoi (٢٠١٧) والتي اكدت فاعلية التعلم النقال في التعليم.

المراجع:

أبو بكر عبد الله على شعيب، عثمان بن عبد الله النجران(٢٠١٥). صعوبات التعبير الكتابي الوظيفي لمتعلمي اللغة العربية الناطقين بلغات أخرى، طلاب معهد تعليم اللغة العربية بالجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة أنموذجاً، *مجلة القراءة والمعرفة*، كلية التربية، جامعة عين شمس، ع ١٥٩، ص ص ١٤١- ١٨٠.

أحمد صومان(٢٠١٢). *أساليب تدريس اللغة العربية*. عمان: دار زهران للنشر والتوزيع.

احمد نور الدين خضر (٢٠١٠). توظيف الفصول الافتراضية في تدريب الطلاب على مهارات مقرر الاتصال التجاري باللغة الانكليزية وقياس فعاليتها. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية تربية، جامعة حلوان.

إيمان ابو الفتوح محمود الشعراوي (٢٠١٣) توظيف الفصول الافتراضية وقياس فاعليتها في تنمية قدرات استخدام تكنولوجيا التعليم للمعلمين. رسالة دكتوراه (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة حلوان.

إيمان عطية محمد قمر الدولة(٢٠١٨). مهارات التعبير الكتابي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، *مجلة بحوث الشرق الأوسط*، جامعة عين، ع ٤٥، ص ص ٥١٠– ٥٤٢.

جمال علي الدهشان (٢٠١٠).استخدام الهاتف المحمول Mobile phone في التعليم والتدريب، لماذا؟ وفي ماذا ؟ وكيف ؟ . الندوة الأولي في تطبيقات تقنية المعلومات والاتصال في التعليم والتدريب. قسم تقنيات التعليم، جامعة الملك سعود.

جمال علي الدهشان(٢٠١٠).التعلم النقال ...خصائصه، متاح على: www.et-ar.net/vb/showthread.php?T=-6858

سهير الصباح وآخرون (٢٠١٥). الأجهزة الذكية ودورها في تحسين جودة الحياة لدى المراهقين, *مؤتمر علمى محكم*, جامعة القدس المفتوحة.

صلاح عبد السميع أحمد(٢٠٠٩). فاعلية استراتيجية التدريس التبادلي في تنمية مهارات الكتابة الوظيفية لدى طلاب المرحلة الثانوية. *مجلة التربية*، العدد(١٤٣)، الجزء الرابع، جامعة الازهر، ص ص ٢٩١– ٣٦٢.

طارق النجار (٢٠١٤). أثر توظيف الفصول الافتراضية في تنمية مهارات استخدام الحاسوب والانترنت لدى طلبة كلية الدعوة الإسلامية. رسالة ماجستير (منشورة)، كلية التربية، جامعة غزة.

طارق النجار(٢٠١٤). أثر توظيف الفصول الافتراضية في تنمية مهارات استخدام الحاسوب والانترنت لدى طلبة كلية الدعوة الإسلامية. رسالة ماجستير (منشورة)، كلية التربية، جامعة غزة.

عباس محجوب، وعبد النبي محمد على (٢٠٠٦). *المهارات اللغوية*. ط ٢. الخرطوم: منشورات جامعة السودان المفتوحة.

عبد الرحمن السفاسفة(٢٠١١). *طرائق تدريس اللغة العربية*. الكويت: مكتبة الفلاح.

الغريب زاهر (٢٠٠١). *تكنولوجيا المعلومات وتحديث التعليم*، القاهرة: عالم الكتب.

فايزة أحمد الحسيني مجاهد (٢٠١٢). استخدام الفصول الافتراضية في تدريس التاريخ وأثرها التحصيل وتنمية التفكير الناقد وبعض مهارات التواصل الاليكتروني لدى الطالبات المعلمات بكلية التربية. رسالة دكتوراه (منشورة) كليه التربية جامعه طيبة.

فايق الغامدى (٢٠١٣): استخدام التعلم المتنقل في تنمية المهارات العملية والتحصيل لدى طلاب جامعة الباحة, رسالة ماجستير غير منشورة, كلية التربية, جامعة الباحة, السعودية.

محمد رجب فضل الله (٢٠٠٣). *عمليات الكتابة الوظيفية وتطبيقاتها " تعليمها وتقويمها"*، القاهرة: عالم الكتب.

محمد رجب فضل الله (٢٠٠٣). *عمليات الكتابة الوظيفية وتطبيقاتها "تعليمها وتقويمها"*. القاهرة: عالم الكتب.

محمد عطية خميس (٢٠١١). *الأصول النظرية والتاريخية لتكنولوجيا التعلم الإلكتروني*. القاهرة: مكتبة دار السحاب للنشر والتوزيع.

محمد عطية خميس (٢٠١١). *التعلم النقال .. متعة التعلم الالكتروني في أي وقت وأي مكان*. متاح على: http://www.abegs.org/sites/Upload/doclib3/3675m_learning[1].sw.

محمد فوزي أحمد بني ياسين(٢٠١٠). أثر أنموذج تعليمي مقترح قائم على عمليات الكتابة في تنمية الكتابة الوظيفية " الرسالة الرسمية والتلخيص" لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في الأردن، *مجلة القراءة والمعرفة*، كلية التربية، جامعة عين شمس، ع ١٠٧، ص ص ١٦٦-١٨٩.

محمد محمود الحيلة (٢٠٠٣). *تصميم التعليم نظرية وممارسة*، عمان : دار المسيرة للنشر والتوزيع .

محمد محمود الحيلة(٢٠٠١). *التكنولوجيا التعليمية والمعلوماتية*، العين: دار الكتاب الجامعي

محمد محمود زين الدين (٢٠٠٥) *تطوير كفايات المعلم للتعليم عبر الشبكات من منظومة التعليم عبر الشبكات*. (المحرر) محمد عبد الحميد. القاهرة: عالم الكتب

محمد محمود زين الدين (٢٠٠٧) *كفايات التعليم الالكتروني*. جدة: دار خوارزم العلمية للنشر.

محمد محمود فجال (٢٠١١): *مهارات الكتابة, كتاب الطالب*, الرياض, إدارة النشر العلمي والمطابع بجامعة الملك سعود.

محمد هديني الظفيري(٢٠١٧). مدخل عمليات الكتابة وتنمية مهارات التعبير الكتابي لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة في دولة الكويت. *مجلة القراءة والمعرفة*، كلية التربية، جامعة عين شمس، ع(١٨٦)، ص ص ٢١- ٤٦.

مروة دياب أبو زيد عبد الله(٢٠١٧). فاعلية برنامج قائم على التحليل اللغوى في تنمية مهارات استخدام أدوات الربط في الكتابة التعبيرية لدى دارسي اللغة العربية الناطقين بلغة أخرى. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، ع ٨٦، ص ص ٢٨٣- ٣٤٤.

مروة دياب أبو زيد عبد الله(٢٠١٧). فاعلية برنامج قائم على التحليل اللغوى في تنمية مهارات استخدام أدوات الربط في الكتابة التعبيرية لدى دارسي اللغة العربية الناطقين بلغة أخرى *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، ع ٨٦، ص ص ٢٨٣- ٣٤٤.

مروة زكى توفيق (٢٠٠٤). تقويم بنية بعض مواقع الإنترنت التعليمية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس.

مصطفى محمد محمد يحيى (٢٠١٢). فاعلية الفصول الافتراضية في تنمية مهارات معالجة الصور الرقمية لدى طلاب علوم الحاسب بالمملكة العربية السعودية. رسالة ماجستير (غير منشورة)، معهد البحوث والدراسات العربية، القاهرة.

مصطفي محمد مصطفي غنيم(٢٠١٣). برنامج مقترح في لغات البرمجة باستخدام التعلم المتنقل وأثر تطبيقه في تنمية الاتجاهات التقنية لطلاب المرحلة الثانوي، رسالة ماجستير، معهد الدراسات التربوية. جامعة القاهرة.

منار بدر فرماوي (٢٠١٠) أثر استخدام الفصول الالكترونية على التحصيل الدراسي لدي طلاب تكنولوجيا التعليم. بحث مقدم الى قسم تكنولوجيا التعليم، جامعة المنوفية، مصر.

مني هادي صالح (٢٠١٣). دراسة إمكانية تطبيق بيئة تعليم افتراضية في المؤسسات التعليمية، *مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية*، جامعة بغداد، كلية التربية للبنات، عدد خاص بمؤتمر الكلية.

منيرة عبد العزيز الحريشى (٢٠١٣): فاعلية برنامج قائم على الهواتف الذكية في تنمية مهارات القراءة لدى طالبات كلية التربية, قسم المناهج وطرق التدريس, كلية التربية, جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن, رقم الوثيقة: ٢٣٩٥٩.

موسي النظيف صالح (٢٠١٥) جاهزية أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السودانية لاستخدام الفصول الافتراضية. رسالة ماجستير(منشورة)، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا موقع برنامج WiziQ للفصول الافتراضية www.wiziq.com

نشوى رفعت محمد شحاتة(٢٠١٣). أثر التفاعل بين نمطي التذييل(فردي/ تشاركي) عبر الويب وبين وجهة الضبط على تنمية مهارات الكتابة الوظيفية والاتجاه نحو التذييل. *الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم*، مج (٢٣)، ع(٣)، ص ص٢٠٩- ٢٥٦.

نشوى رفعت محمد شحاته (٢٠٠٩). أثر التفاعل بين نمطي الاتصال التعليمي عبر الإنترنت والأسلوب المعرفي (الانبساط/ الانطواء) في التحصيل وتنمية الاتجاه نحو التعليم المبنى على الشبكات لدى طلاب كلية التربية. رسالة دكتوراه، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.

هشام عرفات (٢٠١٠). التعلم النقال mobile learning، *مجلة التعليم الإلكتروني*، العدد (٥). متاح على: http://emag.mans.edu.eg/index.php?Page=news&task=show&id=4

وليد سالم محمد الحلفاوي(٢٠١١). *مستحدثات تكنولوجيا التعلمي في عصر المعلوماتية*، الأردن: دار الفكر.

يوسف المصرى (٢٠٠٦). فاعلية برنامج بالوسائل المتعددة في تنمية مهارات التعبير الكتابي والاحتفاظ بها لدى طلاب الصف الأساسى, رسالة ماجستير غير منشورة, كلية التربية, الجامعة الإسلامية, غزة.

يوسف بن عبدالله العريفي(٢٠١٣). التعلم النقال M-Learning القفزة التعليمية القادمة : رؤية تعليمية، الأحساء، *مؤتمر الحكومة النقالة* .

يوسف سعيد المصرى(٢٠٠٦). فاعلية برنامج بالوسائل المتعددة في تنمية مهارات التعبير الكتابي والاحتفاظ بها لدى طلاب الصف الثامن الأساسي في محافظات شمال غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الاسلامية بغزة.