



مركز أ. د. احمد المنشاوي  
للنشر العلمي والتميز البحثي  
مجلة كلية التربية

# فاعلية استخدام برمجية تعليمية قائمة على التدريب والممارسة في تنمية المهارة الإملائية في مادة اللغة الإنجليزية لدى طالبات الصف الثالث الابتدائي

إعداد

**د/ جميلة محمد العمري**

أستاذ تقنيات التعليم المساعد - كلية التربية، جامعة الملك عبدالعزيز  
المملكة العربية السعودية

jalamri@kau.edu.sa

**أ/ أمل مشعل السلمي**

كلية الدراسات العليا التربوية

جامعة الملك عبدالعزيز  
المملكة العربية السعودية - جدة  
amalmeshal1415@gmail.com

**أ/ ثريا عبد الله الشهري**

كلية الدراسات العليا التربوية

جامعة الملك عبدالعزيز  
المملكة العربية السعودية - جدة

thoriaals@gmail.com

«المجلد الواحد والأربعون - العدد الثاني - جزء ثانى - فبراير ٢٠٢٥ م»

[http://www.aun.edu.eg/faculty\\_education/arabic](http://www.aun.edu.eg/faculty_education/arabic)

## المستخلص

هدفت البحث إلى معرفة فاعلية استخدام برمجية تعليمية قائمة على التدريب والممارسة في تنمية المهارة الإملائية باللغة الانجليزية لدى طالبات الصف الثالث الابتدائي بمدينة جدة بالمملكة العربية السعودية. وتم استخدام المنهج الشبه تجريبي لتنفيذ هذا البحث، وتكونت عينة البحث من (٣٠) طالبة من طالبات الصف الثالث الابتدائي في مدرسة دار القلم الابتدائية بجدة ، وتم توزيعهن إلى مجموعتين ضابطة، درسن بالطريقة المعتادة ، وتجريبية، درسن بواسطة برمجية تعليمية قائمة على التدريب والممارسة. وبعرض جمع بيانات البحث ، تم تصميم اختبار تحصيلي قبلي وبعدى لقياس المهارة الإملائية في اللغة الانجليزية. وقد أظهرت نتائج البحث وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الاختبار للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية . وتحصي الباحثات بتطبيق وتوظيف البرمجيات التعليمية القائمة على التدريب والممارسة لتنمية وتحسين مهارات اللغة الإنجليزية الأخرى لما له من أثر إيجابي في تقدم الطالبات .

**الكلمات المفتاحية :** البرمجية التعليمية – المهارة الإملائية في اللغة الانجليزية – استراتيجية التدريب والممارسة .

**The effectiveness of using an educational software based on training and practice in developing the spelling skill in English language for third graders of primary school**

**Dr. Jamila Mohammed Al-Omari**

Assistant Professor in Education Technology, Faculty of Education, king Abdul-Aziz university, Saudi Arabia.

jalamri@kau.edu.sa

**A/ Amal Mishaal Al-Salmi**

faculty of higher education, king Abdul-Aziz university, Saudi Arabia, Jeddah  
amalmeshal1415@gmail.com

**Ms. Thuraya Abdullah Al-Shahri**

Faculty of higher Education King Abdul-Aziz university, Saudi Arabia, Jeddah  
thoriaals@gmail.com

**Abstract**

The aim of this research is to explore the effectiveness of using drill and practice educational software in developing and mastering the spelling skill of English language among students in the third primary grades in Jeddah. The main question of the research was determined as follows: What is the effectiveness of using drill and practice educational software in improving the spelling skill in English language for third grade students? A quasi-experimental design was employed in this research, where the research sample consisted of (30) female students from the third grade of primary school. They were divided into two groups, control group, who were taught traditionally and experimental group who were taught using the drill and practice educational software. The data collection method was an achievement test on English spelling to measure the skill pre and post treatment. The researchers recommend applying drill and practice educational software in other English language skills to improve students' progress.

**Keywords:** Educational software - English spelling skill - Training and practice strategy.

## أولاً: الإطار العام للبحث

تعد اللغة الإنجليزية من أهم اللغات في العصر الحديث، فهي لغة التواصل بين الشعوب وبين المجالات المختلفة كالصناعة والأعمال والأسواق. وتكمّن أهميتها بقدر احتياج الفرد لها، فقد يحتاجها في تكوين العلاقات، كتابة الأبحاث والتعرف على الثقافات المختلفة للشعوب، وأنها تكسبهم فرص عده منها إمكانية الالتحاق بالجامعات العالمية، وأن تعلم لغة أخرى يساعدهم في تنسيط العقل وتنمية المهارات الإيجابية، وزيادة القراءة في التركيز، كما يذكر البنيان (٢٠٠٣)<sup>١</sup> أن تعلم لغة ثانية تعطي العديد من المزايا الفكرية والشخصية والأكاديمية.

وقد أشار التلواني (٢٠١٤) إلى أن استخدام التكنولوجيا في التعليم ذات أهمية لكونها تعتبر حللاً لمشاكل قد تواجه المعلمين أثناء تقديمهم للمحتوى التعليمي مثل مشكلات تتعلق بالتعليم التقليدي، مشكلات ترتبط بالمتعلمين أو بالمناهج الدراسية. وتعلم اللغة الإنجليزية من المشكلات التي يعاني منها بعض المتعلمين وتعتبر والتقنيات التعليمية من الحلول التي أثبتت فاعليتها في تبسيط المعلومة لما تحتويه من محفزات وآدوات تساعد على ذلك.

ومن التقنيات المستخدمة في التعليم . البرمجيات التعليمية التي تعتبر من الأدوات التي ساهمت في تطور العملية التعليمية ووسيلة فعالة تقدم الكثير من المعلومات والمعرفة والتدريبات، وتساهم في تبسيط المفاهيم المعقدة، وتجعل المتعلم نشط وتفاعل وذلك لما تحتويه من مثيرات بصرية وصوتية تثير من الدافعية نحو التعلم، فهي تساعد في مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين وذلك من خلال تنوعها في تقديم المعرفة بطرق مختلفة ولمختلف الفئات العمرية في المراحل الدراسية. وهدفت دراسة أكرم (٢٠٢٠) إلى توضيح أهمية البرمجيات التعليمية في تحسين المهارات لدى تلميذات صعوبات التعلم .

وتحتوي العملية التعليمية على الكثير من المهارات التي يجب اتقانها والحرص على تعميقها لدى المتعلمين كمهارة القراءة والكتابة ومهارات الإملاء واكتساب وتنمية المهارات أصبح من الاحتياجات الملحة والتي لها أهمية كبيرة في زيادة قدرات الطالب على التعلم مستقبلاً وتهيئتهم لسوق العمل (الشهوب، ٢٠١٩). ويؤكد خطاب (٢٠٢٠) على أهمية مهارة الإملاء وضرورتها لدى طلاب المرحلة الابتدائية ولأنه لا بد من البحث عن استراتيجيات جديدة تتلاءم مع خصائص المراحل التعليمية. وتعتبر المرحلة الابتدائية تأسיס لكل ما هو جديد من العلوم

١ - يتم توثيق المراجع العلمية وفق جمعية علم النفس الأمريكية (APA).

والمعرفة، فلابد من تعليمهم لغات أخرى مثل اللغة الإنجليزية بالإضافة إلى لغتهم الأم. وقد أكدت بعض الدراسات على ضرورة تعلم اللغة الأجنبية بالإضافة إلى لغة الأم في مرحلة الطفولة، كما أكد ماكلوثلين (Mcglothlin, 2003) أن الأطفال يتعلمون اللغات غير اللغة الأم بسهولة بينما يصعب على البالغين تعلم اللغات بسهولة.

**١- مشكلة البحث:** يشهد العالم تطور كبير في مجال التعليم الإلكتروني والتقنيات الحديثة، حيث أن المملكة العربية السعودية قدمت خلال هذه السنوات الأخيرة كثيراً في المجال التقني وتوظيفه لتحسين العملية التعليمية. واللغة الإنجليزية هي لغة العصر الحديث ولغة الأكثر انتشاراً وشيوعاً في مختلف جوانب الحياة، ونظرًا لأهمية وضرورة إتقان طلاب الصف الثالث الابتدائي للمهارة الإملائية، لأنها من المهارات الأربع الأساسية في تعليم اللغة الإنجليزية. تمحورت مشكلة هذه البحث في فئة الأبحاث والدراسات التي تناولت هذا الموضوع، إضافة لقصور وتدني إتقان الطلاب للمهارة الإملائية في هذه المرحلة الدراسية وهذا ما أكدته دراسة آل طريفة وأحمد (٢٠١٣) من مشكلة الصعف الإملائي لديهم وأنها من المشكلات الشائعة في التعليم. ويمكن تحديد مشكلة البحث ضعف مستوى طلابات الصف الثالث الابتدائي في مهارة الإملاء في اللغة الإنجليزية.

**٢- أسئلة البحث:** تم تحديد السؤال الرئيس للبحث على النحو التالي: ما فاعلية استخدام برمجية تعليمية قائمة على التدريب والممارسة في تحسين المهارة الإملائية في مادة اللغة الإنجليزية لدى طلاب الصف الثالث الابتدائي؟ ويتفرع منه ما يلي:

**السؤال الأول:** ما التصميم التعليمي المقترن ببرمجية تعليمية قائمة على التدريب والممارسة في مادة اللغة الإنجليزية لدى طلابات الصف الثالث الابتدائي؟

**السؤال الثاني:** ما فاعلية استخدام برمجية تعليمية قائمة على التدريب والممارسة في تنمية مهارة الإملاء في مادة اللغة الإنجليزية لدى طلابات الصف الثالث الابتدائي؟

**٣- فروض البحث:** توجد فروق ذات دالة احصائياً عند مستوى الدالة (٥٠٠٥) بين متوسط درجات الطالبات في المجموعة التجريبية (البرمجية التعليمية القائمة على التدريب والممارسة) وبين متوسط درجات الطالبات في المجموعة الضابطة (التدريس المعتاد) في الاختبار البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

#### **٤- أهمية البحث:**

**أ-الأهمية النظرية:** نبع من دعم وتطوير العملية التعليمية ومواكبة التوجهات الحديثة، ضرورة الاهتمام بالمهارة الإملائية في اللغة الإنجليزية للصفوف الأولية لدى المرحلة الابتدائية

**بـ- الأهمية التطبيقية:** نبعـت من تحفيـز الباحثـين لـإجراء أبحـاث تجـريـبية باـستخدام بـرمـجـيات تعـليمـية لـتنـمية المـهـارـات الأسـاسـية فيـالـلـغـة الإـنـجـليـزـية. يمكنـ ان توـكـد نـتـائـج هـذـه الـدـرـاسـة فيـ ضـرـورة إـدـرـاج وزـارـة التعليمـ للـبرـمـجـيات التعليمـية كـوسـيـلة مـسـاعـدة فيـ العمـلـيـة التعليمـية. وـتـعدـ منـ المـصـادـرـ التيـ تـسـاـهـمـ فيـ التـعـلـمـ عنـ طـرـيقـ استـخـدـامـ الـحـوـاسـ،ـ كـونـهاـ تـجـمـعـ بـيـنـ الـحـرـكـةـ وـالـصـوـتـ وـالـصـورـةـ وـالـلـوـنـ،ـ وـفـيـ الـوقـتـ نـفـسـهـ تـنـسـمـ بـالـإـثـارـةـ وـالـتـشـوـيـقـ وـالـحـرـكـةـ.

## ٥- أهداف البحث:

- إعداد وتصميم برمجية تعليمية قائمة على استراتيجية التدريب والممارسة لتنمية المهارة الإملائية في مقرر اللغة الانجليزية لدى طالبات الصف الثالث الابتدائي.
- قياس فاعلية استخدام البرمجية التعليمية القائمة على التدريب والممارسة في تنمية المهارة الإملائية باللغة الانجليزية لدى طالبات في الصف الثالث الابتدائي بجدة.

## ٦- متغيرات البحث:

- المتغير المستقل: برمجية تعليمية قائمة على التدريب والممارسة.
- المتغير التابع: المهارة الإملائية في اللغة الانجليزية.

## ٧- مصطلحات البحث:

**أ- البرمجية التعليمية:** تعرف إجرائياً بأنـهاـ بـرمـجـياتـ تعـليمـيةـ تـعـمـلـ عـلـىـ أـجـهـزـةـ الـحـاسـوبـ وـتـمـ إـعـادـاهـ لـتـنـمـيـةـ الـمـهـارـاتـ الإـمـلـائـيـةـ فيـ مـادـةـ الـلـغـةـ الإـنـجـليـزـيـةـ لـدـىـ طـلـابـ الـلـغـةـ الإـنـجـليـزـيـةـ،ـ وـتـكـونـ مـدـعـمـةـ بـالـصـوـتـ وـالـحـرـكـةـ بـحـيثـ يـتـمـ عـرـضـهـ فـيـ بـيـئـةـ تـعـلـيمـيـةـ تـفـاعـلـيـةـ.

**بـ-المهـارـةـ الإـمـلـائـيـةـ:** وـتـعـرـفـ إـجـرـائـياـ:ـ مـهـارـةـ رـسـمـ كـلـمـاتـ مـادـةـ الـلـغـةـ الإـنـجـليـزـيـةـ فـيـ الصـفـ الثـالـثـ الـابـتدـائـيـ بـشـكـلـ صـحـيـحـ.

**جـ-استـراتـيـجـيـةـ التـدـريـبـ وـالـمـارـسـةـ:** تـعـرـفـ إـجـرـائـياـ:ـ اـسـتـراتـيـجـيـةـ تعـليمـيـةـ يـتـمـ اـسـتـخـدـامـهـاـ فـيـ إـنـتـاجـ الـبـرـمـجـيـةـ التـعـلـيمـيـةـ مـنـ أـجـلـ تـحـسـينـ الـمـهـارـةـ الإـمـلـائـيـةـ فـيـ الـلـغـةـ الإـنـجـليـزـيـةـ لـدـىـ طـلـابـ الصـفـ الثـالـثـ الـابـتدـائـيـ وـيـتـمـ ذـلـكـ مـنـ خـلـالـ مـجـمـوعـةـ مـنـ التـمـريـنـاتـ.

**٨- منهج البحث :** تم استخدام المنهج الشبه تجريبي بمجموعتين تجريبية وضابطة لمعرفة فاعلية المتغير المستقل وهو البرمجية التعليمية قائمة على التدريب والممارسة على المتغير التابع وهو المهارة الإملائية في مقرر اللغة الانجليزية وذلك لعينة من طالبات الصف الثالث الابتدائي.

وتم تصميم التجربة كما هو موضح في الجدول(١):

### جدول (١)

#### يوضح (منهجية البحث)

القياس البعدى	المعالجة	القياس القبلي	المجموعة
اختبار بعدي للمهارة الإملائية باللغة الإنجليزية	البرمجة التعليمية القائمة على التدريب والممارسة	اختبار قبلي للمهارة الإملائية باللغة الإنجليزية	المجموعة التجريبية
	التدريس بالطريقة المعتادة		المجموعة الضابطة

**٩- مجتمع البحث:** تكون مجتمع البحث من طالبات الصف الثالث الابتدائي في المدارس الابتدائية في منطقة جدة للعام الهجري ١٤٤٣.

**عينة البحث:** قامت الباحثات باختيار مدرسة القلم الأهلية الابتدائية بمدينة جدة قصدياً، وذلك لتتوفر العدد المطلوب من أجهزة الحاسب الآلي الحديثة وتتوفر الملحقات الازمة لتشغيل البرمجية التعليمية مثل السمعيات والانترنت. وتكونت عينة البحث من (٣٠) طالبة وتم تقسيمهم إلى مجموعتين: المجموعة التجريبية تتكون من (١٥) طالبة وتم تطبيق المعالجة التجريبية عليهم، والمجموعة الضابطة تكونت من (١٥) طالبة وتم تدريسهم بالطريقة المعتادة.

#### ١٠- حدود البحث:

- الحدود الزمانية: تم التطبيق لمدة أسبوعين خلال الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٤٣ هـ
- الحدود المكانية: طبقت في مدرسة القلم الأهلية الابتدائية في جنوب جدة.
- الحدود البشرية: عينة من طالبات الصف الثالث الابتدائي (٣٠) طالبة .
- الحدود الموضوعية: تم تحديد الوحدة الثالثة وهي وحدة (Animal) في مقرر اللغة الانجليزية للفصل الدراسي الثاني ١٤٤٣ هـ للصف الثالث الابتدائي

#### ١١- أداة البحث:

- اختبار تحصيلي لقياس المهارة الإملائية لمادة اللغة الإنجليزية من (إعداد الباحثات )

#### ١٢ - إجراءات البحث:

- الاطلاع على الدراسات السابقة المتعلقة بمتغيرات البحث (البرمجية تعليمية، المهارة الإملائية في اللغة الانجليزية، والاستراتيجية المتبعة في تنفيذ).

٢. تصميم وتنفيذ البرمجية التعليمية القائمة على استراتيجية التدريب والممارسة لتنمية المهارة الإملائية باللغة الإنجليزية لصف الثالث الابتدائي والتأكد من صلاحية البرمجية وخلوها من الأخطاء، وتجريبيها على عينة استطلاعية وآخرتها بصورتها النهائية.
٣. تحديد المجتمع والعينة المستهدفة للبحث من الصف الثالث الابتدائي.
٤. تم إعداد اختبار تحصيلي لقياس مهارة الإملاء للمجموعتين التجريبية والضابطة، وإجراء تحكيم للاختبار من قبل مختصين بمادة اللغة الإنجليزية وخبراء ذو اختصاص.
٥. التأكد من صدق وثبات أدلة البحث.
٦. تحكيم التصميم التعليمي للمحتوى من قبل المختصين.
٧. إعداد الجدول الزمني المناسب لإجراء الدراسة ولتطبيق البرمجية التعليمية
٨. تطبيق الاختبار القبلي على المجموعتين (الضابطة والتجريبية) .
٩. التأكد من جاهزية المعالجة التجريبية (البرمجية التعليمية) وتجربتها على عينة مماثلة
١٠. تدريس المجموعة الضابطة بالطريقة المعتادة .
١١. تطبيق المعالجة التجريبية (البرمجية التعليمية) على المجموعة التجريبية
١٢. إجراء تطبيق الاختبار البعدي.
١٣. جمع البيانات وتحليلها باستخدام البرنامج الاحصائي "SPSS"
١٤. مناقشة النتائج وتفسيرها.
١٥. تقديم التوصيات البحث المقترنة بناء على نتائج الدراسة.

**ثانياً : الإطار النظري والدراسات السابقة: اشتمل على ثلاثة محاور هي:-**

### **المحور الأول: البرمجية التعليمية**

**مفهوم البرمجية التعليمية:** عرفت بأنها مواد تعليمية يتم برمجتها واعدادها عن طريق أجهزة الحاسوب لأغراض علمية، تعتمد في إعدادها على نظرية سكرن التي تستند على الاستجابة والتعزيز بين المتعلم والمعلم أو بينه وبين الحاسوب (الحيلة، ٢٠١٤). هي مواد تعليمية مصممة بالحاسوب لتسهل عملية التعليم والتدريب وتوفير التغذية الراجعة حسب الاستجابة والهدف منها تعلم مهارة وفق أسس تربية (عبد الوهاب، ٢٠١٧).

### **-خصائص البرمجيات التعليمية:**

**ذكر الشرهان (٢٠٠٥، ٧٥) بأن للبرمجيات التعليمية خصائص متعددة تشمل على:**

تشد انتباه المتعلم للمادة التعليمية، تقدم المعلومة بطرق سهلة وسلسة فيستطيع المتعلم من خلالها الفهم والاستيعاب لما يقدم له، تقدم المحتوى التعليمي في أجزاء ووحدات صغيرة لسهولة حفظها واسترجاعها، تدعم النظريات التعليمية المختلفة كالنظرية السلوكية والمعرفية والبنائية. تحتوي على وسائل تعليمية متنوعة كالصور والفيديوهات والرسومات، وسيلة لتنمية المهارات التعليمية، يمكن توظيفها في جميع المواد التعليمية. تقدم تغذية راجعة متنوعة ومحززة للتدريبات، مراعاتها لوقت المتعلم وبما يتوافق مع ظروفه.

### -مميزات البرمجيات التعليمية:

ذكر عطا وعمران (٢٠١٣) بأن البرمجيات التعليمية تميز من حيث أنها أحد أهم عناصر التعلم، فهي تساهم في زيادة معدلات التحصيل الدراسي وتعزز من عملية التعلم لدى المتعلمين. ومن مميزاتها احتوائها على عناصر للتسويق تزيد من الدافعية للمتعلم نحو المادة التعليمية، وتتميز بعدد من الأنماط التي تساعد المتعلم على تشخيص نقاط ضعفه ومعالجتها وتقدم بشكل مستمر التغذية الراجعة التي يحتاجها المتعلم أثناء وقوعه في الخطأ بحيث يتعرف على المعلومة الصحيحة بكل سهولة (الرحيلي، ٢٠١٦). البرمجيات التعليمية أهم ما يميزها أنها تدعم التعلم الذاتي التي تحت عليها النظرية البنائية في جعل المتعلم هو من يبني معلوماته ويبحث عنها (العيدي والشاعي، ٢٠١٨)، بالإضافة أنه يمكن من خلالها إنتاج مواد تعليمية ونماذج مختلفة من أجل عرض المادة التعليمية (عيادات، ٢٠٠٤، ٢٠٠٧). كما كان ينظر إليها على إنها من الخيارات التكنولوجية في السياقات التعليمية. أصبح الآن ولأسباب اقتصادية واجتماعية وتربوية ضرورة (Michea, 2004).

- **أنواع البرمجيات التعليمية:** تتنوع البرمجيات التعليمية ولها عدة أشكال في المجال التعليمي، وقد يتم تصنيفها تبعاً لاستراتيجية التعليم التي ستستخدم من أجلها وهي كالتالي:

١-**برمجة التدريس الخصوصي (Tutorial):** تستخدم لعرض مفاهيم علمية لم يسبق أن تعرض لها المتعلم. وتمثل دور المعلم في عرض المواد التعليمية، هذا النوع تقسم فيه المادة التعليمية إلى أجزاء صغيرة ثم تطرح عليه أسئلة بعد كل جزء منها للتأكد من فهم المتعلمين لها ثم تقدم التغذية الراجعة في حالة الإخفاق وتعرض المعلومات بطرق مختلفة أو بتوجيه المتعلم لبرامج علاجية مع إمكانية إعادة الدراسة للجزء نفسه. وفي حالة حصول المتعلم على اجابة صحيحة ينتقل إلى المرحلة التالية (الغامدي، ٢٠١٨)

٢- **برمجية التدريب والممارسة (Practice and Drill):** تتغطي مدى واسعاً من المناهج الدراسية (علي، ٢٠١٨). تظهر على الشاشة أسئلة معينة للطالب، وعليه أن يقوم باختيار الإجابة الصحيحة من بين الخيارات التي تظهر أمامه. عند الإجابة الصحيحة يظهر لديه تعزيز إيجابي فوري مما يعزز من أداء المتعلم وينمي لديه الرغبة في الاستمرار، وعند الإجابة الخاطئة تظهر للطالب تغذية راجعة بالإجابة الصحيحة.

٣- **برمجية المحاكاة (Programmes Simulation):** تتتوفر بها مواقف اصطناعية باستخدام الحاسوب بحيث تحاكي مواقف حقيقة وتحدث في الواقع مما يساعد المتعلم في اكتساب خبرات من تلك المواقف، والتي يصعب أن توفر في الحياة الطبيعية إما لارتفاع تكاليف تمثيلها في الواقع أو بسبب خطورتها (دمعس، ٢٠١١).

٤-**برمجية الألعاب التعليمية (Instructional Games):** يتم في هذا النوع التفاعل بين البرمجية والمتعلم أو بينه وبين المتعلمين. تحتوي على نشاط منظم بشكل منطقي وفق مجموعة من القوانيين وفيها يحاول المتعلم كسب النقاط عندما يقدم إجابة صحيحة وتقدم فيها التدريبات لإثارة الحماس والمنافسة (الفار، ٢٠٠٢).

٥- **برمجية حل المشكلات (Solving Problems):** عرفها زيتون (٢٠٠٤): بأنها برمجية تقدم للمتعلم مشكلة وتطلب منه حلها. حيث لم يسبق أن تعرض لها من قبل ودور المتعلم هو اتخاذ خطوات لكي يصل إلى الحل باستخدام ما سبق أن تعلمه من مفاهيم واستراتيجيات.

وقد ذكر شلبي وأخرون (٢٠١٨) أن هناك عدد من العوامل يجب أن يتم تحديدها قبل تصميم البرمجية. منها تحديد كيفية مسار العمل في البرنامج، وتحديد خصائص المتعلم والبيئة التعليمية، بالإضافة إلى متطلبات وخصائص عملية التعلم.

#### كما ترى الباحثات عناصر لابد من توافرها في البرمجية التعليمية:

أن تكون ذات هدف تعليمي، وأن تستحوذ على اهتمام المتعلم لإكمال المادة المقدمة له حتى نهايتها، توفر وسائل ومثيرات متنوعة مثل الصور، الرسومات، الصوتيات والوسائط المتعددة، تحتوي على تدريبات بالشكل الكافي ومدعمة بالتجزئة الراجعة المناسبة، عناصر لزيادة التفاعلية بين المتعلم والبرمجية أو بين المتعلمين مع بعضهم البعض.

وهناك بعض الدراسات التي تناولت جانب البرمجيات التعليمية كمساعدة ومؤثرة في العملية التعليمية منها دراسة بن يونس والدولات (٢٠١٧) والتي هدفت إلى اكتشاف فاعلية البرمجية التعليمية المحوسبة في الاحتفاظ بالمفاهيم العلمية. كما هدفت دراسة الحريمي و اليحيى

(٢٠١٧) إلى الكشف عن فاعلية استخدام برمجية تعليمية في تنمية التحصيل الدراسي لمادة الرياضيات للصف الثاني وهدفت دراسة سيف (٢٠١٩) إلى استقصاء فاعلية البرمجية الإلكترونية في تنمية مهارات اللغة الإنجليزية للمرحلة الأساسية، أما دراسة آل طريفة وأحمد (٢٠١٣) والتي كانت بعنوان فاعلية استخدام برمجية تعليمية محوسبة في تنمية مهارات الإملاء لدى طلابات الصف السادس الابتدائي بمنطقة الباحة، وهدفت دراسة عيسى (٢٠١٥) إلى تتبع فاعلية برنامج إملائي قائم على استخدام الحاسوب لدى تلاميذ الصف الثالث الابتدائي، وكانت دراسة القطاونة و الصقرات (٢٠١٢) تهدف إلى الكشف عن أثر استخدام برمجية تعليمية في تحصيل طلبة الصف الرابع الأساسي في مادة التربية الإسلامية

وانتفت الدراسات السابقة فيتناولها لموضوع البرمجيات التعليمية وما تحدثه من أثر وفاعلية في اكتساب المفاهيم العلمية وتنمية التحصيل الدراسي بالإضافة إلى تنمية مهارات الإملاء ومهارات اللغة الإنجليزية. تشابهت جميعها في اتباع المنهج شبه التجريبي كمنهج بحث. تشابهت الدراسات في احتواها على عينات من المرحلة الابتدائية. تنوّعت الأدوات المستخدمة فيها فيما يخدم البحث فكانت اداة الاختبار هي الأداة المستخدمة في جميع الدراسات السابقة بينما أضافت دراسة بن يونس والدولات (٢٠١٧) اداة تحليل المحتوى مع اداة الاختبار. وأضافت دراسة الحزيمي واليحيى (٢٠١٧) اداة برمجية تعليمية جاهزة وواجبات تؤدي داخل الصف الدراسي مع اداة الاختبار. توصلت نتائج جميع الدراسات السابقة إلى وجود نتائج إيجابية تعزى للمجموعة التجريبية في استخدام البرمجيات التعليمية كوسيلة لاكتساب المهارات والمفاهيم التعليمية.

## المحور الثاني: المهارة الإملائية في اللغة الإنجليزية

- **مفهوم المهارة الإملائية:** هي تحويل الأصوات المسموعة إلى أشكال وحروف مكتوبة وتوضع هذه الحروف في مكانها الصحيح من الكلمة لتوضيح المعنى (خطاب، ٢٠٢٠).

### - أهمية المهارة الإملائية:

يعتقد كثير من المعلمين أن دروس الإملاء تعتبر من الدروس ذات الفاعلية المحدودة وبأنها تتحصر في حدود لرسم الكلمة رسمًا صحيحاً فقط ولكن الأمر يتجاوز ذلك بكثير، فهناك غایيات أبعد من وقف الإملاء على كيفية الرسم الصحيح للكلمة، فهي تتمي لغة الطلاب وتنشريها وهي عون لتنمية قدراتهم الثقافية والفنية وتساعدهم على الكتابة كما يتلقى عليها أهل اللغة.

ونظراً لأن اللغة الإنجليزية هي اللغة العالمية في وقتنا الحاضر وأن أغلب سكان الأرض يتكلمون بها أصبح من الضروري الاهتمام بها والعمل على تطبيقاتها بالشكل الصحيح فمهارة الإملاء في اللغة الإنجليزية من أكثر المهارات تقدماً لكونها وسيلة فعالة في اكتساب اللغة والاحتفاظ بها ومساعدة في إتقان المهارات الأخرى في اللغة الإنجليزية كالاستماع والتحدث. لذا فإن المهارة الإملائية للصفوف الأولية هي المقياس الدقيق لمستوى الطالب التعليمي (دحروج، ٢٠١٢)، والدراسة الحالية تسعى لتنمية هذه المهارة من خلال استخدام أفضل الأدوات التقنية والتعليمية والتي تتمثل في برمجية تعليمية قائمة على التدريب والممارسة.

**الأهداف العامة للمهارة الإملائية:** هناك أهداف عامة تساهم في الوصول إلى أفضل الطرق وتساعد في تعلم المهارة الإملائية وقد ذكر زياد (٢٠١٨). عدد منها وهي: تدريب الطالب على رسم الكلمات والحراف بالطريقة الصحيحة ، تزويد الطالب بالمعلومات الازمة لزيادة مستوى افهم العلمي والثقافي في اللغة. وتدريب الطالب على تحسين الخط والقدرة على قراءة التراكيب اللغوية والمفردات وفهمها فيما صحيحا. وفيما يخص الهدف العام للمهارة الإملائية في اللغة الإنجليزية هو: تهيئة العين على ملاحظة الكلمة وكيفية كتابتها بالطريقة الصحيحة وإتقانها ومن ثم استخدامها في تكوين الجمل.

**أسس تنمية المهارة الإملائية:** ذكر خطاب (٢٠٢٠) عدد من الأسس لتنمية المهارة الإملائية، منها: تدريب الأذن على سماع الأصوات والتمييز بينها، إثارة انتباه الطالب من خلال توظيف وسائل بصرية. والتدريب على المهارات الإملائية في تتبع وباستمرار.

تناولت بعض الدراسات المهارة الإملائية كمتغير تابع وكيفية تطبيقها من خلال استخدام وسائل متعددة منها: دراسة هزايمة (٢٠١٦) والتي تناولت الكشف عن أثر استخدام السبورة التفاعلية في تحسين مهارة الكتابة الأدائية لدى طلاب الصف الثاني الأساسي كما وضحت دراسة أجراها الحربي (٢٠١٦) والتي هدفت إلى وصف استراتيجية تعليم الذات وقياس أثرها في تنمية مهارات الكتابة الإملائية لدى طلابات الصف الثاني الابتدائي في تدريس اللغة العربية، وهدفت دراسة خصاونة والعتبي (٢٠١٩) إلى التعرف على فاعلية استخدام بعض استراتيجيات تنشيط الذاكرة في تنمية المهارات الإملائية ركزت جميع الدراسات السابقة على الهدف المشترك وهو تنمية وتحسين المهارة الإملائية في المرحلة الابتدائية، وتشابهت دراستي هزايمة (٢٠١٦) والحربي (٢٠١٦) في الفئة المستهدفة وهي الصف الثاني الابتدائي أو

الأساسي ماعدا دراسة خصاونة والعتبي (٢٠١٩) كانت فئتها المستهدفة من الصف السادس الابتدائي، استخدمت دراستي هزيمة (٢٠١٦) ودراسة خصاونة والعتبي (٢٠١٩) المنهج التجريبي، أما دراسة الحربي (٢٠١٦) فقد استخدمت منهجين التجريبي والوصفي معاً. واتفقت الدراسات السابقة على وجود نتائج إيجابية في تربية المهارة الإملائية بواسطة استخدام السبورة التقاعدية، استراتيجية تعلم الذات واستراتيجية تشويط الذاكرة.

### المحور الثالث: استراتيجية التدريب والممارسة

تلعب استراتيجية التدريب والممارسة دوراً فعالاً في العملية التعليمية من خلال التدريبات والممارسات التكرارية والتغذية الراجعة للمتعلم، وهي من أكثر الاستراتيجيات استخداماً في العملية التعليمية نظراً لسهولة استخدامها، وهي عبارة عن برنامج لا يقدم معلومات جديدة وإنما يقدم مجموعة من الأسئلة والتدريبات لمهارة أو معلومة سبق وأن تعلمها المتعلم مسبقاً وذلك لرفع مستوى إلى مستوى محدد من قبل (جبر، ٢٠٢٠).

تستند فكرة التدريب والممارسة في أنها تقوم بتقديم السؤال للطالب ثم تليها مرحلة الاستجابة منه من خلال حل السؤال المقدم له، وبعد ذلك يظهر له التعزيز المناسب بناءً على الإجابة الصحيحة والخاطئة. وقد تنوّعت برامج التدريب والممارسة ومنها برامج السؤال والجواب، أسئلة الاختيار من متعدد، بالإضافة إلى أسئلة ملئ الفراغات وتمارين التوافق. حيث تميزت برامج التدريب والممارسة في أنها تعطي المتعلمين فرصة للتعلم بمفردهم وفي الأوقات التي تناسبهم، بالإضافة إلى إعطائهم تدريبات وإعادتها بشكل متكرر وبصيغ متعددة حتى تتمي لديهم مهارات عديدة وتحقق بذلك الأهداف التعليمية المرجوة، وتقدمها تغذية راجعة مستمرة في حالة الإجابة الخاطئة حيث تعطي فرص كافية لاستجابة المتعلم بحسب قدراته وسرعته في التعلم، وتساعد المتعلم في ممارسة الأفكار التعليمية الحديثة ومن ثم تزيد من فاعليته نحو المادة التعليمية.

وقد تطرقت بعض الدراسات إلى استخدام استراتيجية التدريب والممارسة في إحداث التغيير المطلوب ومنها دراسة جبر (٢٠٢٠). والتي هدفت إلى معرفة أثر برنامج محوسب قائم على التدريب والممارسة في استيعاب المفاهيم الفيزيائية لدى طلاب الصف الرابع، وهدفت دراسة الكنعاني والبهاتي (٢٠١٧) إلى معرفة فاعلية برنامج محوسب قائم على استراتيجية.

التدريب والممارسة والمحاكاة في الثقافة الفيزيائية لطلاب الصف الثاني متوسط، كما هدفت دراسة الشيباني والعقارب (٢٠٢٠) إلى معرفة أثر تطبيق إلكتروني قائم على نمط التدريب والممارسة في زيادة تحصيل الطالبات، واتفقت جميع الدراسات السابقة على الهدف المشترك للدراسة الحالية وهو تطبيق استراتيجية التدريب والممارسة، وتشابهت الدراسة الحالية مع دراسة جبر (٢٠٢٠) في الفئة المستهدفة. أما دراسة الشيباني والعقارب (٢٠٢٠) فقد كانت الفئة المستهدفة هي الصف الأول المتوسط، في حين ركزت دراسة الكنعاني والبهاتي (٢٠١٧) على الصف الثاني متوسط. استخدمت دراسة جبر (٢٠٢٠) ودراسة الكنعاني والبهاتي (٢٠١٧) المنهج التجريبي ذو المجموعتين أما دراسة الشيباني والعقارب (٢٠٢٠) استخدمت المنهج شبة التجريبي، وهو المنهج المناسب للدراسة الحالية، وسفرت النتائج السابقة عن النتائج الإيجابية للمجموعات التجريبية التي طبقت استراتيجية التدريب والممارسة في البرامج المحوسبة والتطبيق الإلكتروني القائم على نمط التدريب والممارسة.

واشتملت دراسة جبر (٢٠١٦) على الإطار النظري بشكل واضح واحتوت على المواضيع المهمة في دراسته، وفي دراسة الكنعاني والبهاتي (٢٠١٧) لم يضمن الباحثين إطار نظري للبحث والذي يعتبر الجزء المهم في البحث، وتم ذكر بعض المواضيع المهمة للبحث في أهمية البحث وفقط تم الاكتفاء بالدراسات السابقة. أما دراسة الشيباني والعقارب (٢٠٢٠) فيمكن القول بأن عدد أفراد العينة قليل بالنسبة إلى مجتمع العينة الذي يمثل طالبات الصف الأول المتوسط في مدينة الرياض.

### ثالثاً : اجراءات البحث

تم وصف الإجراءات المتبعة لتحقيق أهداف هذا البحث والإجابة عن أسئلته والتحقق من صحة فرضيته وذلك عن طريق تحديد المنهج المستخدم وعرض مجتمع البحث وعينته، ووصف أداة البحث وتحكيمها ثم التحقق من صدق الأداة وثباتها. بالإضافة إلى تناول الخطوات المتتبعة في التصميم التعليمي التي تم تطبيقها لإنتاج المعالجة التجريبية. ثم توضيح للأساليب المستخدمة في معالجة البيانات.

**منهج البحث:** في هذا البحث تم تطبيق المنهج الشبه تجريبي، لملائمه لطبيعة الدراسة البحثية حيث أنه يوجد العلاقة بين المتغيرات المستقلة والتابعة والمنهج الشبه تجريبي المتبعد في

هذا البحث يقوم على المجموعتين التجريبية والضابطة القائم على الاختبار القبلي والبعدي للمجموعتين الجدول (٢) يوضح التصميم التجاري للبحث:

**جدول ٢ (تصميم التجربة)**

اختبار تحصيلي بعدي لقياس المهارة الإملائية للغة الإنجليزية	التدريب على المحتوى باستخدام برمجية التدريب والممارسة	اختبار تحصيلي قبلي لقياس المهارة الإملائية للغة الإنجليزية	المجموعة التجريبية
	التدريب على المحتوى باستخدام الطريقة التقليدية		المجموعة الضابطة

**مجتمع وعينة البحث:** تكون مجتمع البحث من طالبات الصف الثالث الابتدائي في المدارس الابتدائية في منطقة جدة للعام الهجري ١٤٤٣.

**عينة البحث:** قام الباحثات باختيار مدرسة القلم الأهلية الابتدائية بمدينة جدة وتكونت عينة البحث من (٣٠) طالبة قسمت إلى مجموعتين: المجموعة التجريبية بواقع (١٥) طالبة. **التصميم التعليمي للمعالجة التجريبية للبحث:** لتصميم البرمجية التعليمية اطلعت الباحثتين على عدة نماذج للتصميم التعليمي وتم الاتفاق على اختيار نموذج (ADDIE) حيث يمكن من خلاله تقديم منتج تعليمي ذو فاعلية وكفاءة عالية ضمن إطار اجرائي لتحقيق هدف البحث الرئيس : تنمية المهارة الإملائية لدى طالبات الصف الثالث الابتدائي، وقد عرف عواد التصميم التعليمي (٢٠١٨) أنه أسلوب من أساليب التصميم التعليمي والذي يهدف إلى تحقيق الأهداف ويقوم على التحليل العام ،التصميم ،التطوير و التنفيذ وتقدير العناصر المشتركة التي تقتضي بها العملية التعليمية. تم تصميم المعالجة التجريبية (البرمجية التعليمية) بإتباع خطوات النموذج المقترن (ADDIE) كما في الشكل (١) والذي يتكون من خمس مراحل أساسية وهي: التحليل - التصميم - التطوير - التنفيذ - التقويم.

**وفيما يلي مراحل نموذج (ADDIE) بشكل مفصل تبعاً لتنفيذ المعالجة التجريبية للبحث**

١- **مرحلة التحليل:** تمثل هذه المرحلة حجر الأساس لجميع المراحل الأخرى في نموذج (ADDIE)، حيث تشمل على تحليل الاحتياجات التعليمية والإمكانيات التقنية للطالبات والإمكانيات البشرية والمادية في المدارس، وتحليل خصائص المتعلمين والذي يتم فيه تحديد

الخصائص العامة لعينة البحث وقراراتهم، تحليل السياق والمصادر والإمكانيات وتم فيه ذكر خطوات تصميم البرمجية وحالة الأجهزة في المدارس:

**تحليل الاحتياجات التعليمية:** قامت الباحثات باستطلاع رأي معلمات اللغة الإنجليزية في المرحلة الابتدائية عن مستوى المهارة الإملائية لدى الطالبات نظراً لاعتبارها مهارة أساسية من مهارات تعلم اللغة، ولضعف الأساليب التعليمية التقليدية في تنميتها بالشكل الجيد،

**تحليل خصائص المتعلمين:** المتعلمين هن طالبات من الصف الثالث في المرحلة الابتدائية، تقع أعمارهم ما بين ١٠ - ٩ سنوات لا يعانون من صعوبات تعلم، يتعلمون في هذه المرحلة العديد من المهارات مثل القراءة والكتابة والحساب، وينمو لديهم في هذه الفترة التفكير الناقد والتخيل والإبداع، وتنمو لديهم المهارات الحركية مثل مهارة الجري والقفز وتسلق الأشياء، بالإضافة للنمو الحسي حيث يستطيعون التمييز بين الحروف، وقدرتهم على استخدام الحاسوب

**تحليل السياق والمصادر والإمكانات:** توفر معامل للحاسوب الآلي لتشغيل البرمجية التعليمية، حيث تم الاطلاع على معامل الحاسوب الآلي المتوفر في مدرسة دار القلم بجدة للتأكد من أن الأجهزة بحالة جيدة ويمكن استخدامها، ومن إمكانية توفر جهاز سماعة خاصة لكل طالبة من طالبات المجموعة التجريبية. بالإضافة إلى توفر الاتصال السريع بشبكة المدرسة لتشغيل البرمجية التعليمية عبر متصفح الإنترنت.

**٢- مرحلة التصميم:** ركزت هذه المرحلة على الاستفادة من مخرجات مرحلة التحليل وتوظيفها كمدخلات للتصميم وذلك عن طريق وضع المسودات الأولية لتصميم وتطوير البرمجية التعليمية، وخطواتها كالتالي:

**تحليل المهمة أو المحتوى التعليمي:** تم تحديد الهدف العام من هذا البحث وهو تنمية المهارة الإملائية لكلمات مادة اللغة الإنجليزية للصف الثالث الابتدائي. وتحديد المحتوى العلمي الوحدة الثالثة (Animals). بالإضافة إلى تحديد المصادر والمراجع وهي مادة اللغة الإنجليزية، كتاب We Can ٢ للصف ثالث ابتدائي للفصل الدراسي الثاني للعام ١٤٤٣.

**صياغة الأهداف التعليمية:** تمت صياغة الهدف العام وهو تنمية المهارة الإملائية في مادة اللغة الإنجليزية للصف الثالث الابتدائي وبناء عليه تم صياغة الأهداف المعرفية من خلال الاستعانة بالكتاب المدرسي للغة الإنجليزية We Can ٢، ومن ثم إرسالها إلى السادة المحكمين،

معلمات ومشرفات في مقرر اللغة الإنجليزية للتأكد من سلامة الأهداف وصياغتها بالطريقة الصحيحة وأنها شاملة وقابلة لقياس، بالإضافة إلى التأكد من ارتباطها بالهدف العام وأنها موزعة على موضوعات وحدة (Animals) بشكل متوازن وعددها ٤ كما في الجدول (٣):

### جدول (٣)

#### (صياغة الأهداف التعليمية)

المواضيع	الأهداف التعليمية (تم التعديل عليها بناء على الملاحظات ومن ثم إخراجها في صورتها النهائية)
1. Talk Time. 2. Rhythms and sound. 3. Word. 4. Phonics.	<p>Students will be able to:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Connect lowercase letters to uppercase letters.</li> <li>2. Write the missing letters correctly</li> <li>3. Write numbers on word in correct way.</li> <li>4. Use the correct form of verb (to do)</li> <li>5. Form the word correctly.</li> <li>6. Choose the words correctly.</li> <li>7. Rearrange the letters of the word correctly.</li> <li>8. Write the sentences correctly.</li> </ul>

**تحديد الأنشطة والتدريبات وتسلسل التعلم:** تم الاطلاع على أنشطة وتمارين وحدة (Animals) في المقرر الدراسي للغة الإنجليزية للصف الثالث الابتدائي (We Can ٢)، وبناءً عليها تمت صياغة تدريبات البرمجية وفي ضوء الأهداف التعليمية للبحث مع تقديم تغذية راجعة وفورية لكل نشاط من أنشطة البرمجية. تم التدرج في التدريبات من السهل إلى الصعب،

**استراتيجية التدريب والممارسة:** تهدف البرمجية من هذا النوع إلى تقديم سلسلة من التطبيقات والامثلة والتدريبات بطرق مشوقة على مهارات ومعلومات سبق تعلمها وتعزز الإجابات الصحيحة، بالإضافة إلى أنها تصحح الإجابات الخاطئة مع مناقشتها، و تتبع مدى تقدم المتعلم من خلال التدريبات. كما تم استخدام برنامج Articulate storyline لإنتاج تدريبات بأشكال متنوعة من خلاله تمت صياغة أسئلة البرمجية التعليمية في ضوء الأهداف التعليمية والجدول (٤) يوضح كل هدف تعليمي والتدريبات التي تقيسه:

## جدول (٤)

## (تدريبات البرمجية وفق الأهداف التعليمية)

الهدف التعليمي	الأمثلة والتدريبات في البرمجة
Students will be able to: -Connect lowercase letters to uppercase letters	1-Write the lowercase letter corresponding to each uppercase letter. 2- Choose the lowercase letter corresponding to each uppercase letter from the following. 3- Drag the lowercase letter to the corresponding uppercase letter from the following.
-Write the missing letters correctly.	1- Write each of the following Words. 2- Drag the missing letter to the correct word. 3- Complete the missing letter. 4- Write each of the following words. 5- Complete the following answer. 6- Drag the missing letter to the correct word. 7- Write the letters you hear.
- Write numbers on word in correct way.	1- Write the numbers you hear. 2- Write each of the following numbers.
-Use the correct form of the verb (to do)	1-Complete the following answer with (I do, I do not).
-Form the word correctly.	1- Arrange the letters to get the correct word. 2- Form the following letters to get the correct word.
-Choose the words correctly.	1- Drag the correct word to the correct space. 2- Choose the correct word from the following.
Rearrange the letters of the word correctly.	1- Rearrange the following words into their correct form.
Write the sentences and words correctly	1- Write down the sentences you hear. 2- Write the words you hear.

وقد تم تصميم واجهة استخدام سهلة ومناسبة للفئة العمرية المستهدفة، حيث تم مراعاة الألوان بحيث يكون فيها نوع من الجذب للفئة المستهدفة، تم اختيار شخصية ميني ماوس من الشخصيات الكارتونية من عالم ديزني والمحببة لهن، بالإضافة الى تصميم ايقونات وازرار للانتقالات بشكل واضح وبسيط مع مراعاة البعد عن التزاحم البصري والذي يحدث نوع من التشتت للطالبة. تم تقديم التعزيز الفوري للإجابة الصحيحة، والتصحيح عند الإجابة الخاطئة مع إعطاء فرصة

لإعادة المحاولة. بالإضافة إلى إدراج أصوات كعنصر تفاعلي مثل التصفيق عند الإجابة الصحيحة وصوت البوّق عند الإجابة الخاطئة وصوت لقراءة الأسئلة.

**السيناريو:** تم تصميم السيناريو في جدول يحتوي على أعمدة وصفوف يوضح بها تسلسل الشاشات وعلى ماذا تحتوي كل شاشة من ألوان، رسومات، شخصيات، نصوص. وصوتيات بالإضافة محتويات شاشات التدريبات والإيقونات وازرار الانتقالات. ويمكن الاطلاع على جدول السيناريو في ملحق (٤).

**٣- مرحلة التطوير:** وتم في هذه المرحلة إعداد وتنظيم وإنتاج جميع الوسائط والمواد المساعدة في إنتاج البرمجية التعليمية والتي تم اختيارها في مرحلة التصميم.

**اختيار نوع التقنية التعليمية:** تم تنفيذ البرمجية التعليمية بواسطة برنامج تأليف المحتوى Articulate storyline ٣ لنطبية جميع الاحتياجات التعليمية للفئة المستهدفة. وذلك لسهولة استخدام واجهة البرنامج، فيه إمكانيات إدراج صور ووسائل متعددة، شخصيات مختلفة، بالإضافة لتوفير أنماط متعددة من الأنشطة والتدريبات وأمكانية إضافة تغذية راجعة والتي تم استخدامها في برمجية التدريب والممارسة المعدة للفئة المستهدفة،

وفي جدول (٥) أدناه توضيح للمواعق والبرامج والأدوات التي تم استخدامها لبناء متعلقات البرمجية التعليمية القائمة على التدريب والممارسة.

#### جدول (٥)

#### (البرامج والمواعق المستخدمة للبرمجية التعليمية)

الغرض من الاستخدام	الأداة التقنية
لإنتاج البرمجية التعليمية القائمة على التدريب والممارسة+تسجيل الأصوات	برنامج تأليف المحتوى ٣ storyline
تحرير ومعالجة الصور	Flickr موقع
إضافة شخصية مبنية ماؤس	Png Egg موقع
لإنتاج فيديو الحروف الإنجليزية	Powtoon برنامج
+تنزيل فيديو الأيام باللغة الإنجليزية +تنزيل مؤثرات صوتية للتعزيز	YouTube موقع
لإنتاج شاشات مبنية للبرمجية التعليمية	Microsoft PowerPoint برنامج

**إعداد الاختبار :** لتحقيق هدف البحث، قامت الباحثات بالاطلاع على العديد من الدراسات التي صممت اختبار للمهارة الإملائية ومنها دراسة الشمراني (٢٠١٩) ودراسة آل طريفة وأحمد (٢٠١٣)، ثم قامتا ببناء الاختبار التحصيلي وفقاً للخطوات التالية:

**تحديد الهدف من الاختبار:** حيث هدف لقياس مدى نمو المهارة الإملائية لدى طلابات الصف الثالث الابتدائي في مادة اللغة الانجليزية

**تحليل المحتوى:** تم صياغة وتحديد محتوى الاختبار التحصيلي من كتاب اللغة الانجليزية (We Can) للصف الثالث الابتدائي من وحدة (Animal) وموزع على عدد موضوعاتها الأربع:

Word, Phonics Talk Time, Rhythms and sound,

ثم صياغة الأهداف السلوكية. وبناء عليه، تم تحليل المحتوى وبناء جدول الموصفات كما في جدول رقم (٦) الموضح أدناه:

**جدول ٦ (جدول الموصفات)**

المجموع	عدد الأسئلة من كل مستوى من الأهداف المعرفية						الموضوعات	م
	التفوييم	التركيب	التحليل	التطبيق	الفهم	التنكر		
٥			٣	١		١	Unit3 Talk time	١
٣						٣	Unit3 Rhythms and sound	٢
٥		١				٤	Unit3 Word	٣
١		١					Unit3 Phonics	٤
١٤	٠	٢	٣	١	٠	٨	المجموع	
%١٠٠	٠	%١٥	%٢٠	%١٥	٠	%٥٠	الوزن النسبي للأهداف	

حيث تم عرضها على محكمين مختصين وهم معلمات ومسيرفات لغة الإنجليزية في المرحلة الابتدائية لأخذ آرائهم والتتأكد من صلاحيتها للتحقق من مدى تحسن المهارة الإملائية المستهدفة لدى طلابات الصف الثالث الابتدائي، وكان عددهم (٥) كما في ملحق (٢) وتم تدوين ملاحظاتهم من حيث: دقة صياغة الأهداف. ، تناسب الأسئلة مع الأهداف.

ودقة صياغة الأسئلة علمياً ولغوياً. وكانت ملاحظاتهم تتحصّر في إجراء تعديلات على صياغة بعض الأهداف وصياغة الأسئلة، وتم الأخذ بالملاحظات والتعديل بناء عليها على أداة البحث (الاختبار التحصيلي) وإخراجه في صورته النهائية كما في ملحق (٣).

**اختيار نوع الأسئلة:** احتوى الاختبار التحصيلي على (١٤) سؤال، واشتملت الأسئلة على كتابة جمل إملائية وكتابة حرف ناقص و اختيار الحرف الناقص والتوصيل (مزاجة) وترتيب حروف كلمة و اختيار من متعدد وايضا ايجاد الكلمة الصحيحة للصورة المناسبة، كتابة الرقم الصحيح للصورة.

**صياغة الأسئلة:** عند صياغة الأسئلة، تمت مراعاة ما يلي: أن تقيس الأسئلة الأهداف التي تم تحديدها، وأن تكون الأسئلة مناسبة وشاملة للأهداف. صحة صياغة الأسئلة علمياً ولغوياً.

**العينة الاستطلاعية:** تم تطبيق الاختبار التحصيلي لقياس المهارة الإملائية على عينة استطلاعية بعدد (٢٠) طالبة من طالبات الصف الثالث الابتدائي لحساب معاملات السهولة والصعوبة والتمييز وزمن الاختبار وصدق وثبات الاختبار التحصيلي.

**صدق الاختبار الظاهري:** للتأكد من صدق الاختبار تم عرضه بعد الانتهاء من صياغته الأولية كما في ملحق رقم (٢) على عدد (٥) من المحكمين المختصين ومعلمات في مادة اللغة الإنجليزية لأخذ آرائهم ورصد ملاحظاتهم حتى تم التوصل للصورة النهائية للاختبار التحصيلي ، حيث قامت الباحثات بعمل بعض التعديلات بناء على الملاحظات من قبل المحكمين، وبذلك تم التحقق من الصدق الظاهري للاختبار ليصبح الاختبار في صورته النهائية ملحق رقم (٣).

**ثبات الاختبار:** تم قياس معامل الثبات عن طريق حساب ألفا كرونباخ Cronbach Alpha للاختبار بعد تجربته على عينة استطلاعية من مجتمع البحث بلغ عددها (٢٠) طالبة من طالبات الصف الثالث في المرحلة الابتدائية. وبالنظر إلى جدول (٨) نجد أن قيمة Cronbach

Alpha هي (.٩٢٧) حيث تظهر نسبة جيدة جداً لثبات الاختبار. كما ذكر تسير (٢٠٢٢) أن معامل الثبات يعد أفضل عندما يبلغ (.٨٠) فأكثر، ويعد جيد عندما يبلغ (.٧٠) فأكثر.

## جدول ٧

(قيمة الفا كرونباخ)

قيمة Cronbach Alpha	عدد فقرات الاختبار
0.927	14

ويبين الجدول (٨) cronbach's alpha if item deleted قيمة كرونباخ ألفا اذا تم حذف احد الفقرات، ونجد أن قيم الاختبار الأساسية هي .٩٢٧، وبمقارنتها بالقيم الموجودة عند حذف أي فقرة نجد أنها لن تزيد، ولذلك لا يجب حذف أي فقرة من فقرات الاختبار.

## جدول ٨ (الفا كرونباخ)

معامل الفا كرونباخ عند حذف عنصر	تصحيح الارتباط	مقياس الانحراف عند حذف عنصر	مقياس المتوسط عند حذف عنصر	الأسئلة
.916	.823	16.989	6.6000	Q1
.918	.770	17.529	6.6500	Q2
.922	.648	17.989	6.6000	Q3
.933	.306	19.086	6.5750	Q4
.914	.862	16.902	6.5750	Q5
.924	.572	18.392	6.9500	Q6
.921	.664	17.691	6.5750	Q7
.919	.724	17.726	6.6000	Q8
.924	.568	18.249	6.4750	Q9
.919	.740	17.512	6.5250	Q10
.922	.628	18.039	6.4750	Q11
.922	.643	18.155	6.9500	Q12
.915	.868	17.170	6.7750	Q13
.928	.472	18.476	6.8500	Q14

**حساب معامل السهولة والصعوبة والتميز للاختبار:** قامت الباحثات بحساب معامل كل من السهولة والصعوبة والتميز لأسئلئة الاختبار، حيث تم حساب المعاملات كالتالي:

معامل السهولة= عدد الطلبة الذين أجابوا إجابة صحيحة / عدد الطلبة الإجمالي \* ١٠٠ .

معامل الصعوبة= عدد الإجابات الصحيحة / عدد الإجابات الخاطئة \* ١٠٠ .

معامل التمييز=(عدد الإجابات الصحيحة من الفئة العليا- عدد أفراد الفئة العليا) / (عدد الإجابات الخاطئة من الفئة الدنيا - عدد أفراد الفئة الدنيا) \* ١٠٠ والجدول (٩) يوضح نتائج المعاملات لكل سؤال في الاختبار.

**جدول ٩ (حساب المعاملات الثلاثة)**

رقم السؤال	معامل التمييز	معامل الصعوبة	معامل السهولة
1	0.85	0.40	0.60
2	0.65	0.35	0.65
3	0.55	0.30	0.70
4	0.30	0.35	0.65
5	0.80	0.45	0.55
6	0.45	0.75	0.25
7	0.60	0.35	0.65
8	0.65	0.30	0.70
9	0.60	0.25	0.75
10	0.70	0.30	0.70
11	0.60	0.25	0.75
12	0.45	0.75	0.25
13	0.70	0.45	0.55
14	0.45	0.65	0.35

**تحديد زمن الاختبار:** تم حساب الزمن الذي تستغرقه الطالبات في العينة الاستطلاعية في حل الاختبار من خلال حساب متوسط زمن انتهاء أول طالبة وزمن انتهاء آخر طالبة وبلغ الزمن (٢٠) دقيقة.

**٤- تنفيذ التجربة** في هذه المرحلة تم إنتاج البرمجية التعليمية في صورتها الأولية، وتمت مراجعتها والتعديل عليها من حيث الانتقالات بين الشاشات ومدى سلاستها، مدى وضوح الألوان، الصور، والصوتيات، وعمل التفاعلات والتدريبات بالطريقة الصحيحة، بعد ذلك تم تشغيلها في المعلم للتأكد من عملها بشكل جيد، وتم اختبار مدى وضوح الأصوات من خلال سماعات الأجهزة في المعلم، والتأكد من عدم وجود معوقات عند تشغيلها فترة التجربة. ينقل هذا الجزء أداة معالجة البحث

**٥- تقويم التجربة** تم تنفيذ البرمجية وتقويمها وذلك بعد الانتهاء من إنتاجها والتعديل عليها، عن طريق تحكيمها كما في ملحق (٥) من قبل مختصين في المجال وعددهم (٣) وتم تدوين ملاحظاتهم من حيث العناصر أو المعايير التالية:

• مدى وضوح البرمجية.

• مدى ملائمة البرمجية مع المحتوى العلمي.

• مدى الاستفادة من برمجية تعليمية في رفع أثر التعلم عند الطالبات.

• إضافة الملاحظات حول ما ترون مناسبًا.

وكان ملاحظات المحكمين على: عنوان البرمجية التعليمية، اضافة تحكم في الفيديوهات، تعديل التغذية الراجعة، تغيير لغة الأزرار من العربية للإنجليزية. وتم الأخذ بجميع الملاحظات والتعديل على البرمجية التعليمية وإخراجها في صورتها النهائية.

**التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي:** تم اجراء اختبار تحصيلي قبلي لقياس مهارة الإملاء على المجموعتين التجريبية والضابطة وذلك لقياس مستوى الطالبات والتحقق من تكافؤ

وتجانس المجموعتين، تم اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات من خلال اختبار Shapiro-Wilk للعينات الصغيرة (أقل من ٥٠) وذلك لدرجات الاختبار التحصيلي للطلاب.

### أولاً: تتحقق من التوزيع الطبيعي للبيانات (Tests of Normality):

يتضح من الجدول (١٠) أن قيمة sig في اختبار شابيرو (Shapiro-wilk) كانت أكبر من مستوى الدلالة (٠٠٥) في المجموعتين الضابطة والتجريبية وبالتالي فإن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي، وعلى ذلك فإنه يمكن استخدام اختبار "ت" لعينتين مستقلتين (Samples – Independent – T test

جدول ١٠ (اختبار التوزيع الطبيعي)

Tests Of Normality		
Shapiro-Wilk		
	المجموعة التجريبية	المجموعة الضابطة
Statistic	.912	.909
DF	18	18
Sig.	.093	.084

ثانياً: اختبار "ت" لعينتين مستقلتين (Samples – Independent – T – test )

من خلال النظر للجدول (١١) نجد أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠٠٥) بين متوسط القياس القبلي للمجموعة التجريبية ومتوسط القياس القبلي للمجموعة الضابطة حيث بلغت قيمة مستوى الدلالة (٠.٩٧٥)، وبذلك تم التحقق من تكافؤ وتجانس المجموعتين قبل تطبيق المعالجة التجريبية. جدول ١١

(الاختبار القبلي للمجموعتين)

الانحراف المعياري	المتوسط	عدد الطالبات	المجموعة
1.88	5.6	15	التجريبية
1.68	5.3	15	الضابطة

**تطبيق أداة البحث والمعالجة التجريبية:** لتحقيق هدف البحث والكشف عن فاعلية برمجية تعليمية قائمة على التدريب والممارسة في تنمية المهارة الإملائية لدى طالبات الصف الثالث الابتدائي. قامت الباحثات بإتباع عدة خطوات لتنفيذ التجربة في مدرسة دار القلم بجده وفيما يلي جدول (١٢) يوضح خطوات تطبيق المعالجة التجريبية:

### جدول ١٢ (خطوات تطبيق المعالجة التجريبية)

المجموعه الضابطة	المجموعه التجريبية	الحصة	التاريخ	اليوم
تم زيارة مدرسة دار القلم واطلاعهم على خطاب تسييل المهمة وبعد اخذ الموافقة تم زيارة معمل الحاسوب للتأكد من صحته	-	-	١٤٤٣/٨/١٧	الأحد
اجراء الاختبار التحصيلي القبلي	اجراء الاختبار التحصيلي قبلي	٦-٥	١٤٤٣/٨/٢١	الخميس
-	ورشة تمهيدية للتأكد من امكانية استخدام الطالبات للأجهزة وتدريبهم على كيفية الدخول للبرمجة التعليمية من خلال الرابط في المنصه الإلكتروني والاطلاع على محتويات البرمجة بشكل مختصر.	١	١٤٤٣/٨/٢٨	الأحد
استخدام الطريقة التقليدية في تقديم المحتوى	تطبيق المعالجة التجريبية باستخدام برمجية التدريب والممارسة	٢-١ ٦	١٤٤٣/٩/٩	الاثنين
استخدام الطريقة التقليدية في تقديم المحتوى	تطبيق المعالجة التجريبية باستخدام برمجية التدريب والممارسة	٦-١	١٤٤٣/٩/١٠	الأربعاء
اجراء الاختبار التحصيلي البعدي	اجراء الاختبار التحصيلي البعدي	٦	١٤٤٣/٩/١١	الخميس

وقد تم جمع البيانات للطالبات لعمل المعالجة الإحصائية للبيانات وهي اختبار "ت" لعينتين مستقلتين (Samples – Independent – T test)

### رابعاً : مناقشة نتائج البحث وتفسيرها:

تم عرض النتائج التي تم التوصل إليها من قبل الباحثتين، وذلك بغرض التحقق من صحة الفرض وللإجابة عن أسئلة البحث، وذلك من خلال تطبيق الأساليب الإحصائية المناسبة للبحث، وفيما يلي مناقشة النتائج وتفسيرها في ضوء الدراسات السابقة، وذكر أهم التوصيات والمقررات في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها في البحث الحالي. وفيما يلي استعراض ذلك:

## -عرض نتائج البحث:

هدف هذا البحث إلى التعرف على فاعلية استخدام برمجية تعليمية قائمة على التدريب والممارسة في تنمية المهارة الإملائية للغة الإنجليزية لدى طلاب الصف الثالث الابتدائي، ولتحقيق ذلك تم عرض النتائج في ضوء الأسئلة البحثية:

**السؤال البحثي الأول ونصه:** ما التصميم التعليمي المقترن للمحتوى التعليمي لبرمجة تعليمية قائمة على التدريب والممارسة بغرض تنمية المهارة الإملائية في اللغة الإنجليزية لدى طلاب الصف الثالث الابتدائي؟

تمت الإجابة على هذا السؤال من خلال استخدام وتطبيق نموذج التصميم التعليمي ADDIE ل المناسبة لطبيعة البحث، وقامت الباحثتين بتحليل المحتوى التعليمي من الكتاب المقرر اللغة الإنجليزية وخبراء الموضوع من معلمى ومشرفى مقرر اللغة الانجليزية في الصف الثالث الابتدائي، كما تمت الاستعانة ببرنامج Articulate storyline ٣ لتنفيذ البرمجة التعليمية باستراتيجية التدريب والممارسة وعدد من البرامج التي تم ذكرها في اجراءات البحث

**السؤال البحثي الثاني ونصه:** ما فاعلية استخدام برمجية تعليمية قائمة على التدريب والممارسة في تنمية المهارة الإملائية في مادة اللغة الانجليزية لدى طلاب الصف الثالث الابتدائي؟

وللإجابة عن السؤال البحثي الثاني، تم أولاً اختبار صحة الفرض المتعلق بهذا السؤال الذي نص على: توجد فروق ذات دالة احصائية عند مستوى الدلالة (٠٠٥) بين متوسط درجات طلاب في المجموعة التجريبية (البرمجة التعليمية القائمة على التدريب والممارسة) وبين متوسط درجات طلاب في المجموعة الضابطة (تدريس تقليدي) في الاختبار البعدى لصالح المجموعة التجريبية.

ولاختبار صحة هذا الفرض، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار التحصيلي البعدى لمهارة الإملاء، وبما أنه تم اختبار اعتدالية البيانات واتضح ان البيانات تتوزع توزيعاً طبيعياً و المجموعتين

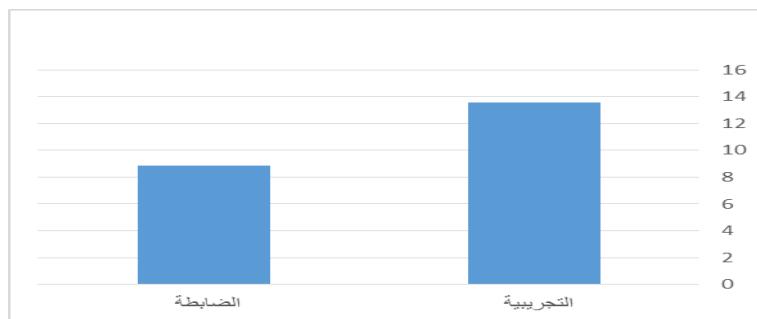
مستقلتين، فإن الاختبار المناسب للكشف عن دلالة الفرق الحاصل بين متوسطي المجموعتين المستقلتين وهو اختبار (T-Test) لمجموعتين مستقلتين (عيسي، ٢٠١٥)، وبالتالي يمكن استخدام اختبار "ت" لعينتين مستقلتين (Samples – Independent T test).

**أولاً : اختبار ت لعينتين مستقلتين (Samples – Independent – T test)** لاختبار صحة الفرض لهذا البحث: من خلال النظر للجدول (١٣) نجد بأنه قيمة اختبار ت هي (٦.٦٣٣) ودرجات الحرية هي (٥٢٣٢)، وأن قيمة Sig هي (٠.٠٠) أقل من قيمة مستوى الدلالة (٠.٠٥) وعليه نستطيع قبول الفرض البديل القائل بأنه توجد فروق ذات دالة احصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات الطالبات في المجموعة التجريبية (البرمجية التعليمية القائمة على التدريب والممارسة) وبين متوسط درجات الطالبات في المجموعة الضابطة (تدريس تقليدي) في الاختبار البعدى لصالح المجموعة التجريبية، حيث كانت النتيجة للمجموعة التجريبية التي المتوسط الحسابي لها (١٣.٥٦٦٧) أكبر من المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (٨.٨٣٣).

**جدول ١٣ (الاختبار البعدى للمجموعتين)**

المجموعة	عدد الطلبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	مستوى الدلالة	درجة الحرية
التجريبية	15	13.5667	1.34784	6.633	0.00	5.232
الضابطة	15	8.8333	2.5477	6.633	0.00	

ومن النتائج السابقة يتضح لنا قبول الفرض الذي ينص على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة الضابطة ودرجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدى للاختبار التحصيلي لقياس المهارة الإملائية لصالح المجموعة التجريبية.



**شكل ١ (يوضح النتائج بين المجموعتين)**

ويوضح الشكل (١) المتوسطات الحسابية للمجموعتين، حيث بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (١٣.٥٦٧)، والمتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (٨.٨٣٣٣) في التطبيق البعدى للاختبار التحصيلي المرتبط بالمادة المقدمة للطلاب. مما يعني ان برمجية التدريب والممارسة اثبتت فاعليتها في تربية المهارة الاملائية لدى طلاب المجموعة التجريبية وان متوسط درجاتهم أكبر من متوسط درجات المجموعة الضابطة الذين تم تدريسهم بواسطة التدريس التقليدي.

ولحساب نسبة الكسب المعدل لتحديد فعالية البرمجية التعليمية قائمة على التدريب والممارسة لتنمية المهارة الإملائية تم حساب نسبة الكسب المعدل باستخدام معادلة بلاك للكسب المعدل:

**جدول ١٤ (حساب الكسب المعدل لبلاك)**

الدرجة العظمى	المتوسط القبلي	المتوسط البعدى	نسبة الكسب	دلالة النسبة	
١٥	٥.٦٧	١٣.٥٧	١.٣٧	ذات فعالية لأنها أكبر من ١.٢	المجموعة التجريبية

يبين جدول (١٤) أعلاه، أن استخدام برمجية تعليمية قائمة على التدريب والممارسة في مادة اللغة الإنجليزية لطالبات الصف الثالث الابتدائي كان ذو فعالية عالية في تنمية وتحسين المستوى التحصيلي لمهارة الإملاء باللغة الإنجليزية، حيث بلغت نسبة الكسب المعدل للمجموعة التجريبية (١.٣٧) وهي قيمة أكبر من ١.٢ وهي الحد الأدنى للدلالة الإحصائية على فعالية البرنامج. حيث ذكرت دراسة سيد (٢٠١٧) الحد الذي افترضه بلاك هو ١.٢ لتحقيق الفاعلية، أما إذا كانت أقل فإنها لا تتحقق الفاعلية، وتم تطبيق قانون بلاك لحساب نسبة الفعالية للبرمجة:

$$MG = \frac{M_2 - M_1}{P - M_1} + \frac{M_2 - M_1}{P}$$

حيث:

$M_2$  المتوسط البعدى،  $M_1$  المتوسط القبلى،  $P$  الدرجة العظمى للاختبار.

ومن خلال النتائج السابقة لمعادلة بلاك، اتضح لدينا في هذا البحث أن هناك فعالية جيدة للبرمجية التعليمية القائمة على التدريب والممارسة في تنمية المهارة الإملائية للغة الإنجليزية وقد يرجع ذلك ل المناسبة التصميم التعليمي للبرنامج التدريسي للفئة المستهدفة، وإمكانية تكرار التدريب والممارسة لمهارات الإملاء باستخدام البرمجية بهذا يمكن القول بأن استخدام برمجية التدريب والممارسة في هذا البحث كانت فعالة في تنمية وتحسين مستوى الطالبات في المهارة الإملائية للغة الإنجليزية إذا تم استخدامها بالطريقة الصحيحة من قبل المعلم.

ومن النتائج السابقة، تم التتحقق من صحة الفرض الذي ينص على أنه توجد فروق ذات دالة احصائياً عند مستوى الدلالة (٠٠٥) بين متوسط درجات الطالبات في المجموعة التجريبية (البرمجية التعليمية القائمة على التدريب والممارسة) وبين متوسط درجات الطالبات في المجموعة الضابطة (تدريب تقليدي) في الاختبار البعدى لصالح المجموعة التجريبية. كما تمت الإجابة على سؤالي البحث.

### مناقشة النتائج وتفسيرها:

أسفرت نتائج البحث أن البرمجية التعليمية المصممة باستراتيجية التدريب والممارسة كان لها فعالية عالية في تحسين المهارة الإملائية لدى الطالبات في المجموعة التجريبية حيث كان متوسط درجاتها في الاختبار البعدى لمهارات الإملاء يفوق متوسط درجات الطالبات في المجموعة الضابطة، مما يدل على تحسين المهارة الإملائية. واتفقت هذه النتيجة مع عدد من الدراسات ومنها (دراسة آل طريفة وأحمد (٢٠١٣)، ودراسة سيف (٢٠١٩)، ودراسة الشمراني (٢٠١٩)) التي تؤكد على فاعلية استخدام البرمجيات التعليمية في تعليم الطالب وضرورة دمجها في التعليم الرسمي. حيث أظهرت نتائج الدراسات تحسن في المهارة الإملائية لدى المجموعة

التجريبية التي درست عن طريق برمجية تعليمية وزيادة في متوسطات درجاتهم في الاختبار البعدى مقارنة بالمجموعة التي درست بالطريقة المعتادة.

وقد يستند التأثير الإيجابي الذي أحدثته البرمجية التعليمية القائمة على التدريب والممارسة على حقيقة دمج المعلومات المكتسبة والحديثة بالمعلومات السابقة لدى المتعلم، وذلك عن طريق القنوات السمعية والبصرية معاً وهو ما يؤيد نظرية التعلم المعرفي للوسائط المتعددة (السواط، ٢٠٢٠). ومن الممكن أن تعزى النتائج الإيجابية للبحث إلى التفاعل والنشاط الذي أحدثته برمجية التدريب والممارسة، من خلال ما تم ملاحظته أثناء التجربة من حماس ودافعة بين الطالبات في التنقل بين محتويات البرمجية، وذلك لاحتواها على مثيرات سمعية وبصرية تجذب من انتباه الطالب، وقد يكون ساهم ذلك في تنمية المهارة الإملائية لديهن. وتوافقت هذه النتيجة مع عدة دراسات سابقة منها دراسة عيسى (٢٠١٥) وليو(2014) حيث بينت نتائج دراسة عيسى (٢٠١٥) بأن البرمجيات التعليمية تثير لدى الطالب الرغبة والداعية للاقتناء بالمهارات الإملائية.

وقد نفسر الباحثات نتائج البحث الإيجابية إلى الاعتماد في تصميم برمجية التدريب والممارسة على نصوص مسموعة ومقرؤة في آن واحد، مما ساهم في توضيح المعلومة وحفظها بشكل أفضل، حيث ذكر جوردن (Gordon, 2010) أن الطالب يصبح في وضع جيد عند استخدامه الحواس السمعية والبصرية في كسب المعلومة حيث أنه يتمكن من تذكرها عند الحاجة إليها. جاءت نتائج البحث الحالي لتوضح أن البرمجية التعليمية ساهمت في تنمية المهارة الإملائية لدى طالبات المجموعة التجريبية، ومن الممكن أن يرجع ذلك للتصميم الجيد للبرمجية وذلك وفق مبادئ التصميم التعليمي والتي تراعي احتياجات المتعلمين وبيولهم، وهو ما يتفق مع نتائج دراسة شوغر (Sugar, 2013) والتي توصلت إلى ضرورة انتاج البرمجيات التعليمية وفق مبادئ التصميم التعليمي لضمان إنتاج مادة علمية ومحنوى تعليمي يمكن من خلاله تحقيق الأهداف التعليمية، ووجوب إعطاء الطالب أثناء التصميم فرصة للتحكم في مراحل تعلمه والتي بدورها تحفز المتعلمين نحو التعلم (Munir, 2008). وتعزو الباحثات نتيجة البحث الإيجابية إلى تقسيم المحتوى في البرمجية إلى أجزاء صغيرة تحتوي على تدريبات وتمارين بسيطة غير معقدة، وهو ما توصي به نظرية الحمل المعرفي التي تؤكد بأن الذاكرة قصيرة المدى لديها إمكانيات بسيطة ومحدودة في تخزين كم المعلومات، وبالتالي ينبغي مراعاة تقديم المحتوى

والتدريب بشكل مبسط (Hill, 2006)، كما تؤكد نتائج الدراسات السابقة ومنها نتائج دراسة بوجوان (Pujawan, 2008)، على أن استخدام نموذج التدريب والممارسة يساعد المتعلمين على اكتساب المهارات ويوفر تجربة تعليمية أكثر واقعية من خلال التجذير الراجعة حيث تحسن من موقف المتعلم ومن تعلمها.

٤، ؛ المعوقات: من المعوقات التي واجهتها الباحثات عند التطبيق هي عدم اتصال بعض الأجهزة بشبكة الانترنت الخاص بالمدرسة، حيث قامت الباحثتين بتوفير شبكة Wi-Fi وتمكين اتصال بعض الأجهزة بها، بالإضافة إلى أنه يوجد عطل بإحدى الأجهزة في منفذ السماعات الراسية مما تم الاستعانة بمكبر الصوت وتوصيله بجهاز المودم.

**توصيات البحث : من خلال نتائج البحث التي توصي الباحثات بما يلي:-**

١. الافادة من برمجية التدريب والممارسة لتطبيقها في الفصول الدراسية وتحسين مهارة الإملاء في الصفوف الابتدائية الأولية.
٢. حث المعلمين على دمج البرمجية التعليمية القائمة على التدريب والممارسة مع الطريقة التقليدية في تقديم مقررات اللغة الانجليزية.
٣. إقامة دورات تدريبية لمعلمي ومتشرفي اللغة الانجليزية في كيفية تصميم البرمجيات التعليمية وكيفية استخدامها في العملية التعليمية.
٤. إجراء العديد من البحوث والدراسات التي تهتم في تنمية المهارة الإملائية

**البحوث المقترحة : من خلال نتائج البحث التي تقترح الباحثات بما يلي**

١. دراسة فاعلية البرمجيات التعليمية في مقرر اللغة الانجليزية في زيادة الدافعية لدى الطلاب في المرحلة الابتدائية.
٢. دراسة أثر البرمجية التعليمية القائمة على التدريب والممارسة والتغذية الراجعة القسرية في ارتفاع التحصيل الدراسي والانحراف للطلابات في التعليم العام مع مقررات اللغة الانجليزية.
٣. دراسة لتصنيي الصعوبات التي قد تواجه المعلمات في تطبيق البرمجيات التعليمية في تعليم الصفوف الأولية.

## مراجع البحث

### أولاً: المراجع باللغة العربية :

أكرم، حبة بنت أحمد. (٢٠٢٠). أثر استخدام برمجية تعليمية قائمة على الالعاب الالكترونية في تنمية مهارات التلاوة لدى تلميذات صعوبات التعلم للصف السادس الابتدائي بجدة. *مجلة العلوم التربوية*، (٥)، ١١٩-١٥٠.

الثوابي، رشيد. (٢٠١٤، يونيو ١٠). لماذا يجب استخدام التكنولوجيا في الفصول الدراسية؟ وكيف يمكن ذلك؟. *مدونة تعليم جديد*. تاريخ الوصول للصفحة -٢١٧-٢٠٢-.

٢٠٢٢

<https://www.new-educ.com/comment-utiliser-la-technologie-dans-la-salle-de-classe>

البنيان، أحمد. (٢٠٠٣). مستوى الطالب السعوديين في اللغة الإنجليزية في المرحلتين المتوسطة والثانوية الحكومية والأهلية، *المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل (العلوم الإنسانية والإدارية)*، (٤)، (١)، ١٧٩-٢١٨.

الحربي، جوهرة بنت حميد بن عبد الله. (٢٠١٦). أثر استخدام استراتيجية تعليم الذات في تنمية مهارة الكتابة الإملائية لدى تلميذات الصف الثاني الابتدائي عند تدريس مقرر اللغة العربية. *مجلة الطفولة وال التربية*، (٢٨)، ١٦٩-٢٢٨.

الحرزيمي، غدير محمد، اليحيى، داليا محمد. (٢٠١٧). فاعلية استخدام برمجية تعليمية في تنمية التحصيل وسرعة إنجاز الواجبات في مادة الرياضيات لدى تلميذات الصف الثاني الابتدائي بمدينة المجمع. *مجلة كلية التربية في العلوم التربوية*، (٤)، (٢)، ١٢١-١٧٨.

الحيله، محمد محمود. (٢٠١٤). *تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق*. دار الميسرة للنشر والتوزيع.

الرحيلي، تغريد عبد الفتاح. (٢٠١٦). تصور مقترن لاستخدام المعلمات للبرمجيات التعليمية في تدريس المقررات في مدارس التعليم العام. *مجلة عالم التربية*، (١٧)، ٥٥-٨١.

<https://platform.almanhal.com/Details/Article/94797>

السواط، طارق. (٢٠٢٠). النظرية المعرفية من خلال الوسائل المتعددة *Cognitive Theory Of Multimedia learning*

للصفحة ١-٥-٢٠٢٢ <https://www.new-educ.com>

الشرهان، جمال عبد العزيز. (٢٠٠٥). الكتاب الإلكتروني والمدرسة الإلكترونية والمعلم الإلكتروني. مطابع الحميضي.

الشلوب، صلاح فهد. (٢٠١٩، اغسطس). التعليم وتشجيع بناء المهارات لدى الطالب. جريدة الاقتصادية.

[https://www.aleqt.com/2019/08/24/article\\_1662531.html](https://www.aleqt.com/2019/08/24/article_1662531.html)

الشيباني، منى عيد، العقاد، عبد الله محمد. (٢٠٢٠). أثر تطبيق إلكتروني قائم على نمط التدريب والممارسة في تحصيل طالبات الصف الأول المتوسط في مقرر الفقه. *مجلة العلوم التربوية* (٣٢)، ٩٥-١١٥.

العييد، أفنان عبدالرحمن، الشابيع، حصة محمد. (٢٠١٨). *تكنولوجيا التعليم الأسس والتطبيقات*. مكتبة الرشد.

ال طريفة، إيمان محمد علي، أحمد، شاهيناز محمود. (٢٠١٣). فاعلية استخدام برمجية تعليمية محسوبة في تنمية مهارات الإملاء لدى طالبات الصف السادس الابتدائي. *منطقة الباحة، دار المنظومة*، ١-٤٨.

الغامدي، صالح سعد صالح. (٢٠١٨). فاعلية برمجية تعليمية مقتربة في تنمية التحصيل ومهارات الحاسوب الآلي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط. *المجلة العلمية (كلية التربية)*، ٤(٨)، ٩٠-١٢٤.

الفار، إبراهيم عبد الوكيل (٢٠٠٣). *استخدام الحاسوب في التعليم*. دار الفكر العربي.

القطاونة، سميرة، الصقرات، خلف علي عباس. (٢٠١٢). أثر استخدام برمجية تعليمية محسوبة في تحصيل طلبة الصف الرابع الأساسي في مادة التربية الإسلامية. *دار المنظومة*، ١-١١٧.

الكتاعني، عبد الواحد محمود، البهاتي، فارس جاسم. (٢٠١٧). فاعلية برنامج محوسب قائم على استراتيجية التدريب والممارسة والمحاكاة في الثقافة الفيزيائية لدى طلاب الصف الثاني متوسط. دار المنظومة، ١٦٥، ١٨٣-١٦٥.

بني يونس، عبد الله علي، الدولات، عدنان سالم. (٢٠١٧). أثر برمجية تعليمية محسوبة مبنية على استراتيجية الاستقراء الموجه في اكتساب المفاهيم العلمية لدى طلبة الصف الثالث الأساسي. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، ٢٥ (٤)، ٥٢١-٥٣٤.

جبر، وليد صفر. (٢٠٢٠). أثر برنامج محوسب قائم على التدريب والممارسة في استيعاب المفاهيم الفيزيائية لدى طلاب الصف الرابع علمي. مجلة الباحث، ١١، ١٨٥-٢١٠.

خساونة، نجوى، العتيبي، نجلاء. (٢٠١٩). فاعلية استخدام بعض استراتيجيات تشغيل الذاكرة في تنمية المهارات الإملائية لدى تلميذات المرحلة الابتدائية. المجلة الأردنية في العلوم التربوية، ١٥، ١٣٣-١٤٨.

خطاب، عصام محمد. (٢٠٢٠). أثر استراتيجية مقترحة قائمة على المدخل البصري في تنمية المهارات الإملائية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، مجلة كلية التربية، ١٧ أكتوبر (٢٠٢٠)، ٦٥-١٢٤.

دحروج، محمد. (٢٠١٢). فن الإملاء وعلامات الترقيم. أطلس للنشر والإنتاج الإعلامي. دعمس، مصطفى نمر (٦٨٣٣). تكنولوجيا التعليم وحوسبة التعليم (ط.٣). دار غيداء للنشر زيداد، مسعد محمد. (٢٠١٨). المهارات الإملائية. موسوعة التعليم والتدريب.

زيتون كمال عبد الحميد (٢٠٠٤). تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات (ط.٢). عالم الكتب.

سيف، عفراة محمد (٢٠١٩). فاعلية برمجية تعليمية في تنمية مهارة اللغة الإنجليزية لطلبة المرحلة الأساسية في الأردن [رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط]. المنظومة.

[https://meu.edu.jo/libraryTheses/5d590115a1f0a\\_1.pdf](https://meu.edu.jo/libraryTheses/5d590115a1f0a_1.pdf)

- شلبي، ممدوح جابر، المصري، ابراهيم جابر، أسعد، حشمت، والدسوقي، منال (٢٠١٨). *تقنيات التعليم وتطبيقاتها في المناهج*. القاهرة. دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع.
- عبد الوهاب، محمد محمود. (٢٠١٧). تصميم برمجية إلكترونية لتنمية مهارات تصميم وبناء الاختبارات الإلكترونية لمرحلة القبول بالدراسات العليا بالجامعة الإسلامية. مجلة كلية التربية، ٣٣(١٠)، ٤٤٤-٤٨١.
- عطاء، حسين طه، عمران، خالد عبداللطيف. (٢٠١٣). *أساليب التعلم الذاتي-الإلكتروني-التعاوني: رؤى تربوية معاصرة*. دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع.
- علي، عبد القادر محمد. (٢٠١٨). *تصميم البرامج التعليمية وفق تقنيات التعليم*. دار غيداء للنشر والتوزيع.
- عواد، نادر محمود محمد. (٢٠١٨). *تطبيق نموذج ADDIE على برامج التدريب في وزارة التربية والتعليم العالي في فلسطين*. جامعة الخليل، ١-٨٧.
- عيادات، يوسف أحمد. (٢٠٠٤). *الحاسوب التعليمي وتطبيقاته التربوية*. دار الميسرة.
- عيسي، محمد علي بكري. (٢٠١٥). *فعالية برنامج باستخدام الحاسوب في تنمية بعض مهارات الإملاء لدى تلاميذ الصف الثالث الابتدائي*. الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، ١٦٥(١٦٤-٨١).
- هزايمة، سامي محمد. (٢٠١٦). *أثر استخدام السبورة التفاعلية في تحسين مهارة الكتابة الأدائية لدى طلبة الصف الثاني الأساسي في دولة الإمارات العربية المتحدة*. منارة، ٢٣(٢٠٨-١٧٥).

## ثانياً: المراجع باللغة الانجليزية

- Gordon, B. (2012). The Why & How of Teaching, Part II: Establishing Teaching Strategies. Castlemoyle. *BL Adams-Gordon*.
- Hill, C. (2006). A cognitive theory of trust. *International Journal of Science Education*.
- Sugar, W., Brown, A. & Hoard, B. (2011). Instructional design and technology performance in higher education: Multimedia production Knowledge and Skills identified from Delphi study. *Journal of Applied Instructional Design*. 1(2), 30-46.
- Mcglothlin, J. (2003). A Child's First Steps in Language learning. *The Internet TESL Journal*, 3(10).
- Michea, Y.(2004). Cognitive impact of interactive multimedia. *The University of Texas School of Health Information Sciences at Houston*.
- Munir. (2008). *Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung: ALFABETA Reinald.
- Leow, F.T. 2014. Interactive Multimedia Learning: Inovating Classroom Education in a Malaysian University. *The Turkish Online Journal of Education Technology*, 13 (2), 99-110, (<http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1022913.pdf>).
- Pujawan, K. H. (2018). The Development of Interactive Multimedia with Drill and Practice Model on Multimedia Ii (Two Dimention Animation) Course in Politeknik Ganesha Guru. *Journal of Educational Research and Evaluation*, 2(1), 22-27  
<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JERE>