

فاعلية الوسائط المتعددة الفائقة التفاعلية في إجادة مهارة الإنتاج الكتابي في مادة اللغة العربية لدى تلاميذ السنة الثانية متوسط -دراسة ميدانية-

The effectiveness of high-interactive multimedia in mastering the skill of written production in the subject of Arabic language of middle school second year pupils - field study-

لكحل نجمة *¹، مخبر تطوير نظم الجودة بمؤسسات التعليم العالي والثانوي، جامعة باتنة1(الجزائر)
nedjma.lakhal@univ-batna.dz، ORCID 0009-0008-1401-1030
شوشان عمار²، مخبر تطوير نظم الجودة بمؤسسات التعليم العالي والثانوي-، جامعة باتنة1(الجزائر)
ORCID 0000-0002-5888-0229، ammar.chouchane@univ-batna.dz

2024-02-08	تاريخ القبول	2023-06-14	تاريخ الاستلام
------------	--------------	------------	----------------

ملخص

الهدف الرئيس من هذه الدراسة هو الكشف عن فاعلية الوسائط المتعددة الفائقة التفاعلية في إجادة مهارة الإنتاج الكتابي لدى تلاميذ السنة الثانية متوسط، تم استخدام المنهج التجريبي واختيار عينة عشوائية مكونة من (38) تلميذا وتلميذة من متوسطة العلامة عبد الحميد بن باديس، وذلك خلال الفصل الثاني من العام الدراسي 2023/2022، توزعت عينة الدراسة على مجموعتين متجانستين، تكونت المجموعة التجريبية من (19) تلميذا وتلميذة، تم تدريبهم باستخدام الوسائط المتعددة الفائقة التفاعلية، وتكونت المجموعة الضابطة من (19) تلميذا وتلميذة تم تدريبهم بالطريقة المعتادة. بعد إجراء المعالجة الإحصائية للبيانات تحصلنا على النتائج الآتية: وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لاختبار مهارة الإنتاج الكتابي لصالح المجموعة التجريبية، وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية في اختبار مهارة الإنتاج الكتابي لصالح القياس البعدي، عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين البعدي والتتبعي لأفراد المجموعة التجريبية في اختبار مهارة الإنتاج الكتابي.

الكلمات المفتاحية: الوسائط المتعددة؛ إجادة؛ الإنتاج الكتابي؛ اللغة العربية.

Abstract

The main objective of this study is to demonstrate the effectiveness of high-interactive multimedia in mastering the skill of written production of middle school second year pupils, an experimental approach was used and the study sample consisted of (38) pupils from the middle pupils of Abdel Hamid Ben Badis for the second semester of year 2022/2023. The experimental group consisted of (19) pupils and the control group also consisted of (19) pupils. After statistical analysis, the results showed: there were statistically significant differences between the two groups in favor of the experimental group in the post-test, there were statistically significant differences between the mean scores of the subjects of the experimental group in the pre-test and post-test the differences in favor of the post-test, there were no statistically significant differences between the mean scores of the subjects of the experimental group in the post-test and the trace test.

Keywords: high-interactive multimedia; mastering; writing production; Arabic language

مقدمة

مع بداية القرن الحادي والعشرين أصبحت المعرفة هي القوة التي بتزايدها يرتفع مستوى التفوق في اكتساب الكفاءة لدى الفرد في جميع مجالات الحياة؛ ومن بينها مجال التعليم، ولو تأملنا صورة التعليم اليوم سوف نجد أنها تغيرت عن صورته في عالم أمس القريب تغيرا جذريا، وسوف تتغير على الدوام من منطلق حتمية مواجهة العديد من التحديات على المستوى العالمي؛ فنظام التعليم المستقبلي أضحى أداة من أدوات الحركة والتغير يسعى لإكساب الأفراد المهارات والاتجاهات التي تمكنهم من النمو الحقيقي بعيدا عن اعتبار المتعلم مستودعا للمعلومات كما كان في الماضي القريب (الأسلوب البنكي في التعلم) (حذيفة و مزهر، 2015، صفحة 57) ، إذن ومع دخول عصر المعلومات وثورة الاتصالات فإن المناهج الدراسية بحاجة الى التطوير لمواكبة هذه التغيرات وهذا ما لمسّه التربويون في الآونة الأخيرة فطالبوا بإعادة النظر في محتوى العملية التربوية وأهدافها ووسائلها، كما دعت العديد من البحوث والدراسات إلى ضرورة التوظيف الفعال للمستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية؛ نظرا لكونها تساعد في توصيل المعلومة بدقة وبعمق أكبر، مما يؤدي إلى رفع الكفاءة ومستوى الأداء (نوال، 2015، صفحة 09).

لقد ظهر مصطلح الوسائط الفائقة التداخل (الهيبرميديا) بالموازاة مع انتشار استخدام الكمبيوتر ومستحدثاته المتطورة. وهي تعبّر عن ربط العناصر فيما بينها بخاصية الربط المتشعب، فاستخدام الوسائط المتعددة في الصف الدراسي يعد أحد مداخل التعليم بصفة عامة واللغة العربية بصفة خاصة على اعتبار أنها أداة اتصال بين أفراد المجتمع، وعليه فإنه وبالنظر لكون استخدام المستحدثات التكنولوجية؛ كالوسائط المتعددة في تدريس اللغة العربية يعد مطلبا مهما في عصرنا الحالي، فقد أوصى المؤتمر العاشر لمجمع اللغة العربية المنعقد في دمشق (2019) بإنتاج محتوى رقمي عربي لتحسين أداء الطلبة في اللغة العربية (مرام، 2020) وبالتالي إكساب المتعلم المهارات الأربعة التي يتوقف نجاح العملية التعليمية ككل على نجاح تعليمها.

لقد تناولت العديد من الدراسات العربية والأجنبية موضوع الوسائط المتعددة ومدى أهميتها في العملية التعليمية؛ حيث هدفت دراسة (سيد، رقية، وحسن، 2020) إلى قياس أثر الوسائط المتعددة التفاعلية في تنمية مهارات القراءة الإلكترونية لدى تلاميذ الصف السادس؛ بحيث تكونت عينة الدراسة من 52 تلميذا وتلميذة واستخدم الباحث المنهج التجريبي، كما قام بإعداد أدوات البحث المتمثلة في قائمة لمهارات القراءة الإلكترونية، اختبار مهارات القراءة، الوسائط المتعددة التفاعلية المقترحة، دليل المعلم وقد توصلت نتائج البحث إلى وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمهارات القراءة الإلكترونية لصالح المجموعة التجريبية.

أما دراسة (عفراء، 2019) التي كانت بعنوان فاعلية برمجية إلكترونية في تنمية مهارات اللغة الإنجليزية لطلبة المرحلة الأساسية في الأردن فقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي وعينة مكونة من 50 طالبا من طلاب الصف السادس الأساسي، مقسمين عشوائيا إلى مجموعتين؛ مجموعة

تجريبية تم تدريسها باستخدام البرمجية الإلكترونية، ومجموعة ضابطة تم تدريسها مادة اللغة الإنجليزية بالطريقة الاعتيادية، كما قامت الباحثة بإعداد أداة الدراسة المتمثلة في اختبار تدصيلي، تم التحقق من صدقه وثباته، وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة، والمجموعة التجريبية لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام البرمجية الإلكترونية، وقد كشفت نتائج الدراسة عن فاعلية البرمجية الإلكترونية في تنمية مهارات اللغة الإنجليزية.

وفي السياق ذاته هدفت دراسة (Widodo Dwi Riyanto, 2017) إلى الكشف عن فاعلية الوسائط المتعددة التفاعلية في تعلم مادة الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات التعلم، حيث استخدم الباحثان المنهج التجريبي وعينة دراسة تكونت من 90 تلميذا وتلميذة؛ اختيروا بطريقة عشوائية، وتم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات متجانسة؛ مجموعتين تجريبيتين تضم كل واحدة 30 تلميذا، ومجموعة ضابطة تتكون هي الأخرى من 30 تلميذا، وقبل إجراء التجربة، قام الباحثان بدراسة استطلاعية للتعرف على كيفية سير عملية تعلم الرياضيات في الصف الثالث الابتدائي؛ بحيث قاما بتحليل الاحتياجات من خلال تحليل المنهج، وكذا تحديد خصائص التلاميذ محل الدراسة، ثم قاما بتصميم محتوى تعليمي باستخدام الوسائط المتعددة التفاعلية، وقبل تطبيقه تم عرضه على مجموعة من الخبراء للتحقق من جودته، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى أن للوسائط المتعددة أثر فعال في تحسين تحصيل التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في مادة الرياضيات. كما أجرى (أحمد و آل خيرة، 2016) دراسة هدفت إلى تقويم تجربة استخدام وحدة تعليمية إلكترونية وتعرف فاعليتها في تحسين التحصيل الدراسي وبقاء أثر التعلم لدى طلاب الصف الأول ثانوي حيث استخدم الباحث المنهج التجريبي وذلك بالاعتماد على عينة تكونت من 60 تلميذا وتلميذة، تلقت المجموعة التجريبية المكونة من 30 تلميذا تعليمها بواسطة برنامج إنتل للتعليم بينما تلقت المجموعة الضابطة تعليمها بواسطة الطريقة التقليدية. وبالنسبة لأدوات الدراسة فقد تكونت من وحدة دراسية معدة على شكل وحدة تعليمية إلكترونية وفق برنامج إنتل للتعليم حيث تم اختيار وحدة المناخ من مقرر الصف الأول ثانوي لعام 2016 وبناء اختبار عليها، وقد أسفرت نتائج هذه الدراسة عن أنه توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha = 0.05$ بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة تعزى إلى وحدة تعليمية إلكترونية في الجغرافيا وذلك لصالح المجموعة التجريبية.

وبالنسبة لدراسة (SHARMA, 2013) فقد هدفت إلى التأكد من فاعلية برنامج بالوسائط المتعددة التفاعلية في تحسين تحصيل تلاميذ المرحلة المتوسطة في مادة اللغة الإنجليزية والاحتفاظ بالمعرفة المكتسبة، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي وعينة مكونة من 100 تلميذ وتلميذة بالصف السابع بإحدى مدارس الهند تم اختيارهم بطريقة عشوائية ووزعوا على مجموعتين، مجموعة تجريبية تتكون من 50 تلميذا وتلميذة تم تدريس أفرادها باستخدام الوسائط المتعددة التفاعلية، ومجموعة ضابطة تضم هي الأخرى 50 تلميذا وتلميذة تم تدريسهم بالطريقة التقليدية.

وبعد إجراء كل من القياس القبلي والقياس البعدي والقياس التتبعي أظهرت نتائج الدراسة فاعلية الوسائط المتعددة التفاعلية في تحسين مستوى التلاميذ والاحتفاظ بالمادة العلمية المكتسبة.

كما أكدت نتائج دراسة (منال و فاطمة، 2007) بعنوان فعالية الوسائط التعليمية المتعددة في تنمية مهارات الكتابة العربية لدى أطفال ما قبل المدرسة على أن برنامج الوسائط المتعددة المقترح له فعالية كبيرة في تنمية مهارات الكتابة العربية لدى أطفال عينة البحث، وفي ذات السياق سعت دراسة (يوسف، 2006) إلى معرفة فاعلية برنامج بالوسائل المتعددة في تنمية مهارات التعبير الكتابي والاحتفاظ بها لدى طلاب الصف الثامن الأساسي بمحافظة شمال غزة، حيث قام الباحث بإعداد قائمة بمهارات التعبير الكتابي الإبداعي، كما قام ببناء البرنامج المقترح، وأعد اختبارا لقياس تلك المهارات، واستخدم الباحث المنهج التجريبي، أما عينة الدراسة فقد تكونت من 94 طالبا، وبعد تطبيق البرنامج الذي استغرق تنفيذه مدة ستة أسابيع (13 حصة) لكل مجموعة، وبعد تطبيق القياسين البعدي والتتبعي، أظهرت نتائج الدراسة فاعلية البرنامج المعد في تنمية المهارات الأساسية للتعبير الكتابي الإبداعي التي حددت في الدراسة.

كما قام (Zhang, 2005) بدراسة استهدفت تقييم فعالية التعلم الإلكتروني التفاعلي، وذلك من خلال إجرائه لتجربتين، يفصل بينهما شهر، اتبع الباحث الإجراء نفسه في كل من التجربتين، مع اختلاف العينة؛ حيث كان العدد مضاعفا في التجربة الثانية، وكذا المحتوى التعليمي كان هو الآخر مختلفا في التجربة الثانية، استخدم الباحث المنهج التجريبي وعينة تكونت من 51 طالبا جامعا في التجربة الأولى، و 104 طالبا جامعا في التجربة الثانية، تم اختيارهم بطريقة عشوائية، وتم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات في كلتا التجربتين؛ بحيث تلقت المجموعة الأولى تعليمها في بيئة تعليمية تفاعلية بالكامل، وتلقت المجموعة الثانية تعليمها في بيئة تعليمية أقل تفاعلية، أما المجموعة الثالثة فقد تلقت تعليمها في الفصول الدراسية التقليدية، وبالنسبة لموضوع التعلم في التجربة الأولى فهو يختلف عن نظيره في التجربة الثانية، كما أن المدرب في التجربة الأولى يختلف عن المدرب في التجربة الثانية، وقد تمثلت أدوات الدراسة في اختبار تحصيلي، واستبيان لتقييم رضا الطلبة عن فاعلية التعلم الإلكتروني، وبعد إجراء كل من القياس القبلي والقياس البعدي أظهرت نتائج التجربتين الأولى والثانية أن الطلبة الذين تلقوا تعليمهم في بيئة التعلم الإلكتروني التفاعلية القائمة على الوسائط المتعددة قد حققوا أداء أفضل، ومستويات أعلى من الرضا، مقارنة بالطلبة الذين تلقوا تعليمهم في بيئة تعلم إلكتروني أقل تفاعلية وكذا مجموعة التعليم التقليدي. وأشارت الدراسة إلى ضرورة توفير بيئات تعلم إلكترونية بمحتوى تعليمي تفاعلي لتحقيق تعلم فعال.

لقد ركزت جميع الدراسات السابقة الذكر على تصميم وإعداد برمجية تعليمية (عرض المعلومات بأسلوب تفاعلي وبطرق متنوعة: مرئية ومسموعة ومقروءة) وتقصي مدى فاعليتها في تحسين مستوى التحصيل الدراسي وتثبيت أثر التعلم في أذهان التلاميذ، وهذا ما تسعى الدراسة الحالية إلى تحقيقه، مع تميز دراستنا بالتركيز على استخدام الوسائط المتعددة الفائقة التفاعلية، وذلك من خلال استخدامنا لبرنامج Flip.PDF.pro.2.4.9.43.portable الخاص بإنتاج الكتب

الإلكترونية التفاعلية، وبالتالي تحقيق أكبر قدر من التفاعلية، وذلك من خلال فكرة الإبحار والنقاط الحارة (Hot point) التي تسهل عملية الانتقال بكل سهولة ومرونة من وسيط إلى وسيط آخر في البرنامج التعليمي، وهذا ما يجعلها دراسة متفردة عن باقي الدراسات السابقة، كما استفادت دراستنا الحالية من الدراسات السابقة ومن أدواتها، وأساليبها الإحصائية، ومنهجيتها، ونتائجها، وكذا من حيث إثراء الجانب النظري للبحث .

لقد ركزنا في بحثنا الحالي على مهارة الإنتاج الكتابي، التي تتم من خلالها عملية إرسال اللغة (الاتصال اللغوي) لتحقيق عملية التفاعل بين الأفراد؛ إذ أن أي خلل يمس هذه المهارة تنعكس آثاره السلبية على بقية المهارات الأخرى، وسعياً منا إلى تقصي فاعلية الوسائط المتعددة الفائقة التفاعلية في إجادة هذه المهارة، سنحاول الإجابة عن التساؤلات الآتية:

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $0.05 \geq \alpha$ بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة (الضابطة والتجريبية) في التطبيق البعدي لاختبار الإنتاج الكتابي؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $0.05 \geq \alpha$ بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية في اختبار الإنتاج الكتابي؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $0.05 \geq \alpha$ بين متوسطي درجات القياسين البعدي والتتبعي لأفراد المجموعة التجريبية في اختبار الإنتاج الكتابي؟
- وبالنسبة لفرضيات الدراسة فقد جاءت كما يلي:
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $0.05 \geq \alpha$ بين متوسطي درجات أفراد مجموعتي الدراسة (الضابطة والتجريبية) في التطبيق البعدي لاختبار الإنتاج الكتابي.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $0.05 \geq \alpha$ بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية في اختبار الإنتاج الكتابي.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $0.05 \geq \alpha$ بين متوسطي درجات القياسين البعدي والتتبعي لأفراد المجموعة التجريبية في اختبار الإنتاج الكتابي.

• أهداف الدراسة

سعت الدراسة الى تحقيق الأهداف الآتية:

- التعرف على فاعلية الوسائط المتعددة الفائقة التفاعلية في إجادة وإتقان مهاره الإنتاج الكتابي لدى تلاميذ السنة الثانية متوسط.
- دراسة الفروق بين متوسطي درجات أفراد مجموعتي الدراسة (الضابطة والتجريبية) في التطبيق البعدي لاختبار الإنتاج الكتابي.
- دراسة الفروق بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية في اختبار الإنتاج الكتابي.
- دراسة الفروق بين متوسطي درجات القياسين البعدي والتتبعي لأفراد المجموعة التجريبية في اختبار الإنتاج الكتابي.

ـ أهمية الدراسة

- تتضح أهمية الدراسة في كونها دراسة تجريبية تسعى لإبراز أهمية الوسائط المتعددة الفائقة التفاعلية في تحقيق أفضل لأهداف التعلم.
- قد تساهم هذه الدراسة في زيادة وعي المدرسين واقتناعهم بمدى أهمية توظيف التكنولوجيا، ومستحدثاتها في العملية التعليمية.
- مواكبة التطورات والاتجاهات الحديثة لطرق التعلم وأساليبه.
- لفت انتباه القائمين على بناء المناهج التربوية وتطويرها لضرورة إعادة النظر في طرق بناء المناهج التربوية في ظل هيمنة الرقمنة على حياة التلاميذ.

ـ مصطلحات الدراسة

ـ الفاعلية Effectiveness

يعبر مصطلح الفاعلية بالدراسات التربوية التجريبية عن مدى الأثر الذي يمكن أن تحدثه المعالجة التجريبية؛ باعتبارها متغيراً مستقلاً في إحدى المتغيرات التابعة، كما يعرف بأنه مدى أثر عامل أو بعض العوامل المستقلة على عامل أو بعض العوامل التابعة، ويتم تحديد هذا الأثر إحصائياً عن طريق مربع إيتا، وكذلك معيار يقيس مدى إجادة التلاميذ للبرنامج التدريسي والتمكن من السلوك المعرفي، وتعرف أحياناً بأنها السداد في معالجة الهدف الصحيح (حسن و زينب، 2003) .
وتعرف التقنية إجرائياً في دراستنا الحالية بأنها الأثر الذي سوف يظهر في علامات التلاميذ في اختبار الإنتاج الكتابي في مادة اللغة العربية، بعد تلقيهم المحتوى المعرفي عن طريق الوسائط المتعددة الفائقة التفاعلية.

ـ الوسائط المتعددة الفائقة التفاعلية

يتكون مصطلح الوسائط المتعددة من مقطعين: "هما (Multi Media) فكلمة (Multi) تعني متعدد وكلمة (Media) تعني وسائط، وبالنسبة للمفهوم العلمي لمصطلح الوسائط المتعددة فمعناه: استخدام مجموعه من وسائل الاتصال مثل الصوت والصورة والفيديو بشكل متكامل لأجل تحقيق التفاعلية في التعليم" (لؤي، 2020، صفحة 07) ، أما بالنسبة للوسائط المتعددة الفائقة التفاعلية (Hypermedia) فهي برامج تعتمد على فكرة الإبحار والنقاط الحارة (Hot point) المضاءة بشكل خاص؛ إذ بالضغط عليها يمكن الانتقال بكل سهولة ومرونة من وسيط الى وسيط آخر في البرنامج التعليمي لتقديم المعلومة بدرجة أعمق وبشكل مختلف، فعلى سبيل المثال في النصوص الأدبية يمكن من خلال الضغط على بعض الكلمات أن يظهر للمتعلم معانيها أو تعريفها أو موقعها الإعرابي حسب ما يهدف إليه مصمم البرنامج التعليمي (رضا، شريف، و أحمد، صفحة 08).

ـ إجادة

لغة: إجادة (مفرد) مصدره أجاد، أجاد يُجيد، أجِدْ، إجادَةً، فهو مُجيد، والمفعول مُجاد (للمتعدي)،
أجادَ العملَ: أتقنه، صيّرهُ جيّداً (عمر، 2008، صفحة 417).

ونقصد بالإجادة في بحثنا الحالي: إنتاج التلميذ لفقرة سليمة اللغة، وذلك من خلال حسن اختياره للألفاظ والتراكيب وحسن صياغتها وتنظيمها، وكذا قدرته على توظيف مكتسباته المعرفية.

• الإنتاج الكتابي

هو استخدام الرموز الكتابية لتوصيل الأفكار للآخرين بلغة سليمة تتسم بغنى الألفاظ ووجيز العبارات وصحة التراكيب ويتم تحقيقه حين تتحقق متطلباته (علي ت، 2016، الصفحات 1-2).

• الإطار النظري لمفاهيم الدراسة

أولاً: الوسائط المتعددة الفائقة التفاعلية

تمثل نظم الوسائط المتعددة النموذج التفاعلي من خلال النص المتشعب أو الفائق (HyperText) المبتكر من طرف تيد نيلسون (Det Nelson) عام 1965 في إطار مشروع الشهير باسم زانداو (Xandadu) إذ عرّف النص المتشعب بأنه أسلوب في الكتابة غير المتتابعة، فالنص التقليدي أو النص الخطي تم تصميمه ليقرأ بشكل متسلسل ككتلة واحدة متصلة من البداية إلى النهاية، كما في الكتب والصحف والمجلات، أما النص المتشعب فيتكون من مجموعة كبيرة من النصوص المستقلة عن بعضها، ويمثل كل منها عقدة أو محورا تحتوي على نقاط حارة تحيل المستخدم الى نصوص ذات صلة بالكلمة أو العبارة التي تمثل النقطة الحارة في النص الأول، وذلك عبر وصلات تشعبية (Hyper links) ذات طبيعة دلالية، وقد كانت البداية الحقيقية للوسائط المتشعبة أو المختلطة عام 1986 مع ظهور نظام الهايبر كارد (Hyper Card) لحاسبات أبل الشخصية كأداة تأليف تخدم هذه البيئة (حسين، صفحة 08).

• مكونات نظم الوسائط المتعددة

تتكون من مجموعة من العناصر المتفاعلة فيما بينها تعمل معا في منظومة متكاملة يمكن إيجازها فيما يلي (لؤي، 2020، الصفحات 28-92):

- **النص** Text من العناصر الأساسية في نظم الوسائط المتعددة فمن دونه لا يكون هناك اتصال بين المستخدم والنظام، وهو أساس نجاح الرسالة أو الفكرة، وقد ظهر ما يسمى بالنص المتشابك أو الفائق (HyperText) بحيث يتم فيه ربط الكلمات أو المستندات ببعضها، وذلك بتمييز الجزء المرتبط بلون معين.

- **الصوت** Sound عنصر هام في نظم الوسائط المتعددة؛ فهو يساعد المستخدم على استيعاب محتوى المعلومة بشكل أفضل كونه يشد الانتباه ويسهل الحفظ، ويعزز الصورة، وهناك ثلاثة أنواع من الأصوات التي يمكن دمجها بنظم الوسائط المتعددة وهي:

- الكلام أو اللغة المنطوقة Spoken Words

- المؤثرات الصوتية Sound Effects وهي أصوات تحاكي الواقع: كأصوات الرياح والأمطار والحيوانات.

- الموسيقى Music

- الصور الثابتة Still Pictures والصور المتحركة Animation والصور الرقمية الفائقة Hyper Pictures من أهم نظم الوسائط المتعددة في توصيل المعلومة نفسها للمستخدم التي يتلقاها من خلال استخدام آلاف الكلمات؛ فهي تعمل على تقريب المعلومات المجردة إلى ذهن المستخدم فيسهل عليه إدراكها.
- الفيديو Video يعمل الفيديو على تمثيل البيانات في شكل واقع حقيقي يمكن مشاهدته مما يساعد على إحساس المستخدم بالأبعاد الحقيقية للمعلومة، وثبات الفكرة في الذاكرة وكذا سهوله استيعابها.

• خصائص الوسائط المتعددة الفائقة التفاعلية

- للوسائط المتعددة عدة خصائص هي (عباس، 2016، الصفحات 134-135):
- التفاعلية Interactivity وتعني إمكانية أن يحقق المستخدم التفاعل والتواصل المباشر، وكذا إمكانية تحديد واختيار طريقة انسياب وعرض المعلومات.
- الفردية Individuality تتناسب تكنولوجيا الوسائط المتعددة مع تعلم فرد دون آخر، وهي بذلك تتلاءم مع خصائص المتعلمين.
- التنوع Diversity من حيث تنوع واستخدام العناصر المكونة للبرنامج من نص وصور وفيديو ورسوم.
- التكامل Integration كلما اجتمعت الوسائط المتعددة في كامل استخداماتها الصوتية والصورية والرسوم والنصوص والفيديو، فإنها تعطي تكاملاً وظيفياً للزائر والمستخدم لها.
- الكونية Globality تتيح تكنولوجيا الوسائط المتعددة الانفتاح على مصادر المعلومات في جميع أنحاء العالم.
- المرونة flexibility المقصود بها إمكانية إجراء تعديلات على عروض الوسائط المتعددة من إضافة وحذف وغير ذلك من التعديلات سواء خلال عملية التصميم أو بعدها.
- التزامن Synchronization التداخل والتكامل في عملية العرض وفق دور كل عنصر.

ثانياً: مهارة الإنتاج الكتابي

إن الهدف الأساسي من تعلم أي لغة هو إكساب المتعلم المهارات الأربعة؛ مهارة الاستماع، مهارة المحادثة، مهارة القراءة، مهارة التعبير الكتابي؛ فالتفاعل بين الأفراد يتم عبر الاتصال اللغوي من خلال عمليتي الإرسال والاستقبال للغة، فاستقبال اللغة يتم عبر مهارتي الاستماع والإصغاء الذي يتطلب الفهم والقراءة (مهارات استقبالية) وإرسال اللغة يتم عبر مهارتي المحادثة والكتابة (مهارات إنتاجية) (علي أ، 1991، الصفحات 39-41).

هذه المهارات متكاملة فيما بينها، ويمكن ترتيبها بما يتفق والنمو العقلي والنفسي والاجتماعي واللغوي للطفل، فهو يسمع أولاً ثم يتكلم، ثم يقرأ، ثم يكتب.

ـ العلاقة التفاعلية بين الإنتاج الكتابي وبقية الأنشطة التعليمية

يعد الإنتاج الكتابي غاية في حد ذاته يتم الوصول إليها عبر أنشطته تعليمية أخرى وهي: القراءة، النحو، المحادثة وغيرها، فالاستماع الجيد وكذا المحادثة ينميان قدرة التلميذ على التعبير بشقيه الشفهي والتحريري، كما أن تعليم التلميذ القراءة يمدّه بالأفكار والثروة اللغوية واللفظية التي تعينه في تفكيره وتعبيره، وكذلك الحال بالنسبة لتعليم التلميذ الإملاء والخط؛ فهذان النشاطان يعينان التلميذ على أن تكون كتابته واضحة خالية من الأخطاء الإملائية وسوء الخط، ففوة البيان وجمال التعبير من المعالم المميزة لشخصيه الفرد (خليل و خليل، 2002، الصفحات 25-26).

ـ تقييم جودة الإنتاج الكتابي

تتم عملية تقييم كفاءة وجودة مهارة الإنتاج الكتابي من خلال مجموعة من المكونات الرئيسية التي لخصها (علي ت، 2016، الصفحات 03-04) فيما يلي:

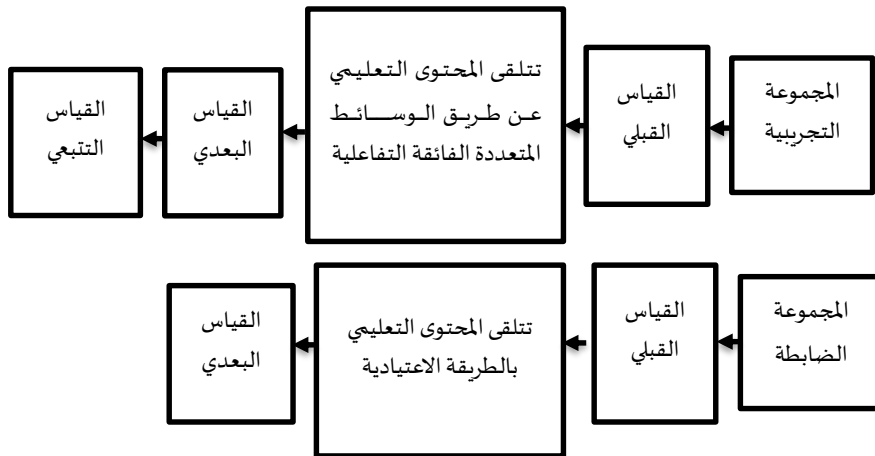
- الطلاقة: ترتبط بالقدرة على توليد الأفكار، وكذا العدد الكمي للكلمات المكتوبة.
- المحتوى: يشير إلى أصالة الأفكار، وتتابعها، وسلامتها.
- القواعد: يقصد بها التوظيف السليم لقواعد اللغة، وكذا الترتيب الجيد للكلمات في الجمل.
- المفردات: تدل على أصالة الكلمات وتنوعها وملاءمتها للعمر والخبرة أي أن المعجم اللغوي الموظف ينسجم مع الوضعية.
- آليات الكتابة: تشير إلى مهارات الكتابة والمتمثلة في القواعد الإملائية والنحوية والترقيم والخط.

ـ إجراءات الدراسة الميدانية

ـ منهج الدراسة

إن المنهج المستخدم في هذه الدراسة هو المنهج التجريبي؛ لكونه الأنسب لموضوع البحث، وقد اتبعنا في هذه الدراسة التصميم التجريبي ذي المجموعتين المتكافئتين (مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة) بحيث يتم تطبيق القياسين القبلي والبعدي على المجموعتين الضابطة والتجريبية، في حين يتم تطبيق القياس التتبعي على المجموعة التجريبية فقط، وذلك لأجل معرفة أثر المتغير المستقل، وهو الوسائط المتعددة الفائقة التفاعلية على المتغير التابع، وهو مهارة الإنتاج الكتابي والمخطط الموالي يوضح التصميم التجريبي للدراسة.

الشكل رقم (01): التصميم التجريبي للدراسة



المصدر: اعداد الباحث

ـ حدود الدراسة

- المجال المكاني: متوسطة العلامة عبد الحميد بن باديس بولاية المسيلة.
- المجال الزمني: تم تطبيق الإجراءات الميدانية لهذه الدراسة خلال شهر أفريل 2022م.
- المجال البشري: وتمثل في تلاميذ السنة الثانية متوسط.

ـ مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من تلاميذ السنة الثانية متوسط بمتوسطة العلامة عبد الحميد بن باديس، والبالغ عددهم 244 تلميذا وتلميذة خلال الموسم الدراسي 2021/2022 وتتراوح أعمارهم ما بين 12 و13 عاما مقسمين الى ثمانية أفواج تربوية.

ـ عينة الدراسة

تم اختيار فوجين تربويين من بين 8 أفواج تربوية من تلاميذ السنة الثانية متوسط بطريقة عشوائية، وللتذكير فإن عملية توزيع التلاميذ على الأفواج التربوية في بداية السنة الدراسية تتم بطريقة منظمة وممنهجة، يتم فيها أخذ معدلات التلاميذ بعين الاعتبار، حتى يكون هناك تجانس وتمائل داخل الأفواج التربوية من حيث المستوى الدراسي، وعليه فقد قمنا باختيار فوجين تربويين بطريقة عشوائية من بين الأفواج الثمانية، وذلك بعد ترقيمهم، فكان الفوج الثاني (2م2) ممثلا للمجموعة التجريبية والفوج الخامس (5م2) ممثلا للمجموعة الضابطة بواقع 30 تلميذا في المجموعة الضابطة من بينهم 11 تلميذا معيدا و 28 تلميذا في المجموعة التجريبية من بينهم 9 تلاميذ معيدين، قمنا باستبعاد التلاميذ المعيدين (المقصود هنا هو استبعاد إجاباتهم في كل من التطبيق القبلي والبعدي والتتبعي) فأصبحت عينة الدراسة موزعة حسب المجموعة وحسب الجنس كما هو مبين في الجدول الموالي:

الجدول رقم (01): توزيع عينه الدراسة

المجموعة	الجنس	العدد	المجموع
الضابطة	ذكر	10	19
	أنثى	09	
التجريبية	ذكر	08	19
	أنثى	11	

المصدر: اعداد الباحث

وللتحقق من تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة قبل إجراء الدراسة قمنا بتطبيق أداة القياس (اختبار مقالي في مهارة الإنتاج الكتابي) على عينة الدراسة لمعرفة مدى التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة، بحيث أي فروق ستظهر بعد التجربة تكون راجعة إلى تأثير المتغير المستقل (الوسائط المتعددة الفائقة التفاعلية).
بعد إجراء الاختبار على أفراد المجموعتين (القياس القبلي) تم حساب اختبار (ت) لعينتين مستقلتين (Independent Sample T-test) لحساب الفروق بين متوسطات درجاتهما والجدول رقم (02) يبين نتائج التحليل.

الجدول رقم (02): نتائج تحليل اختبار (ت) لعينتين مستقلتين (Independent Sample T-test) للفروق بين متوسطات درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	الدالة عند 0.05
التجريبية	19	3.84	0.95	0.230	0.819	غير دالة
الضابطة	19	3.92	1.14			

المصدر: الباحث حسب مخرجات spss

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن قيمه (ت) قدرت ب: (0.230) وبلغت دلالتها الإحصائية (0,819) وهي أكبر من مستوى المعنوية $\alpha \geq 0.05$ مما يشير الى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي، ومنه نستنتج أن المجموعتين متكافئتان من حيث المستوى التحصيلي في مهارة الإنتاج الكتابي في مادة اللغة العربية، وبهذا نكون قد تحققنا من تكافؤ مجموعتي الدراسة في اختبار مهارة الإنتاج الكتابي

قبل البدء في تطبيق التجربة، هذا وقد تمت المجانسة بين المجموعتين في كل من المتغيرات التالية:

- العمر الزمني: تراوحت أعمار التلاميذ الذين يمثلون عينة الدراسة بين 12 و13 سنة حسب ما هو مدون في القوائم الإسمية للتلاميذ.
 - البيئة الصفية: تماثلة من حيث التهوية والإضاءة للحجرات الدراسية كما أن القسمين مسندان للأستاذة نفسها.
 - المستوى الاقتصادي والاجتماعي: ينتمي جميع أفراد عينة الدراسة للبيئة نفسها، وبالتالي فهم متقاربون إلى حد كبير من حيث المستوى الاقتصادي والاجتماعي.
 - الجنس: تكونت عينة الدراسة من الذكور والإناث في كلتا المجموعتين.
- ـ متغيرات الدراسة**

- المتغير المستقل: الوسائط المتعددة الفائقة التفاعلية (الهايبريميديا).
 - المتغير التابع: الإنتاج الكتابي.
- ـ الأساليب الإحصائية**

للتحقق من صحة فروض الدراسة تم الاعتماد على برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) وذلك باستخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية والتي تمثلت في:

- اختبار (ت) لعينتين مستقلتين (Independent Sample T-test) من أجل:
 - التحقق من تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي.
 - معرفه الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي.
- اختبار (ت) لعينتين مرتبطتين (Paired Sample T-test) لحساب:
 - درجة الفاعلية من خلال نتائج القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية.
 - معرفة الفروق بين متوسطي القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية للتحقق من بقاء أثر التعلم.

- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.
- معامل كوهين Cohen's d لمعرفة درجة الفاعلية .

ـ أدوات الدراسة

تكونت أدوات الدراسة من:

- اختبار مقالي لقياس مهارة الإنتاج الكتابي.
- برمجية تعليمية.

بالنسبة للاختبار المقالي لقياس مهارة الإنتاج الكتابي، فهو مدرج في الكتاب المدرسي للسنة الثانية متوسط. ضمن أنشطة الأسبوع التعليمي، وهذا الأخير (الكتاب المدرسي) تم تأليفه من طرف مجموعة من الأساتذة والمفتشين، وبالتالي يمكن الوثوق بموضوعية وصدق وثبات الاختبار المدرج ضمن أنشطة الكتاب المدرسي.

أما بالنسبة للبرمجية التعليمية، فبعد تحديد البرامج التي سوف تستخدم في تصميمها التي تمثلت في:

- Microsoft office PowerPoint 2013
- Flip.PDF.pro.2.4.9.43. portable لإنتاج الكتب الإلكترونية التفاعلية .

اتبعنا المراحل التالية لإنجاز محتوى البرمجية التعليمية.

• المرحلة الأولى: اختيار المحتوى التعليمي

تم اختيار المحتوى المعرفي الذي سوف يقدم للتلميذ وعلى هذا الأساس تم اختيار الأسبوع التعليمي الأول من المقطع الخامس: العلم والاكتشافات العلمية الذي يتكون من خمسة أنشطة تعليمية، هذه الأنشطة تتوالى خلال كل أسبوع من أسابيع التعلم حسب الترتيب الآتي (كمال، وآخرون، 2017)

أسمع نصي وهو نشاط يتمحور حول نص مسموع يجده الأستاذ مكتوباً في الدليل، يقوم بتسمييعه للتلاميذ وبعدها ينشط (الأستاذ) مناقشة بين المتعلمين حول مضمون النص الذي استمعوا إليه من خلال أسئلة يوجهها إليهم وفي ختام الحصة يعرض كل تلميذ على مسامع زملائه إنتاجه الشفهي حول الموضوع الذي تم تناوله خلال الحصة الدراسية.

أقرأ نصي (القراءة المشروحة) وموارد لغوية (قواعد اللغة) ودراسة النص هي أنشطة تتمحور حول نص مكتوب يقرأه التلاميذ، ويستثمرونه ويتذوقون بلاغته.

الإنتاج الكتابي حصة أسبوعية يتعرف من خلالها التلاميذ على تقنية من تقنيات التعبير، وينتجون كتابات توافق النص المكتوب الذي عاشوا في رحابه طوال الأسبوع التعليمي.

• **المرحلة الثانية:** إنشاء كتيب إلكتروني تفاعلي بواسطة برنامج Professional flip.pdf صانع الكتب الإلكترونية التفاعلية يتكون الكتيب من الأنشطة الخمس المذكورة سابقاً: أسمع نصي، أقرأ نصي، موارد لغوية، دراسة النص، والإنتاج الكتابي؛ حيث قمنا بإثراء هذه الأنشطة بوسائط متعددة فائقة التفاعلية والمتمثلة عموماً في: الصوت، الصورة الثابتة، الصورة المتحركة، الفيديو التعليمي وقد تم تزويدها بروابط ووصلات لربط العناصر فيما بينها.

• **المرحلة الثالثة:** دمج محتوى الكتيب الإلكتروني التفاعلي ب شرائح ال power point عن طريق روابط تشعبية، ليتم عرض المحتوى في قاعة الدرس باستخدام جهاز عرض البيانات Data show بالنسبة للكتاب الإلكتروني التفاعلي: هو مجموعة من الصفحات الإلكترونية، تحتوي على مجموعة متنوعة من الوسائط المتعددة: كالنصوص، والصور، والأصوات، والرسومات، ومقاطع الفيديو، تمكن المتعلم من الوصول إلى المعلومات، والأنشطة والتطبيقات المتضمنة في الكتاب، والتفاعل معها من خلال الروابط وطرق الإبحار، ومن بين أهم مميزات الكتاب التفاعلي الإلكتروني أن المعلومات تتحول فيه من معلومات مجردة إلى معلومات تفاعلية، تجذب انتباه المتعلمين (عمرو، 2018).

بالنسبة لنشاط الإنتاج الكتابي وهو النشاط الذي تسعى هذه الدراسة لتقييمه عن طريق اختبار على شكل سؤال مقالي (مدرج في الكتاب المدرسي) قمنا بعرض محتوى موضوع الإنتاج

الكتابي (السند المكتوب) على أفراد المجموعة التجريبية عن طريق فيديو على شكل شريط وثائقي،
تم من خلاله عرض السيرة الذاتية لمجموعه من العلماء هم:

- محمد بن موسى الخوارزمي عالم الحساب والرياضيات والجبر.
 - الطبيب أبو القاسم خلف بن عباس الزهراوي أبو الجراحة الحديثة كما يطلق عليه.
 - أبو حامد الغزالي أشهر علماء الدين في العالم الاسلامي (حجة الإسلام).
 - ألبرت آينشتاين عالم فيزيائي وواضع النظرية النسبية.
 - البروفيسور الجزائري بلقاسم حبة أحد عباقرة العالم في البرمجيات، وعالم الأنترنت.
- وذلك في محاوله منّا لتقديم المعلومة بطريقة تحاكي الواقع المحسوس للمتعلم، نظرا
لأهمية المؤثرات السمعية البصرية في ترسيخ المعلومة لدى المتعلم.

• المرحلة الرابعة: تحكيم البرمجية

تم عرض النسخة الأولية للبرمجية التعليمية على أستاذة اللغة العربية في الطور المتوسط؛
وهي ذات خبرة تفوق عشر سنوات في مجال التعليم، كما تم عرضها أيضا على المفتش العام
للتربية الوطنية في مادة اللغة العربية، وعلى الأستاذ المشرف، وذلك للتأكد من مناسبتها للهدف
الذي صممت من أجله، وكذلك مدى مناسبة الفيديوهات والصور والرسوم المصاحبة للمحتوى للفئة
الموجهة إليها، وقد كان هناك اتفاق من طرف جميع المحكمين على صلاحية البرمجية التعليمية
للتطبيق، وبخاصة أنه قد تم إثراء المحتوى المعرفي بالعديد من الوسائط المتعددة ذات محتوى
معرفي إثرائي، يعد بمثابة التقويم التكويني الذي يهدف إلى مساعدة المتعلم على معالجة النقائص
في حينها، مع إبداء بعض المقترحات التي مست بالخصوص التسجيل الصوتي المصاحب لنص سبيل
النجاح لأحمد أمين ضمن نشاط أسمع نصي.

فقراءة النص كانت خاطئة، لا تتحقق فيها بعض معايير القراءة الجهرية السليمة، لذا تم
استبدال الصوت القارئ للنص بصوت آخر، تتحقق فيه شروط القراءة الجيدة، وبالتالي فقد أصبحت
البرمجية التعليمية جاهزة للتطبيق، وعليه فقد تم تدريس المجموعة التجريبية باستخدام البرمجية
التعليمية التي تحتوي على العديد من الوسائط المتعددة الفائقة التفاعلية، وتدرس المحتوى
المعرفي ذاته للمجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية مع قياس قبلي، وقياس بعدي، وقياس تتبعي؛
حيث قدرت المدة الزمنية الفاصلة بين القياسين البعدي والتتبعي بأسبوعين نظرا لضيق الوقت (قرب
امتحانات الفصل الثالث).

- عرض وتحليل النتائج

- عرض وتحليل البيانات ومناقشتها في ضوء الفرضية الأولى

تنص الفرضية الأولى أنه: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha \geq 0.05$ بين متوسطي درجات أفراد مجموعتي الدراسة (الضابطة والتجريبية) في التطبيق البعدي لاختبار الإنتاج الكتابي.

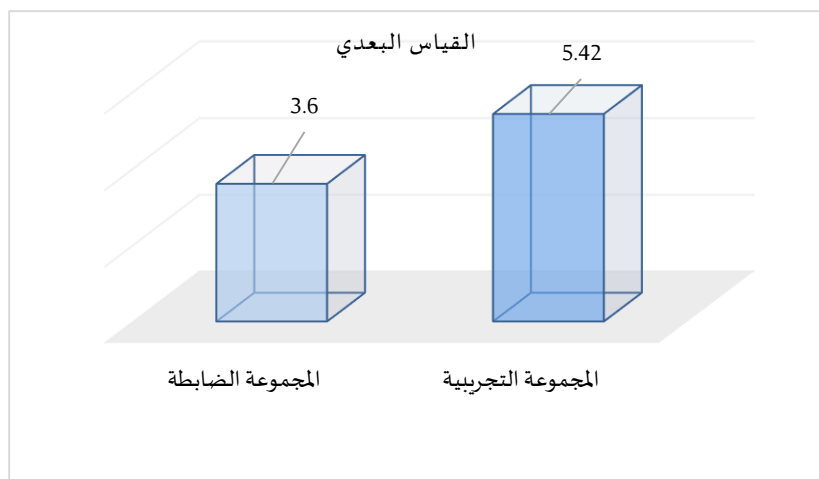
الجدول رقم (03): نتائج تحليل اختبار (ت) لعينتين مستقلتين (Independent Sample T-test) للفروق بين متوسطات درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	الدلالة عند 0.05
التجريبية	19	5.42	0.97	4.105	0.000	دالة
الضابطة	19	3.60	1.66			

المصدر: الباحث حسب مخرجات spss

يتضح من خلال النتائج المعروضة في الجدول رقم (03)، أن قيمة (ت) للفروق بين متوسط درجات أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لاختبار مهارة الإنتاج الكتابي بلغت (4.105) وبلغت دلالتها الإحصائية (0.000) مما يدل على وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى المعنوية $\alpha \geq 0.05$ بين متوسط درجات أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لاختبار مهارة الإنتاج الكتابي، وعند ملاحظة متوسطي المجموعتين في اختبار مهارة الإنتاج الكتابي يتضح تفوق المجموعة التجريبية البالغ متوسطها (5.42) على المجموعة الضابطة البالغ متوسطها (3.60) وإننا نرجع السبب في هذا الفرق إلى استخدام الوسائط فائقة التداخل (Hyper Media) في العملية التعليمية التي كان لها الأثر الإيجابي في استيعاب التلاميذ وفهمهم للمادة العلمية المقدمة لهم، والرسم البياني التالي يوضح هذه النتائج:

الشكل رقم: (02) رسم بياني يوضح الفروق بين متوسطات درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي



المصدر: الباحث

عرض وتحليل البيانات ومناقشتها في ضوء الفرضية الثانية

تنص الفرضية الثانية أنه: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $0.05 \geq \alpha$ بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية في اختبار مهارة الإنتاج الكتابي.

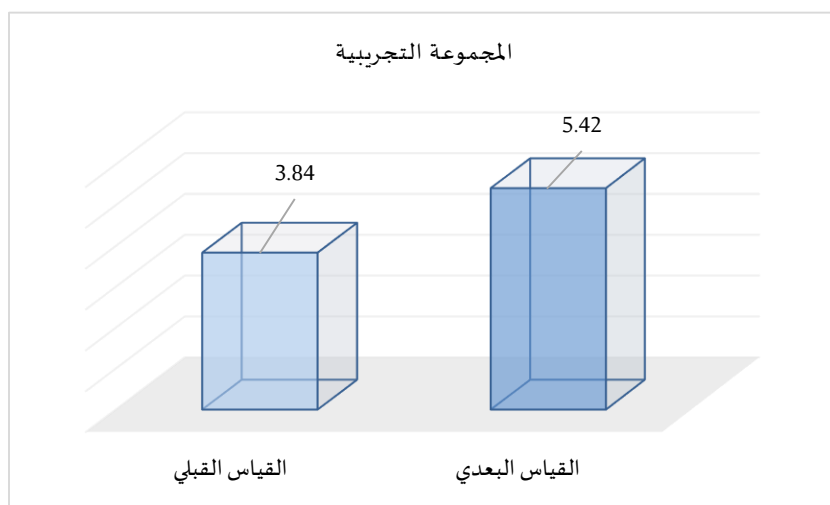
الجدول رقم (04): نتائج تحليل اختبار (ت) لعينتين مرتبطتين (Paired Sample T-test) للفروق بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية

أفراد المجموعة التجريبية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	الدلالة عند
القياس القبلي	3.84	0.95	5.037	0.001	دالة
القياس البعدي	5.42	0.97			

المصدر: الباحث حسب مخرجات spss

يتضح من خلال النتائج المعروضة في الجدول رقم (04) أن قيمة (ت) للفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية في اختبار مهارة الإنتاج الكتابي بلغت (5.037) وبلغت دلالتها الإحصائية (0.000) مما يدل على وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى المعنوية $\alpha \geq 0.05$ وعند ملاحظة متوسطي القياسين القبلي والبعدي في اختبار مهارة الإنتاج الكتابي يتضح تفوق درجات القياس البعدي البالغ متوسطها (5.42) على درجات القياس القبلي البالغ متوسطها

(3.84) وبالتالي نستنتج أن دمج التقنية في العملية التعليمية قد أدت إلى تحقيق الهدف المرجو منها، وهو ما يتفق مع نتائج الدراسات السابقة التي اتفقت جميعها على فاعلية الوسائط المتعددة التفاعلية في رفع المستوى المعرفي للمتعلمين وتحسينه، والرسم البياني الآتي يوضح هذه النتائج: الشكل رقم (03) رسم بياني يوضح الفرق بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبدي لأفراد المجموعة التجريبية



المصدر: الباحث

عرض وتحليل البيانات ومناقشتها في ضوء الفرضية الثالثة

تنص الفرضية الثالثة أنه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $0.05 \geq \alpha$ بين متوسطي درجات القياسين البعدي والتتبعي لأفراد المجموعة التجريبية في اختبار مهارة الإنتاج الكتابي.

الجدول رقم (05) نتائج تحليل اختبار (ت) لعينتين مرتبطتين (Paired Sample T-test) للفروق بين

متوسطي درجات القياسين البعدي والتتبعي لأفراد المجموعة التجريبية

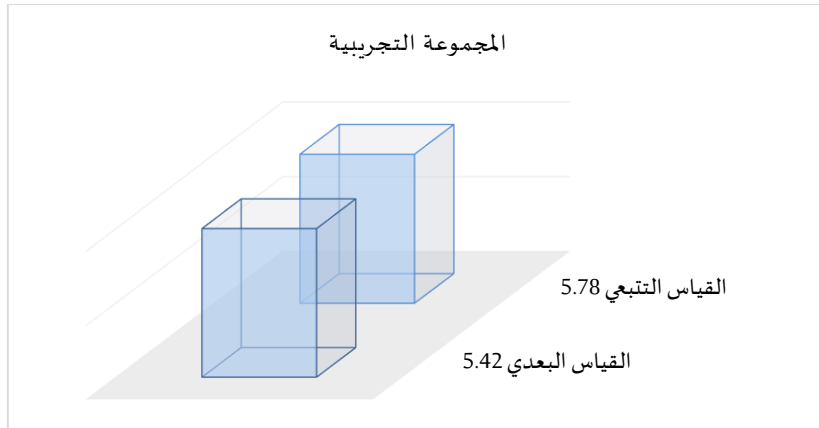
أفراد المجموعة التجريبية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	الدلالة عند
القياس البعدي	5.42	0.97	1.216	0.225	غير دالة
القياس التتبعي	5.78	1.25			

المصدر: الباحث حسب مخرجات spss

تبين نتائج التحليل المعروضة في الجدول رقم (05) أن قيمة (ت) للفروق بين متوسطي القياسين البعدي والتتبعي لأفراد المجموعة التجريبية في اختبار مهارة الإنتاج الكتابي بلغت (1.216)

وبلغت دلالتها الإحصائية (0.225) مما يدل على عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى المعنوية $\alpha \geq 0.05$ وهذا يدل على أن هناك ثباتا لنتائج أفراد المجموعة التجريبية في مهارة الإنتاج الكتابي؛ حيث بلغ متوسط درجات القياس البعدي (5.42) بينما بلغ متوسط درجات القياس التتبعي (5.78) مع وجود فرق طفيف بينهما يساوي (0.36) لصالح القياس التتبعي، ومنه يتضح جليا أنه وبعد الفترة الزمنية الفاصلة بين القياسين البعدي والتتبعي لم يحدث تراجع لأفراد العينة في مستوى التحصيل في اختبار مهارة الإنتاج الكتابي، بل كانت هناك محافظة على مستوى الأداء كما هو من قبل أفراد العينة، مما يثبت أن للوسائط المتعددة الفائقة التفاعلية أثرا في ترسيخ المعلومة في ذهن المتعلم وبقاء أثرها على المدى البعيد، حيث نعتقد أنه لو أتيح لنا إجراء التجربة بعد فترة أطول (شهر أو أكثر) لكان من الممكن أن يكون هناك فرق جوهري بين القياسين البعدي والتتبعي ولصالح القياس التتبعي؛ بمعنى يكون هناك تقدم واضح لأفراد العينة في مستوى التحصيل على اختبار مهارة الإنتاج الكتابي، والرسم البياني الآتي يوضح النتائج السالفة الذكر:

الشكل رقم (04): رسم بياني يوضح الفروق بين متوسطي درجات القياسين البعدي والتتبعي لأفراد المجموعة التجريبية



المصدر: الباحث

ولمعرفة حجم الأثر (الدالة العملية) قمنا بحساب معامل كوهين Cohen's d بحيث:

$$d = T / \sqrt{N} \quad \text{أو} \quad d = \mu_1 - \mu_2 / \sigma$$

الجدول رقم (06): نتائج معادلة كوهين

متوسط درجات القياس القبلي $\mu 2$	متوسط درجات القياس البعدي $\mu 1$	الانحراف المعياري للمجموعتين σ	معامل كوهين D
3.84	5.42	1.35	1.17

المصدر: الباحث حسب مخرجات spss

يتضح من خلال الجدول رقم (06) أن قيمة معامل كوهين Cohen's d تساوي (1.17) وهي أكبر من قيمة (0.8) (وفقا للتصنيف الذي اقترحه كوهين) مما يدل على وجود نسبة كبيرة من التلاميذ الذين حققوا التحسن المطلوب وهذا يؤكد فاعلية الوسائط المتعددة الفائقة التفاعلية في إجادة مهارة الإنتاج الكتابي لدى تلاميذ السنة الثانية متوسط في مادة اللغة العربية.

خاتمة

أشارت نتائج هذه الدراسة إلى أن بيئة التعلم القائمة على الوسائط المتعددة الفائقة التفاعلية تزيد من التفاعل بين المتعلم والمحتوى التعليمي مما يؤدي إلى زيادة تركيزه واهتمامه، وبالتالي تحسين أدائه الدراسي، وعليه يمكن تلخيص هذه النتائج فيما يلي:

- قدمت الدراسة برمجية تعليمية مختصرة مختزلة في أسبوع تعليمي بالوسائط المتعددة الفائقة التفاعلية.
- كشفت نتائج الدراسة عن وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لاختبار مهارة الإنتاج الكتابي لصالح المجموعة التجريبية.
- كشفت نتائج الدراسة عن وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية في اختبار مهارة الإنتاج الكتابي لصالح القياس البعدي.
- كشفت نتائج الدراسة عن عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين البعدي والتابعي لأفراد المجموعة التجريبية في اختبار مهارة الإنتاج الكتابي.
- أثبتت نتائج الدراسة فاعلية الوسائط المتعددة الفائقة التفاعلية في إجادة مهارة الإنتاج الكتابي لدى تلاميذ السنة الثانية متوسط.
- وعليه وفي ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج يمكن التوصية بما يلي:
- تفعيل توظيف التقنية في العملية التعليمية استجابة لحتمية التطوير.

- تعميم المقررات الإلكترونية لتعليم اللغة العربية وبقية المواد الأخرى في مختلف المراحل التعليمية.
- إجراء المزيد من الدراسات حول ارتباط الوسائط المتعددة الفائقة التفاعلية بمتغيرات أخرى مثل الاتجاهات.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية

1. أحمد مختار عمر. (2008). معجم اللغة العربية المعاصرة (الإصدار 1). القاهرة: عالم الكتب.
2. أحمد مذكور علي. (1991). تدريس فنون اللغة العربية. القاهرة، مصر: دار الشواف للنشر والتوزيع.
3. الزعبي لؤي. (2020). الوسائط المتعددة. سوريا: الجامعة الافتراضية السورية.
4. السايح حمدان سيد، محمود أحمد رقية، و تهامي عبد اللاه حسن. (2020). أثر الوسائط المتعددة التفاعلية على تنمية مهارات القراءة الإلكترونية لدى تلاميذ الصف السادس. مجلة كلية التربية، 3(2).
5. بن محمد أحمد، و عسيري آل خيرة. (2016). فاعلية وحدة تعليمية إلكترونية في الجغرافيا على التحصيل الدراسي وبقاء أثر التعلم لدى طلاب الصف الأول ثانوي. العلوم التربوية، 1(2)، الصفحات 44-95.
6. تعوينات علي. (2016). المهارات التحريرية في التعبير الكتابي.
7. سعيد محمود المصري يوسف. (2006). فاعلية برنامج بالوسائل المتعددة في تنمية مهارات التعبير الكتابي والإحتفاظ بها لدى طلاب الصف الثامن الأساسي (رسالة ماجستير). كلية التربية، فلسطين: الجامعة الإسلامية - غزة.
8. شحاتة حسن، و النجار زينب. (2003). معجم المصطلحات التربوية والنفسية (الإصدار 1). القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
9. شوقي بدوي منال، و عبد العال شريف فاطمة. (2007). فاعلية الوسائط التعليمية المتعددة في تنمية مهارات الكتابة العربية لدى أطفال ما قبل المدرسة. سلسلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، 1(3).
10. عبد العظيم عمرو. (2018، 7 31). الكتاب الإلكتروني التفاعلي. تاريخ الاسترداد 2 3، 2022، من جريدة الرؤية العمانية:

- 8A-
%D8%A7%D9%84%D8%A5%D9%84%D9%83%D8%AA%D8%B1%D9%
88%D9%86%D9%8A-
%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%81%D8%A7%D8%B9%D9%84%D9%
8A
11. عبد الفتاح حماد خليل، و محمود نصار خليل. (2002). فن التعبير الوظيفي. مكتبة ومطبعة منصور.
 12. عبد الكريم الأشهب نوال. (2015). التعليم الإلكتروني إتجاهات حديثة في منظومة التعليم. عمان، الأردن: دار أمجد للنشر والتوزيع.
 13. فرحان يونس مرام. (2020). فاعلية الوسائط المتعددة في تنمية مهارات اللغة العربية والإستماع والمحادثة لغير الناطقين بها(رسالة ماجستير). عمان، كلية العلوم التربوية، الأردن: جامعة الشرق الأوسط.
 14. مازن عبد المجيد حذيفة، و شعبان العاني مزهر. (2015). التعليم الإلكتروني التفاعلي (الإصدار 1). عمان، الأردن: مركز الكتاب الأكاديمي.
 15. محمد سلام سيف عفراء. (2019). فاعلية برمجية إلكترونية في تنمية مهارات اللغة الإنجليزية لطلبة المرحلة الأساسية في الأردن(رسالة ماجستير). كلية العلوم التربوية، عمان: جامعة الشرق الأوسط.
 16. محمد عطية رضا، شعبان ابراهيم شريف، و عبد النبي علي أحمد. (بلا تاريخ). التعليم الإلكتروني.
 17. مصيلحي سيد أحمد حسين. (بلا تاريخ). تطبيقات الأنترنت والوسائط المتعددة. مصر.
 18. ناجي حسن عباس. (2016). الوسائط المتعددة في الإعلام الإلكتروني (الإصدار 1). عمان، الأردن: دار صفاء للنشر والتوزيع.
 19. هيشور كمال، غرمول ميلود ، بوضياف أحمد ، بوريجي رضوان، ا، سعيد مغزي أحمد، . . . عزوق عبد الرحمان. (2017). اللغة العربية السنة الثانية من التعليم المتوسط. الجزائر: أوراس للنشر.

ثانيا: المراجع باللغة الأجنبية

20. SHARMA, P. (2013). ROLE OF INTERACTIVE MULTIMEDIA FOR ENHANCING STUDENTS' ACHIEVEMENT AND RETENTION. International Women Online Journal of Distance Education, 2(3), pp. 12-22.
21. Widodo Dwi Riyanto, G. (2017). The Effectiveness of Interactive Multimedia in Mathematic Learning. (Utilizing Power Points for Students with Learning Disability). International Journal of Pedagogy and Teacher Education (IJPTE), 1(1), pp. 55-63.
22. Zhang, D. (2005). Interactive Multimedia-Based E-Learning: A Study of Effectiveness. THE AMERICAN JOURNAL OF DISTANCE EDUCATION, 19(3), pp. 149-162.