



Millennium Journal of Humanities and Social Sciences

Journal homepage: <http://www.milljournals.org>

ISSN: 2708-8022 (Online)
2708-8014 (Print)

أثر استخدام المستحدثات التكنولوجية على تنمية مهارات اللغة الإنجليزية (القراءة، والاستماع، والقواعد) لدى طلاب الصف التوجيهي (الثاني عشر) في المملكة الأردنية الهاشمية

د. فراس إبراهيم الجراح
وزارة التربية والتعليم، الأردن

<https://doi.org/10.47340/mjhss.v1i2.4.2020>

الملخص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام المستحدثات التكنولوجية على تنمية مهارات اللغة الإنجليزية (القراءة، والاستماع، والقواعد) لدى طلاب الصف التوجيهي (الثاني عشر) في المملكة الأردنية الهاشمية، وقد أستخدم الباحث منهجين بحثيين مختلفين وهما المنهج الوصفي التحليلي الذي تم استخدامه في استقراء الأدبيات الخاصة بالمتغير المستقل والمتغير التابع، والمنهج التجريبي لقياس المتغير المستقل (المستحدثات التكنولوجية)، وتكونت عينة الدراسة من طلاب الصف التوجيهي (الثاني عشر) في المملكة الأردنية الهاشمية، وقد تم اختيارهم عشوائياً، موزعين على مجموعتين الأولى مجموعة تجريبية تم تدريسها باستخدام برنامج تعليمي قائم على استخدام المستحدثات التكنولوجية، والأخرى مجموعة ضابطة تم تدريسها بالطريقة التقليدية. صمم الباحث اختبار تحصيلي تكون من (30) سؤالاً، في الفصل الدراسي الأول من العام 2019-2020، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن هناك أثر في استخدام المستحدثات التكنولوجية لدى طلاب الصف التوجيهي في المملكة الأردنية الهاشمية، وذلك بتفوق المجموعة التجريبية على نظيرتها المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي.

الكلمات المفتاحية: أثر، المستحدثات التكنولوجية، مهارة القراءة، مهارة الاستماع، الصف التوجيهي (الثاني عشر).

The Effect of using Modern Technology on Developing Tawjihi (12th grade) Students' English Language Skills (reading, listening, and grammar) in the Hashemite Kingdom of Jordan

Dr. Firas Ibrahim Al-Jarrah
Ministry of Education, Jordan

Abstract

This study aims at defining the effect of using modern technology on developing Tawjihi students' English language skills (reading, listening, and grammar). The researcher used two different research methods: the analytical descriptive approach used in extrapolating the independent variable and the dependent variable, and the experimental approach used in measuring the independent variable (Modern Technology). The study sample consisted of randomly selected twelfth grade students in the Hashemite Kingdom of Jordan. Students were

divided into two groups. The first experimental group was taught using an educational program based on modern technology, while the other control group was taught using the traditional approach. The researcher designed an achievement test consisting of (30) questions in the first semester of the academic year 2019-2020. The results of the study showed that there was a positive effect of the use of modern technology in teaching.

Keywords: *Effect, Modern Technology, Reading Skill, Listening Skill, Tawjihi (12th grade).*

المقدمة:

تؤدي المستحدثات التكنولوجية دوراً هاماً في جميع مناحي الحياة، وأصبحت تسير جنباً إلى جنب مع التعليم والتربية التي كانت وما زالت طريق أي أمة للتقدم والازدهار والتطور، ونتج عن هذا التطور الهائل في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات نقلة حضارية كبيرة، فأصبح العالم قرية صغيرة ولم تعد هناك حواجز مكانية أو زمانية بين أفراد المجتمعات والمجتمعات الأخرى، وانعكس ذلك التطور والازدهار على منظومة التعليم، حيث ظهرت تقنيات وطرق وأساليب ونماذج جديدة كان من أهمها المستحدثات التكنولوجية بجميع أنواعها ومن أبرزها السبورة الذكية، والهاتف النقال، والحواصيب اللوحية (Tablet)، التي تم تطبيقها في العملية التعليمية بمراحلها المختلفة في دول أجنبية وعربية لمواجهة العديد من التحديات والصعوبات التي تواجه العملية التعليمية والتربوية، والمساعدة على الوصول إلى أفضل النتائج التعليمية وخاصة في تعليم اللغة الإنجليزية.

ويتميز عصرنا الحالي بالتطور الهائل في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي أثرت على طريقة حياتنا في جميع المجالات والنواحي والتي منها مجال التربية والتعليم، فلم يعد النموذج التقليدي في التعليم الذي يعتمد على الحفظ والتلقين والاعتماد على المعلم كمحور العملية التعليمية والكتاب كمصدر أساسي للمعرفة مع المعلم هو النموذج المناسب (سالم، 2010، ص 362)، لذا لا بد لهذا المجال -التربية والتعليم- أن يواكب هذا التطور ليحقق أهدافه المنشودة في بناء جيل مشارك فعال في مجتمعه.

وتعتبر المستحدثات التكنولوجية بمثابة أفكار جديدة في مجال تكنولوجيا التعليم والتعلم، يمكن استخدام كلا منها في العديد من الأساليب والاستراتيجيات والمواقف التعليمية للتعليم وذلك باستخدام التطبيقات الجديدة في مجال تقنية المعلومات والاتصالات، كما شهدت السنوات الماضية طفرة كبيرة وواسعة في المستحدثات التكنولوجية المرتبطة بمجال التعلم والتعليم، وكان من أهمها السبورة الذكية والهاتف النقال والحواصيب اللوحية، وقد تأثرت جميع عناصر منظومة التعليم وعلى اختلاف مستوياتها في الكثير من الدول بهذه المستحدثات التكنولوجية، فتغير دور المعلم بصورة واضحة وأصبح دورة مسهلاً ومرشداً، وميسراً للعملية التربوية، وظهرت في الأدبيات الحديثة كلمة مسهل Facilitator لتوضيح مهام المعلم على بأنه الذي يسهل عملية التعلم والتعليم لطلابه، فهو ينشئ بيئة التعلم Learning Environment بما تتوافق مع مستوى طلابه ويصف لهم ما يناسبهم من المواد التعليمية، ويتابع تقدمهم ويرشدهم ويوجههم حتى تتحقق الأهداف المنشودة. (عبد الباسط، 2011، ص 9).

وقد ذكر محمد العمري (2014) أن من الوسائل التكنولوجية الحديثة والتقنيات الحديثة التي يمكن للمعلم استخدامها في داخل الصف بطريقة فردية أو بطريقة جماعية لإيجاد بيئة تعليمية جاذبة ومشوقة، وتشكل نظاماً متكاملًا من الأجهزة والبرامج والموارد لتحسين مشاركة الطلبة وتعزيز أدائهم، ما يسمى باللوح التفاعلي Interactive Board، والهاتف النقال، والحواصيب اللوحية (Tablet)، وقد أكد ذلك كل من مورجان (2008) Morgan؛ وعبد الحكيم العبدلة (2007).

لذا سعى الباحث إلى استخدام بعض المستحدثات التكنولوجية والمتمثلة في السبورة الذكية، الهاتف النقال واستخدام الحاسوب اللوحي (Tablet) في تنمية مهارات اللغة الإنجليزية (القراءة، والاستماع، والقواعد) لدى طلاب الصف التوجيهي في المملكة الأردنية الهاشمية، لدى الطلاب عينة البحث وكذلك لوجود قصور لديهم فيها، وقد اقتصر البحث على تنمية مهارات اللغة الإنجليزية (القراءة، والاستماع، والقواعد) لدى طلاب الصف التوجيهي في المملكة الأردنية الهاشمية، وقد أكد جوليك وديميرتاس (2005) Gulek & Demirtas على ضرورة تنمية مهارات الطلاب في اللغة الإنجليزية، والاتجاه نحو عملية التعلم، وخاصة باستخدام برامج الحاسب الآلي المتعددة الوسائط، والوسائل الأخرى.

ويستطيع مستخدم السبورة الذكية حفظ ما تم شرحه للآخرين وتخزينه واسترجاعه عند الحاجة، وطباعته أو إرساله عن طريق البريد الإلكتروني، ونشره عبر الإنترنت عند الحاجة، كما يمكنه استخدام معظم تطبيقات برمجيات الحاسب الآلي،

التي تساعد في عرض المادة بأساليب جذابة ومشوقة، وتعد السبورة الذكية أداة مثالية في أي استعمال يحتاج إلى اتصال مرئي (Higgins, 2010, Morgan, 2008)؛ (الرمح، 2006).

ويستطيع مستخدم الهاتف النقال، التعلم في كل وقت ومكان، ويتيح التواصل السريع مع شبكة المعلومات الدولية وTransparent Connection to nets فيتم الاتصال بالإنترنت في التعلم المتنقل لاسلكياً من خلال خدمة "الوَاب" (WAP)، وإن التكلفة لهذه التقنية منخفضة نسبياً و رخيصة ومتداولة حيث تتمتع غالبية الأجهزة الرقمية المتنقلة بانخفاض في التكلفة الشرائية مقارنة مع الحواسيب المكتبية (العمرى، 2014، ص 16).

وأيضاً يستطيع المتعلمون الذين يستخدمون الحاسوب اللوحي (Tablet) في عملية التعليم، من تمكنهم من تحصيل علامات أعلى من زملائهم الذين يدرسون بالطريقة التقليدية؛ وخاصة في مواد مثل اللغة الإنجليزية، حيث إن الحاسوب اللوحي (Tablet) يجعل عملية التعلم ممتعة، ولا يشعر الطالب بالملل، بالإضافة إلى فوائد أخرى من الممكن أن يجنيها المتعلم من خلال استخدام الحاسوب اللوحي (العمرى، 2014، ص 175).

وانطلاقاً من القناعات لدى القيادات السياسية والتربوية في وزارة التربية والتعليم الأردنية بأهمية تطوير والنهوض بالبيئة التعليمية في المدارس بشكل عام وتحسينها، لتكون بيئة جاذبة للطلبة ومحفزة وميسرة لهم لإطلاق طاقاتهم واكتشاف مواهبهم، مما ينعكس إيجاباً على نوعية مخرجات التعليم (النعيمة، 2011). واستجابة لذلك، قامت وزارة التربية والتعليم الأردنية بتوفير الأجهزة والمعدات التكنولوجية الحديثة، وعقد الدورات التدريبية للعاملين في التعليم من إداريين ومعلمين، كما أطلقت "المبادرة التعليمية الأردنية" لإدخال التكنولوجيا بجميع أشكالها إلى الغرف الصفية، وجعلها أداة متاحة لملايين الطلبة (المجالي، 2011).

وقد أكدت العديد من الأدبيات والدراسات التربوية على أهمية توظيف المستحدثات التكنولوجية الواسعة في تحسين عملية التعليم والتعلم كما تؤكد دراسة البري (2010) على انخفاض مستوى الطلبة في إتقان اللغة الإنجليزية ومهاراتها اللغوية: الاستماع والتحدث والقراءة والكتابة، ويواجه الكثير من الطلبة ضعفاً عاماً في اللغة الإنجليزية، وخاصة في تحصيلهم الدراسي، وتدني أداء الطلبة في مهارتي القراءة والكتابة، وأوصت الدراسة بضرورة توظيف المستحدثات التكنولوجية بشكل فعال في مواقف التعلم والحياة.

وفي ضوء ما تقدم يسعى الباحث إلى قياس أثر استخدام المستحدثات التكنولوجية في تنمية مهارات اللغة الإنجليزية (القراءة، والاستماع، والقواعد) لدى طلاب الصف التوجيهي في المملكة الأردنية الهاشمية.

مشكلة الدراسة واسئلتها:

نبع الإحساس بالمشكلة من خلال اطلاع الباحث على الدراسات والأبحاث والأدبيات والكتب وتوصيات العديد من الأبحاث في مجال التعليم الإلكتروني واستخدام المستحدثات التكنولوجية، التي أشارت إلى ضرورة الاهتمام بمستحدثات تكنولوجيا التعليم، وأيضاً من خلال خبرة الباحث كمعلم في وزارة التربية والتعليم الأردنية لمقرر اللغة الإنجليزية وإحساسه في ضعف تحصيل الطلاب، حيث تتمثل مشكلة الدراسة من خلال الإجابة على السؤال الرئيس التالي:

ما أثر استخدام المستحدثات التكنولوجية على تنمية مهارات اللغة الإنجليزية (القراءة، والاستماع، والقواعد) لدى طلاب الصف التوجيهي في المملكة الأردنية الهاشمية؟

وفي ضوء ذلك تسعى هذه الدراسة الإجابة عن السؤال الفرعي التالي:

1. هل يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات اللغة الإنجليزية (القراءة، والاستماع، والقواعد) لصالح المجموعة التجريبية؟

أهداف الدراسة:

يهدف البحث الحالي إلى:

1-التحقق من أثر استخدام المستحدثات التكنولوجية على تنمية مهارات اللغة الإنجليزية (القراءة، والاستماع، والقواعد) لدى طلاب الصف التوجيهي في المملكة الأردنية الهاشمية.

أهمية الدراسة :

تتمثل أهمية البحث فيما يلي:

- 1- إلقاء الضوء على أهمية استخدام المستحدثات التكنولوجية في تنمية مهارات اللغة الإنجليزية (القراءة، والاستماع، والقواعد) لدى طلاب الصف التوجيهي.
- 2- تعريف المعلمين والمتعلمين بإمكانيات استخدام المستحدثات التكنولوجية واستخدامها في عملية التعليم.
- 3- قد يسهم البحث الحالي في رفع كفاءة المؤسسات التعليمية في المملكة الأردنية الهاشمية، ومساعدتها على مواجهة التحديات وتطورات العصر.
- 4- توجيه أنظار القائمين على العملية التعليمية إلى الدور الفعال في استخدام بعض المستحدثات التكنولوجية في تنمية مهارات اللغة الإنجليزية (القراءة، والاستماع، والقواعد).

مصطلحات الدراسة:

من خلال الاطلاع على الدراسات والأدبيات الخاصة بمتغيرات البحث يمكن تحديد مصطلحات البحث إجرائياً كما يلي:

أثر: ويمكن تعريف الأثر إجرائياً بأنه مؤشر لمقدار دور استخدام بعض المستحدثات التكنولوجية في إحداث التنمية في التحصيل الدراسي في جميع جوانب التعلم المستهدفة من البرامج.

التحصيل الدراسي: ويعرف الباحث التحصيل الدراسي إجرائياً على أنه مقدار ما يكتسبه الطلاب من معارف ومعلومات من خلال تطبيقات التعلم النقال في مادة اللغة الانجليزية للصف التوجيهي وسيتم قياسه باستخدام اختبار التحصيل، الذي سيعدده الباحث لأغراض البحث.

الصف التوجيهي (الثاني عشر): هم الطلبة الذين يدرسون في المرحلة الأساسية العليا وفق السلم التعليمي الأردني والذين تصل أعمارهم إلى 17 سنة تقريباً.

المستحدثات التكنولوجية: يمكن تعريف المستحدثات التكنولوجية إجرائياً بأنها كل ما هو جديد ومستحدث في مجال استخدام وتوظيف الوسائل التكنولوجية في العملية التعليمية: مثل استخدام السبورة الذكية، والهاتف النقال واستخدام الحاسوب اللوحي (Tablet)، لتنمية مهارات القراءة والاستماع والقواعد اللغوية في مقرر اللغة الإنجليزية لدى طلاب الصف التوجيهي في المملكة الأردنية الهاشمية.

مهارة القراءة: يمكن تعريفها إجرائياً بأنها كل ما يفهمه الطالب ويستوعبه وما يستنتجه من معارف وحقائق خلال قراءته لنص مكتوب.

مهارة الاستماع: يمكن تعريفها إجرائياً بأنها نشاط ذهني يمكن من الإصغاء الواعي والانتباه والتمعن والتركيز لما يلقى على أسماعهم.

حدود البحث ومحدداته:

يقتصر البحث على مجموعة من الحدود التالية:

- 1- **الحدود الموضوعية:** مهارات القراءة والاستماع والقواعد اللغوية في مقرر اللغة الإنجليزية لدى طلاب الصف التوجيهي في المملكة الأردنية الهاشمية.
- 2- **الحدود المكانية:** عينة من طلاب الصف التوجيهي في المملكة الأردنية الهاشمية الذين يدرسون في المدارس الحكومية التابعة لمديرية تربية وتعليم لواء المزار الشمالي في المملكة الأردنية الهاشمية وعددهم (72) طالباً.
- 3- **الحدود الزمنية:** تم تطبيق الدراسة في الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2019/2020م.
- 4- **الحدود البشرية:** عينة عشوائية من طلاب الصف التوجيهي من مدارس تابعة لمديرية تربية وتعليم لواء المزار الشمالي.

5- **الحدود التكنولوجية:** استخدام برنامج إلكتروني (البرنامج التعليمي) في بعض المستحدثات التكنولوجية مثل (السيورة الذكية، الهاتف النقال، الحاسوب اللوحي (Tablet) في تنمية مهارات اللغة الإنجليزية (القراءة، والاستماع، والقواعد) لدى طلاب الصف التوجيهي.

الدراسات السابقة:

هدفت الدراسات التي تناولت أثر المستحدثات التكنولوجية في عملية التعليم والتعلم إلى ما يلي:

هدفت دراسة سهام إبراهيم (2013) إلى الكشف عن أثر برنامج تدريبي قائم على السيورة الذكية في تنمية مهارات تطبيق ملف الإنجاز الإلكتروني، وأكدت إلى فاعلية السيورة الذكية في تنمية العديد من المهارات ومن بينها مهارات تطبيق ملف الإنجاز، وهدفت دراسة عبد ربه عبد الله (2013) على ضرورة تفعيل دور المستحدثات التكنولوجية في عملية التعليم والتعلم لدى طلاب المرحلة الثانوية، لما لها من أهمية كبيرة في جذب انتباه الطلاب والمتعلمين نحو العملية التعليمية، وأكدت على ضرورة تطبيق مثل هذه المستحدثات حسب أنواعها في المراحل التعليمية المختلفة، وهذا ما أشارت إليه أيضاً دراسة سهام إبراهيم (2013).

كما هدفت دراسة أحمد حامد جاويش (2012) إلى تنمية مهارات توظيف المستحدثات التكنولوجية لمعلمي المرحلة الإعدادية من خلال السيورة الذكية، وقد أكدت نتائج البحث إلى تفوق معلمي المجموعة التجريبية في مستوى معدل الأداء المهاري لمهارات توظيف المستحدثات التكنولوجية، وكذلك في مستوى التحصيل المعرفي المتعلق بهذه المهارات في التطبيق البعدي عن مستوى الأداء المهاري، ومستوى التحصيل في التطبيق القبلي لديهم.

وهدفت دراسة متعب عبد الله الدوسري (2012) إلى التعرف على برنامج تدريبي مقترح قائم على الإنترنت لتنمية مهارات توظيف المستحدثات التكنولوجية والتفكير الابتكاري لدى معلمي المدارس المتوسطة في المملكة العربية السعودية، وتصميم وبناء برنامج تدريبي مقترح قائم على الإنترنت وفق نمطي التعلم (المتزامن وغير المتزامن)، وأكدت على أثره في تنمية مهارات توظيف المستحدثات التكنولوجية لدى معلمي المدارس المتوسطة في المملكة العربية السعودية وتفكيرهم الابتكاري، وتعرف أثر تفاعل نمط التعلم (المتزامن) في البرنامج المقترح لدى عينة البحث على كل من التحصيل المعرفي والأداء المهاري والتفكير الابتكاري.

وقد أشارت دراسة أيمن أحمد الجوهري (2005) إلى أهمية استخدام الأجهزة التعليمية والمستحدثات التكنولوجية بصفة عامة وبرامج الفيديو بصفة خاصة في مجال التدريس، حيث تستطيع أن تثري النشاط التعليمي، وأكدت أنه إذا أحسن اختيار المستحدثات التكنولوجية واستخدامها فإن ذلك يؤدي إلى تعلم أكثر فاعلية.

ومن خلال الاطلاع على الدراسات التي تناولت أثر المستحدثات التكنولوجية في عملية التعليم والتعلم وتنمية مهارات اللغة الإنجليزية (القراءة، والاستماع، والقواعد) لدى طلاب الصف التوجيهي بان هناك أهمية للمستحدثات التكنولوجية وفعاليتها لتنمية هذه المهارات.

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهجين التاليين:

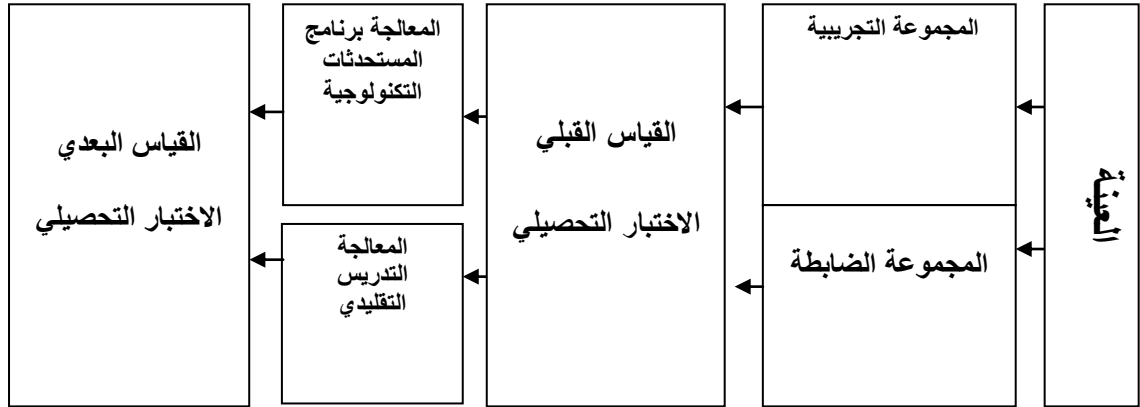
1- المنهج الوصفي التحليلي

استخدم الباحث المنهج الوصفي في استقراء الأدبيات التربوية المتصلة بموضوع البحث في مرحلة البحث والتحليل وذلك لتوضيح استخدام بعض المستحدثات التكنولوجية مثل (السيورة الذكية، الهاتف النقال، الحاسوب اللوحي (Tablet) في تنمية مهارات اللغة الإنجليزية (القراءة، والاستماع، والقواعد)؛ ويتم ذلك من خلال الاطلاع على الدراسات والبحوث التي ترتبط بموضوع البحث وفي إعداد البرنامج المقترح وأدوات البحث.

2- المنهج التجريبي

في ضوء طبيعة هذا البحث وقع اختيار الباحث على استخدام التصميم التجريبي (القياس القبلي والبعدي). وذلك لقياس فاعلية المتغير المستقل المتمثل في استخدام بعض المستحدثات التكنولوجية مثل (السيورة الذكية، الهاتف النقال، و (Tablet)

على المتغير التابع مهارات اللغة الإنجليزية (القراءة، والاستماع، والقواعد) لدى طلاب الصف التوجيهي في المملكة الأردنية الهاشمية، وفي قياس البرنامج المقترح في تنمية مهارات اللغة الإنجليزية (القراءة، والاستماع، والقواعد) نحو استخدام المستحدثات التكنولوجية.



الشكل (1) التصميم التجريبي للبحث

متغيرات الدراسة:

- المتغير المستقل: استخدام المستحدثات التكنولوجية.
- المتغير التابع: مهارات اللغة الإنجليزية (القراءة، والاستماع، والقواعد).

أدوات الدراسة:

1- اختبار تحصيلي لقياس تحصيل عينة الدراسة بمهارات اللغة الإنجليزية (القراءة، والاستماع، والقواعد) لدى طلاب الصف التوجيهي (الثاني عشر).

عينة الدراسة:

تم اختيار عينة البحث من طلاب الصف التوجيهي بطريقة عشوائية، بمجموع عينة مكونة من (72) طالباً، تم تقسيمهم إلى مجموعتين على النحو الآتي: مجموعة تجريبية عددها (36) طالباً؛ مجموعة ضابطة (طريقة تقليدية) عددها (36) طالباً.

إجراءات الدراسة:

وفيما يلي ملخص لإجراءات البحث:

أ. إعداد اختبار تحصيلي لمهارات اللغة الإنجليزية (القراءة، والاستماع، والقواعد) للصف التوجيهي وحساب صدقة وثباته.

باختيار عينة البحث من طلاب الصف التوجيهي في المملكة الأردنية الهاشمية، وتم تقسيمها عشوائياً إلى مجموعتين: مجموعة تدرس باستخدام المستحدثات التكنولوجية، والمجموعة الأخرى تدرس بطريقة تقليدية.

ج. التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي.

د. إجراء التجربة الأساسية للبحث حيث دراسة المجموعة التجريبية لمحتوى التعلم باستخدام المستحدثات التكنولوجية والثانية بالطريقة التقليدية.

هـ. التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي.

و. تفسير النتائج وتقديم التوصيات والمقترحات.

تنفيذ التجربة:

تم تطبيق البرنامج المقترح باستخدام المستحدثات التكنولوجية على طلاب العينة التجريبية للبحث كالاتي:

1. قام الباحث بجمع الطلاب عينة البحث، وقام بتوضيح مهارات اللغة الإنجليزية (القراءة، والاستماع، والقواعد) للصف التوجيهي باستخدام المستحدثات التكنولوجية.
2. أجرا الاختبار القبلي لعينة البحث (العينة التجريبية)، ورصد علاماتهم.
3. شرح وتفصيل المادة العلمية باستخدام المستحدثات التكنولوجية المتضمن مهارات اللغة الإنجليزية (القراءة، والاستماع، والقواعد) للصف التوجيهي في المملكة الأردنية الهاشمية.
4. تطبيق أدوات القياس تطبيقاً بعدياً:

بعد الانتهاء من تنفيذ تجربة البحث، قام الباحث بإعادة تطبيق الاختبار التحصيلي على مجموعتي البحث، التجريبية والضابطة، وقياس درجة الكسب في مهارات اللغة الإنجليزية (القراءة، والاستماع، والقواعد) لمادة اللغة الإنجليزية، بعد دراسة المحتوى التعليمي الخاص باستخدام المستحدثات التكنولوجية، ثم قام الباحث بعد الانتهاء من التطبيق رصد الدرجات من خلال البرنامج التعليمي باستخدام المستحدثات التكنولوجية، وذلك لمعالجتها إحصائياً للتأكد من صحة الفروض، وتحليل واستخلاص النتائج.

عرض النتائج ومناقشتها:

السؤال الاول: يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات اللغة الإنجليزية (القراءة، والاستماع، والقواعد) لصالح المجموعة التجريبية.

للإجابة ولإختبار صحة هذا الفرض تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبار (ت) للعينات المستقلة للتحقق من الدلالة الإحصائية للفروق بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة. تمت المقارنة بين المجموعتين على مستويات مهارات القراءة والاستماع والقواعد اللغوية، المستويات المعرفية (فهم، تذكر، تطبيق)، وذلك وفقاً لمعايير مقرر اللغة الانجليزية للصف التوجيهي.

جدول (1) نتائج اختبار ت في التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية والضابطة على مستوى القراءة

أجزاء الاختبار	المجموعة	العدد ن	المتوسط	الانحراف المعياري	اختبارات		
					قيمة ت	درجات الحرية	الدلالة
القراءة	تجريبية	36	9.6389	0.72320	10.123	70	0.01
	ضابطة	36	4.7778	2.78887			

يتضح من الجدول السابق أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة على مستوى القراءة لصالح المجموعة التجريبية، حيث أن قيمة ت المحسوبة أكبر من ت الجدولية وهذه القيمة دالة عند مستوى (0.01). يمكن الاستدلال من هذه القيم على أن التدريس باستخدام المستحدثات التكنولوجية فعال في تحسين مهارات القراءة والاستماع والقواعد اللغوية لدى طلاب الصف التوجيهي في المملكة الأردنية الهاشمية.

جدول (2) نتائج اختبار ت في التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية والضابطة على مستوى الاستماع

أجزاء الاختبار	المجموعة	العدد ن	المتوسط	الانحراف المعياري	اختبارات		
					قيمة ت	درجات الحرية	الدلالة

0.01	70	9.038	0.64918	8.5833	36	تجريبية	الاستماع
			2.79611	5.6944	36	ضابطة	

يوضح الجدول (2) الفرق الواضح بين متوسطات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مستوى الاستماع حيث بلغ متوسط المجموعة التجريبية (8.5833) بينما بلغ متوسط المجموعة الضابطة (5.6944) وهذا الفرق دال عند مستوى دلالة (0.01) ويتضح ذلك من قيمة ت، حيث أن قيمة ت الجدولية أكبر من ت المحسوبة.

جدول (3) نتائج اختبارات في التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية والضابطة على مستوى القواعد اللغوية

اختبارات			الانحراف المعياري	المتوسط	العدد ن	المجموعة	أجزاء الاختبار
الدلالة	درجات الحرية	قيمة ت					
0.01	70	7.853	3.28090	11.4167	36	تجريبية	القواعد اللغوية
			3.55668	5.0833	36	ضابطة	

يتضح من الجدول السابق ارتفاع قيمة متوسط المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة وهذا الفرق بين المتوسطات دال عند مستوى (0.01) ويتضح هذا الفرق الدال من خلال قيمة ت، حيث أن قيمة ت المحسوبة أكبر من قيمة ت الجدولية وبالتالي يمكن القول أيضا بأن التدريس باستخدام المستحدثات التكنولوجية يكون له أثر أكبر فعالية في تنمية القواعد اللغوية لدى طلاب الصف التوجيهي في المملكة الأردنية الهاشمية.

جدول (4) نتائج اختبارات في التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية والضابطة على مستوى المجموع الكلي في الاختبار

اختبارات			الانحراف المعياري	المتوسط	العدد ن	المجموعة	أجزاء الاختبار
الدلالة	درجات الحرية	قيمة ت					
0.01	70	9.791	3.73784	29.5000	36	تجريبية	المجموع
			7.68466	15.5556	36	ضابطة	

يوضح الجدول (4) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط المجموعة التجريبية ومتوسط المجموعة الضابطة عند مستوى دلالة (0.01) لصالح المجموعة التجريبية على مستوى المجموع الكلي لاختبار اللغة الانجليزية والذي اشتمل على مهارات (القراءة و الاستماع و القواعد اللغوية).

جدول (5) نتائج اختبارات في التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية والضابطة على مستوى التذكر

اختبارات			الانحراف المعياري	المتوسط	العدد ن	المجموعة	أجزاء الاختبار
الدلالة	درجات الحرية	قيمة ت					
0.01	70	7.789	1.97825	12.9722	36	تجريبية	تذكر

			3.39876	7.8611	36	ضابطة	
--	--	--	---------	--------	----	-------	--

يتضح من الجدول السابق أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى دلالة 0.01.

جدول (6) نتائج اختبارات في التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية والضابطة على مستوى الفهم

اختبارات			الانحراف المعياري	المتوسط	العدد ن	المجموعة	أجزاء الاختبار
الدلالة	درجات الحرية	قيمة ت					
0.01	70	3.461	1.84197	8.2500	36	تجريبية	فهم
			3.32904	6.0556	36	ضابطة	

يوضح الجدول (6) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مستوى الفهم لصالح المجموعة التجريبية، إذ توضح قيمة ت في الجدول السابق دلالة الفرق بين متوسطات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة وهذه الدلالة عند مستوى (0.01) في مستوى الفهم، وفيما يلي مقارنة بين المجموعتين على مستوى التطبيق.

جدول (7) نتائج اختبارات في التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية والضابطة على مستوى التطبيق

اختبارات			الانحراف المعياري	المتوسط	العدد ن	المجموعة	أجزاء الاختبار
الدلالة	درجات الحرية	قيمة ت					
0.01	70	10.298	2.82660	8.3056	36	تجريبية	تطبيق
			2.64035	1.6667	36	ضابطة	

يتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مستوى التطبيق لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى دلالة 0.01.

يتضح مما سبق أن المجموعة التجريبية أعلى من المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي وبالتالي يتم قبول فرض البحث.

جدول (8) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبار (ت) وحجم الأثر (مربع إيتا) للفروق في التطبيق البعدي بين مجموعتي البحث في مهارة القراءة

حجم التأثير (مربع إيتا)	الدلالة عند مستوى 0.05	قيمة الدلالة α	قيمة "ت"	درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة	المستوى
0.385 كبير	دالة	0.003	7.636	93	0.5048	2.7208	36	تجريبية	مهارة القراءة
					0.7730	1.6255	36	ضابطة	

يلاحظ من الجدول (8) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية، ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة، على مهارة القراءة، وذلك لصالح المجموعة التجريبية، فقد بلغت قيمة (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات المجموعتين (7.636)، وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha = 0.003)$. لذا، فإننا نقبل الفرضية الأولى في البحث " يوجد فرق ذا دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية، ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار عمليات العلم عند مستوى مهارة القراءة لصالح المجموعة التجريبية".

وقد بلغت قيمة حجم الأثر باستخدام مربع إيتا على مهارة القراءة (0.385)، وهي قيمة كبيرة ومناسبة، وتدل على أن نسبة كبيرة من الفروق تعزى إلى النموذج التوليدي، حيث يري كوهين أن التأثير الذي يفسر (من 15% فأكثر) من التباين الكلي لأي متغير مستقل على المتغيرات التابعة يعد تأثيراً كبيراً.

ولقياس فاعلية النموذج التوليدي على تنمية مهارة القراءة، تم استخدام معادلة الكسب لبليك (Black)، وذلك للمقارنة بين المتوسط القبلي والبعدي لاختبار عمليات العلم عند مهارة القراءة، وذلك حسب المعادلة:

$$\text{نسبة الكسب المعدل} = \text{ص} - \text{س} + \text{ص} - \text{س}$$

د - د - س

حيث ص: متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي.

س: متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي.

د: القيمة العظمى لدرجة المهارة.

والجدول (9) يوضح هذه النتائج.

جدول (9) حساب فاعلية مهارة القراءة بمعادلة الكسب المعدل لبليك

المستوى الإحصائي	نسبة الكسب المعدل	الفاعلية	متوسط درجات التطبيق البعدي	متوسط درجات التطبيق القبلي	المجموعة	المستوى
مقبول	1.21	0.81	2.7208	1.5492	التجريبية	مهارة القراءة ن=3
مرفوض	0.072	0.049	1.6255	1.5553	الضابطة	

يبين الجدول (9) أن تأثير النموذج التوليدي كان مقبولاً بالنسبة للمجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة، حيث أن نسبة الكسب المعدل لبليك تساوي (1.21)، وهي تقع في المدى الذي حدده لبليك للفاعلية وهو من (1-2)، وهذا يؤكد فاعلية النموذج التوليدي في تنمية مهارة القراءة.

تتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج سهام إبراهيم (2013)؛ عبد ربه عبد الله (2013)؛ أحمد حامد جاويش (2012)؛ متعب عبد الله الدوسري (2012)؛ أيمن أحمد الجوهري (2005). قد اهتمت في التحصيل الدراسي وهذا يتشابه مع البحث الحالي.

ويمكن تفسير النتائج السابقة والمتعلقة بفرض البحث كما يلي:

أشارت النتائج إلى وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات القراءة والاستماع والقواعد اللغوية لصالح المجموعة التجريبية، التي تعلمت باستخدام المستحدثات التكنولوجية، مقارنة بالمجموعة الضابطة التي تعلمت بالطريقة الاعتيادية، وهذا يدل على أن استخدام المستحدثات

التكنولوجية كان له أثر في على تنمية مهارات اللغة الإنجليزية (القراءة، والاستماع، والقواعد) لدى طلاب الصف التوجيهي في المملكة الأردنية الهاشمية.

وقد تعزى هذه النتيجة للدروس التي جهزت من خلال البرنامج التعليمي والتي ركز على المعلومات والمفاهيم المهمة والمطلوبة وكان له أثر فعال في تعلمهم، كل حسب سرعته في التعلم وفي الوقت والمكان المناسب له، مما كان له دور كبير في زيادة الرغبة بالتعلم وبالتالي تنمية مهارات اللغة الإنجليزية (القراءة، والاستماع، والقواعد) لدى طلاب الصف التوجيهي في المملكة الأردنية الهاشمية.

وأيضاً قد تعزى هذه النتيجة إلى مميزات المستحدثات التكنولوجية، فقد وجد تطبيقات المستحدثات التكنولوجية قبولاً واستحساناً من الطلاب لأنهم تعلموا بطريق جديدة غير الطريقة التقليدية، مما أثار حماسهم وإقبالهم على التعلم بشكل أفضل وبالتالي زياد تحصيلهم.

التوصيات:

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث الحالي، يُوصي الباحث بالآتي:

1. توظيف المستحدثات التكنولوجية بجانب التدريس التقليدي لتقديم بعض الدروس أو للتواصل مع الطلاب وتقديم محاضرات إضافية لمن يحتاج إليها منهم.
2. الحث على استخدام المستحدثات التكنولوجية لتعليم اللغة الإنجليزية وذلك لما توفره من حلول لمشكلات زمانية ومكانية مثل: صعوبة انتقال الطالب لمكان الدراسة بسبب ظرف ما، أو في حالات الطوارئ التي تتوقف فيها الفصول المباشرة أو لانشغال الطالب ولما تقدمه من أنشطة تفاعلية.
3. الاهتمام بتزويد المعلمين، أثناء الخدمة، بكافة المعارف والمهارات التي تتعلق بتطبيقات المستحدثات التكنولوجية وخاصة التطبيقات التعليمية، واستخدامها في العملية التعليمية.
4. ضرورة حث المعلمين على استخدام المستحدثات التكنولوجية في تدريس مهارات أخرى في اللغة الإنجليزية خاصة.
5. برمجة وتصميم بعض دروس اللغة الإنجليزية في كافة المستويات التعليمية من المرحلة الأساسية؛ لاستخدامها في التدريس من خلال السبورة الذكية.
6. ضرورة توفير تقنية المستحدثات التكنولوجية بملحقاتها المختلفة في جميع المدارس؛ لما لها من أهمية خاصة في تحفيز الطلاب، وإثارة دافعيتهم، وزيادة تفاعلهم والنشاط والإيجابي مع المحتوى التعليمي والأنشطة التطبيقية.
7. إجراء دراسات حول استخدام المستحدثات التكنولوجية في تدريس مواد دراسية مختلفة في مستويات دراسية متنوعة، وقياس أثرها على بعض نواتج التعلم المختلفة.

المراجع

المراجع العربية:

- إبراهيم، سهام لطفي. (2013). *فاعلية برنامج تدريبي قائم على السبورة الذكية في تنمية مهارات تطبيقات ملف الإنجاز الإلكتروني لدى الطالب المعلم* [رسالة ماجستير]. جامعة بنها.
- البري، قاسم. (2011). *أثر استخدام الألعاب اللغوية في منهاج اللغة العربية في تنمية الأنماط اللغوية لدى طلبة المرحلة الأساسية. المجلة الأردنية في العلوم التربوية،* مجلد 7 (1)، ص 23-34.
- الجزار، منى محمد. (2008). *أثر اختلاف نظم التفاعل عبر بيئة التعلم الإلكترونية في تحقيق نواتج التعلم لدى الطلاب المعلمين واتجاهاتهم نحو استخدامها. مجلة مستقبل التربية العربية،* المجلد 14(51)، ص 369-410.
- الجوهري، أيمن أحمد. (2005). *فاعلية أساليب عرض الأمثلة في برامج الفيديو التعليمية على اكتساب المفاهيم لدى التلاميذ* [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة حلوان.

الدوسري، متعب عبد الله. (2012). برنامج تدريبي مقترح قائم على الإنترنت لتنمية مهارات توظيف المستحدثات التكنولوجية والتفكير الابتكاري لدى معلمي المدارس المتوسطة في المملكة العربية السعودية [رسالة دكتوراه غير منشورة]. معهد الدراسات التربوية. القاهرة.

الرمح، إيمان. (2006). اللوحة الذكية. مركز الأبحاث Kuwait25.com، الكويت.

العبادلة، عبدالحكيم عثمان. (2007). أجهزة في تقنيات التعليم الحديثة. دار الكتاب الجامعي.

العمرى، محمد. (2014). التعليم الإلكتروني وتقنياته الحديثة. جامعة اليرموك.

المجالي، محمد. (2011). رؤية وزارة التربية والتعليم من تبنيها برامج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس الحكومية. مجلة التعلم الإلكتروني والتجديدات التربوية 3(1)، ص 10-11.

النعمي، تيسير. (2011). الكلمة الافتتاحية. مجلة التعلم الإلكتروني والتجديدات التربوية 3(1). ص 8-9.

جاويش، أحمد حامد. (2012). أثر استخدام السبورة الذكية لتنمية مهارات توظيف المستحدثات التكنولوجية لمعلمي المرحلة الإعدادية [رسالة ماجستير غير منشورة]. معهد الدراسات التربوية. القاهرة.

سالم، أحمد محمد. (2010). وسائل وتكنولوجيا التعليم. مكتبة الرشد.

عبد الباسط، حسين محمد احمد. (2011). وحدات التعلم الرقمية تكنولوجيا جديدة للتعليم. عالم الكتب.

المراجع الأجنبية:

Gulek, J. C. and Demirtas, H. (2005). Learning with technology: The impact of laptop use on student achievement. [التعلم بالتكنولوجيا: أثر استخدام الحاسب المحمول على تحصيل الطلاب]. *The Journal of Technology, Learning and Assessment* 3(2), 5-38 .

Higgins, S. (2010). *The impact of interactive whiteboards on classroom interaction and learning in primary schools in the UK*. [أثر السبورة التفاعلية على التفاعل الصففي والتعلم في المدارس الأساسية في] In M. Thomas and E. Schmid (Eds.), *Interactive whiteboards for education: theory, research and practice* (pp. 86-10). IGI Global.

Morgan, G. (2008). *Improving student engagement: Use of the interactive whiteboard as an instructional tool to improve engagement and behavior in the junior high school classroom* [تحسين مشاركة الطلاب: استخدام السبورة التفاعلية كأداة تعليمية لتحسين المشاركة والسلوك في صفوف المدرسة] [Doctoral dissertation]. Liberty University.