

واقع تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في مرحلة التعليم الأساسي في فلسطين

الدكتور / منير سعيد عوض

رئيس قسم التكنولوجيا والعلوم التطبيقية - جامعة الاقصى - غزة - فلسطين
البريد الإلكتروني : monirawad@yahoo.com

الملخص

هدفت الدراسة إلى الكشف عن واقع تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في مرحلة التعليم الأساسي في فلسطين من وجهة نظر معلمي ومعلمات مرحلة التعليم الأساسي، ولتحقيق ذلك استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، لتحقيق أهداف الدراسة، وقد تكونت عينة الدراسة من (77) معلماً ومعلمة في مرحلة التعليم الأساسي في محافظة شمال غزة في فلسطين، ولتحقيق أهداف الدراسة، تم إعداد أداتي الدراسة وهي عبارة عن استبانتان صممت خصيصاً لأغراض الدراسة للكشف عن واقع توافر واستخدام تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في مرحلة التعليم الأساسي في فلسطين، واشتملت الاستبانتان على (43) فقرة موزعين على ثلاثة محاور أساسية هي (تكنولوجيا الوسائل الآلية، وغير الآلية وتكنولوجيا العروض)، وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية: أشارت نتائج الدراسة أن درجة توافر تكنولوجيا العروض حصلت على أعلى نسبة مئوية وهي (78%)، ثم تلاه محور تكنولوجيا الوسائل غير الآلية وحصلت على نسبة مئوية (49%)، ثم تلاه محور تكنولوجيا الوسائل الآلية وحصلت على أدنى نسبة مئوية (45%)، أما النتيجة على مستوى الأداة ككل فقد حصلت على نسبة مئوية (51%) وهي نسبة متوسطة في درجة توافر تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض. وأشارت نتائج الدراسة أن درجة استخدام تكنولوجيا العروض حصلت على أعلى نسبة مئوية (71.8%)، ثم تلاه محور تكنولوجيا الوسائل غير الآلية، وحصلت على نسبة مئوية (49.8%)، ثم تلاه محور تكنولوجيا الوسائل الآلية، وحصلت على أدنى نسبة مئوية (39.7%)، أما على الأداة ككل فقد حصلت على نسبة مئوية (48.21%) وهي نسبة متوسطة في درجة استخدام تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض. وتوصلت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى ($0.05 \geq \alpha$) في درجتي توافر واستخدام، تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين، وفقاً لمتغير كل من (الجنس، والخبرة، والمدرسة، والمؤهل العلمي) على مستوى الأداة ككل.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض، مرحلة التعليم الأساسي، شمال غزة- فلسطين.

ABSTRACT

The study aimed to reveal the reality of the means of technology mechanism and the non mechanism and technology presentations at the basic education level in Palestine from the perspective of teachers in basic education. To achieve this, the researcher used descriptive and analytical approach, to achieve the objectives of the study, and study sample consisted of (77) teachers in basic education in the northern Gaza Strip in Palestine, and to achieve the objectives of the study, was developed two tools of study, which is about questioners specially designed for the purposes of the study to reveal the reality of the availability and utilization means IT automated and non-automated technology offers in basic education in the northern Gaza Strip, and included questioner on (43) items distributed in three key areas (technology means automatic and non-automatic and technology offers), the study found the following results : Results of the study indicated that the degree of availability of technology offers received the highest percentage of which (78%), then the technology means non-motorized axis and got a percentage (49%), then a hill axis technology mechanical means and got the lowest percentage (45%) the result at the level of the tool as a whole has got a percentage (51%), the proportion of middle-class availability means technology mechanism and the non mechanism and technology offerings .Results of the study indicated that the degree of use of technology offers received the highest percentage (71.8%), then the technology means non-motorized axis, and got a percentage (49.8%), then a hill axis technology mechanical means, and got the lowest percentage (39.7 %), while the tool as a whole has got a percentage (48.21%), the proportion of middle-class means using technology mechanism and the non mechanism and technology offerings .Study results to the absence of significant differences when Mistoy ($0.05 \geq \alpha$) in degrees availability and use, means technology mechanism and the non mechanism and technology offerings in the primary stage of education from the teachers' point of view, according to the variable of each of (sex, experience, and the school and Qualification) at the level of the whole tool.

Keywords : TechnologyMechanism and The non mechanism and Technology presentations, northern Gaza-Palestine

المقدمة

التكنولوجيا كلمة قديمة تناولها العديد من الباحثين من عدة جوانب، وباختلاف جوانبها كانت سبباً في اختلاف تخصصاتهم، حتى أصبحت هي وسيلة التغيرات التي تحدث داخل المجتمعات من حيث مضمونها، أما من حيث اللفظ فقد ظهر مصطلح "تكنولوجيا (Technologie) في عام (1770م)، وهي كلمة تتكون من مقطعين: (techno) وتعني (فن، صناعة، مهارة) والمقطع الثاني (Logie) وتعني (علم، دراسة، نظرية)، وعند دمج المقطعين فهي تعني علم الفنون أو المهارات أو علم صناعة المعرفة النظامية (زمام، وسليماني، 2013: 165).

كما تعتبر التكنولوجيا مطلب أساسي من مطالب الحياة باعتبارها قوة فاعلة في عجلة الإنتاج والتطوير المستمرين في ميادين الحياة المختلفة، وتأثيرها في تحقيق الأهداف المرجوة (خير، 2014: 2)، أما مفهوم تكنولوجيا التعليم فقد اتضح في القرن العشرين من خلال مسألتين هما: "استخدام الوسائل التكنولوجية والمعدات والأجهزة وموادها في التعليم، وأنها منهجية في التفكير بغرض حل المشكلات، وتخطيط العملية التعليمية وتصميمها، وفي أواخر القرن العشرين رجحت المسألة الثانية، وأصبح التفكير منصّباً على العملية، وأصبح ينظر إلى تكنولوجيا التعليم على أنها النظرية والتطبيق في تصميم العمليات

والمصادر وتطويرها واستخدامها وإدارتها وتقومها من أجل التعلم الفعال، وبهذا يمكن اعتبار تكنولوجيا التعليم، علمية متكاملة تشمل جميع عناصر العملية التعليمية، في ضوء مفهوم نظرية الاتصال التعليمي، ثم تطور المفهوم إلى منظومية الموقف التعليمي المتكامل (حسنين، 2011: 49-50).

وتساهم تكنولوجيا التعليم في تلبية احتياجات المتعلمين للحصول جميع الطلاب على مستويات مرتفعة من تحقيق الاهداف، وباعتبار أن الطلاب يستخدمون التكنولوجيا في حياتهم الشخصية، وهذا سوف يؤثر في استخدام التكنولوجيا المتقدمة في حياتهم المهنية، كما يحتاج المعلمون من فرصة الاستفادة من دمج التقنيات التي يتمتع بها الطلاب في عملية التعلم، وذلك لتمكين الطلاب من اتخاذ دور أكثر نشاطاً في التعلم من خلال مشاركتهم وتحمل مسؤوليتهم في التعليم (Grismore, 2012:2).

وانطلاقاً من التقدم التكنولوجي، انعكست التكنولوجيا على العملية التعليمية بشكل عام، وأدى إلى ارتباط بين التكنولوجيا وتصميم المناهج المختلفة؛ وأصبحت تشير إلى ضرورة توظيف التطبيقات التكنولوجية في إدارة وتنظيم العملية التعليمية (زام، وسليمان، 2013: 163)، كما تشير الأدبيات التربوية، بضرورة أن يتحول التعليم من حالة الحفظ والتلقين إلى حالة المشاركة والتفاعل والبحث والاستقصاء وذلك لترسيخ الخبرات التعليمية المختلفة في نفوس المتعلمين (الهاشمية، 2014: 83).

وباعتبار أن تكنولوجيا التعليم، تركز عملية تصميم وتنفيذ وتقييم الخبرات التعليمية، يمكن الاستفادة من منتجاتها ومن ما يصبح عملياً أو ممكناً بسبب التقدم في التقنيات المعاصرة، وهذا يعني هناك حاجة إلى تطوير المنهجيات المناسبة لتطبيقها في الحالات التي يكون فيها الهدف هو إنتاج نتائج ذات معنى، سواء من إجراء التجارب أو الملاحظات أو التصميم الذي يمكن فحص نتيجته (Scanlon, 2010:2).

ومع الاهتمام الملحوظ بتكنولوجيا التعليم، ودورها المتعدد في تطوير عمليتي التعليم والتعلم من جانب، وإتقان التعلم من جانب أخرى، يتطلب توفير منظومة متكاملة، لايجاد معلمين أو محاضرين قادرين لى توصيل المعلومات للطلبة، والاستفادة منها في تفريد التعليم لمراعاة الفروق الفردية بين الطلبة (ديب، 2012: 200).

وبهذا فقد مرت تكنولوجيا التعليم في تطورها بأربعة مراحل أو حركات وهي : مرحلة الحواس "التعليم المرئي أو السمعي" وهي تشير إلى التعلم عن طريق الحواس، والمرحلة الثانية: عرفت بمعينات التدريس " طرق التدريس هي الأساس والوسائل هي المعينة" وذلك لتسهيل عملية التعلم، أما المرحلة الثالثة: فهي تعرف بمرحلة الاتصال التعليمي، وهي تشير إلى النظر إلى الموقف التعليمي على انه موقف اتصالي تعليمي يتكون من "مرسل ورسالة ومستقبل ووسيلة نقل الرسالة وتغذية راجعة"، أما المرحلة الرابعة والأخيرة فقد عرفت بمرحلة المنظومات، وأصبح ينظر إلى الموقف التعليمي، بأنه يتكون من عناصر متداخلة ومتفاعلة ومتكاملة مع بعضها البعض وذلك من أجل تحقيق الأهداف المرجوة من الموقف التعليمي (زام، وسليمان، 2013: 166)، ويرى الباحث أن المرحلة الرابعة في تطور مفهوم تكنولوجيا التعليم هي المرحلة التي رسخت المفهوم باعتبار أن المنطلق الأساسي للتكنولوجيا هو النظام، لذلك أصبح ينظر إلى الموقف التعليمي بأنه منظومة تعليمية متكاملة لها مدخلاتها ولها عملياتها ولها مخرجاتها ولها بيتها الخاصة وذلك لتحقيق التعلم المرغوب فيه، ومن مدخلات المنظومة التعليمية عناصر عدة منها الوسائل التعليمية، وبهذا فهي تمثل جزء من مدخلات منظومة الموقف التعليمي.

ويشير كل من شطناوي، عبد الغني، ونوح (2014: 65-66) أن ميدان الوسائل التعليمية شهد تطور وتنوع ويتمثل في أربعة أجزاء وهم : أولاً: "الوسائل المرئية: وتتمثل في المرئيات غير الآلية مثل:

السبورة، ولوحات العرض، والرسوم البيانية، والملصقات، والخرائط والكرات الأرضية، والنماذج المجسمة والعينات، والأشياء الحقيقية"، " والمرئيات الثابتة الآلية"، وتشير إلى استعمال الأجهزة التعليمية، مثل جهاز عرض الشرائح، وجهاز عرض الشفافيات؛ وثانياً: "الوسائل السمعية" وتتمثل في التسجيلات الصوتية والإذاعة المدرسية؛ ثالثاً: "وسائل البيئة المحلية" وتتمثل في الزيارات والرحلات التعليمية الميدانية، وإجراء المقابلات؛ ورابعاً: الوسائل المتحركة: وتتمثل في الأفلام التعليمية، والتلفزيون التعليمي، والكمبيوتر التعليمي، والفيديو التعليمية.

ويشير الندوي (2012)، على "المدرس الاستعانة بالوسائل التعليمية أو التقنيات التربوية التي

تناسب محتوى وأهداف الدرس، مع ضرورة تنوع التقنيات التعليمية لجعلها أكثر فائدة وتشويق".

ويذكر الحارثي (2013: 3) أن استخدام التكنولوجيا في التعليم بمقدورها تنمية قدرات الفرد في خدمة التعليم وفي إيجاد حلول للعديد من القضايا الهامة في عمليتي التعليم والتعلم، و تحسين الأداء التعليمي. ويرى عسقول (2006: 33-34) أن الوسائل والتكنولوجيا في التعليم، تم تصنيفها في ثلاثة أقسام وهي: أولاً: الوسائل العادية (الوسائل غير الآلية)، وقام بترتيبها حسب درجة الواقعية الحسية من القاعة إلى القمة إلى "الوسائل الواقعية، العينات، النماذج المجسمة، الصور الفوتوغرافية، الرسوم التعليمية، السبورات التعليمية، الخرائط الجغرافية، المطبوعات" (النصوص)، وثانياً: الوسائل الآلية: وتم ترتيبها حسب تأثيرها في المتعلم إلى مجموعة من الوسائل وهي "الإذاعة المسموعة، الراديو المتفاعل، التسجيلات الصوتية، الشفافيات، الشرائح، الأفلام الثابتة، العرض المعتم، التلفزيون التعليمي والفيديو، الحاسوب التعليمي، الفيديو كونفرنس"، أما الجزء الثالث فقد عرف بتكنولوجيا العروض: وتم ترتيبها حسب مستوى مشاركة المتعلم وهي "العروض التوضيحية، المحاكاة، لعب الأدوار وتقمص الشخصيات، التمثيل التربوي، الألعاب التربوي".

ويري أبو عزيز (2009: 33) أن تصنيف عسقول يعتبر من التصنيفات الأقرب إلى الواقع، في ضوء تقسيماته، وتسلسل مضامينها من الوسائل المختلفة بالإضافة إلى احتواء القسم الثاني (الوسائل الآلية) على الوسائل التكنولوجية الحديثة مثل الفيديو كونفرنس والكمبيوتر التعليمي.

وانطلاقاً من تصنيف عسقول (2006: 33) للوسائل والتكنولوجيا في التعليم في تلبية متطلبات الواقع التعليمي، سعى الباحث إلى إجراء دراسة للكشف عن واقع تكنولوجيا توافر واستخدام الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في مرحلة التعليم الأساسي في فلسطين.

مشكلة الدراسة

تتمثل مشكلة الدراسة في الكشف عن تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في مرحلة التعليم الأساسي في فلسطين من وجهة معلمي ومعلمات مرحلة التعليم الأساسي، وأثر كل من الجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة التعليمية، والمدرسة، ويرى الباحث ضرورة إجراء مثل هذه الدراسة، وذلك لأهمية الوسائل التكنولوجية في مرحلة التعليم الأساسي في البناء المعرفي لمختلف المواد الدراسية لدى الفئة العمرية الناشئة.

وتحدد مشكلة الدراسة في السؤال الرئيسي التالي:

ما واقع تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في مرحلة التعليم الأساسي في

فلسطين؟

وينبثق عن السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية التالية:

1. ما درجة توافر تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة معلمي ومعلمات مرحلة التعليم الأساسي؟
2. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($0.05 \geq \alpha$) في درجة توافر تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين، تعزى لمتغير الجنس (معلم- معلمة)؟
3. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($0.05 \geq \alpha$) في درجة توافر تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين تعزى لمتغير الخبرة التدريسية (أقل من خمس سنوات- (5-10) سنوات- أكثر من عشر سنوات)؟
4. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($0.05 \geq \alpha$) في درجة توافر تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين تعزى لمتغير المؤهل العلمي (بكالوريوس، أعلى من ذلك)؟
5. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($0.05 \geq \alpha$) في درجة توافر تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين تعزى لمتغير المدرسة (حكومية- وكالة)؟
6. ما درجة استخدام تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة معلمي ومعلمات مرحلة التعليم الأساسي؟
7. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($0.05 \geq \alpha$) في درجة استخدام تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين تعزى لمتغير الجنس (معلم- معلمة)؟
8. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($0.05 \geq \alpha$) في درجة استخدام تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين تعزى لمتغير الخبرة التدريسية (أقل من خمس سنوات- (5-10) سنوات- أكثر من عشر سنوات)؟
9. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($0.05 \geq \alpha$) في درجة استخدام تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين تعزى لمتغير المؤهل العلمي (بكالوريوس، أعلى من ذلك)؟
10. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($0.05 \geq \alpha$) في درجة استخدام تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين تعزى لمتغير المدرسة (حكومية- وكالة)؟

أهداف الدراسة

تسعى الدراسة إلى تحقيق التالية:

1. الكشف عن درجة توافر تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين في محافظة شمال غزة في فلسطين.

2. الكشف عن درجة توافر تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين، وفقاً لمتغير كل من (الجنس، الخبرة التدريسية، المؤهل العلمي، المدرسة).
3. الكشف عن درجة استخدام تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين في محافظة شمال غزة في فلسطين.
4. الكشف عن درجة استخدام تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين، وفقاً لمتغير كل من (الجنس، الخبرة التدريسية، المؤهل العلمي، المدرسة).

أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة من أهمية موضوعها الذي ينطلق من عدة اعتبارات أهمها :

- قد تعتبر تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض المستخدمة مطلب أساسي لتسهيل التعلم في ضوء التطورات الحاصلة في المناهج الفلسطينية.
- قد تفيد القائمين على العملية التعليمية في الكشف عن مدى توافر تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في مدارس التعليم الأساسي.
- قد تفيد القائمين على العملية التعليمية في الكشف عن مدى استخدام المعلمي والمعلمات تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض المستخدمة في مدارس التعليم الأساسي.
- قد تفيد القائمين على الخطط التدريبية في مدارس التعليم الأساسي في الكشف عن واقع تكنولوجيا توافر واستخدام تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في مرحلة التعليم الأساسي.
- قد تفيد كليات التربية بالجامعات الفلسطينية من التركيز على طلبية التعليم الأساسي في مساقات التكنولوجيا التي قد تساهم في استخدام تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في مرحلة التدريب الميداني ومرحلة الخدمة التعليمية.
- قد تعزز هذه الدراسة من تكثيف الدورات التدريبية الخاصة باستخدام تكنولوجيا التعليم الحديثة.
- التعرف على أكثر وأقل تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض المستخدمة لدى معلمي ومعلمات مرحلة التعليم الأساسي.

حدود الدراسة

تتمثل الدراسة في المحددات التالية:

- اقتصرت الدراسة على معلمي ومعلمات التعليم الأساسي في محافظة شمال غزة في فلسطين.
- اقتصرت تطبيق الدراسة على عينة من مدارس التعليم الأساسي في محافظة شمال غزة في فلسطين.
- اقتصرت تطبيق الدراسة على الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي (2011-2012م).

إجراء الدراسة

1. الاطلاع على الأدب التربوي المتعلق بالتكنولوجيا التعليمية من حيث واقعها في مختلف المؤسسات التعليمية وخاصة في مؤسسات التعليم الخاصة بمراحل التعليم الأساسي.
2. حصر تقنيات التعليم (تقنيات التعليم الآلية- تقنيات التعليم غير الآلية - تقنيات العروض) للكشف عن واقع توافر واستخدام تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في مرحلة التعليم الأساسي في فلسطين وترتيبها على شكل استبانة مكونة من (43) فقرة.
3. التأكد من صدق الأداة وثباتها حسب الطرق المتعارف عليها.
4. توزيع أداة الدراسة على عينة ممثلة لمجتمع الدراسة (معلمي ومعلمات التعليم الأساسي في محافظة غزة في فلسطين).
5. تحليل أداة الدراسة وعرض النتائج وتفسيرها.
6. تقديم المقترحات والتوصيات.

مصطلحات الدراسة

تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض:

التعريف الإجرائي للباحث: هي التطبيق النظامي للوسائل الآلية المتمثلة، بالأجهزة التعليمية الكهربائية والإلكترونية، أما الوسائل غير الآلية، فهي تلك الوسائل التي لا يعتمد تشغيلها على أنظمة الكهرباء أو الإلكترونيات وهي تعرف بالوسائل العادية، أما تكنولوجيا العروض فهي تشير إلى التمثيل والمحاكاة ولعب الأدوار وتقمص الشخصية في المواقف التعليمية وذلك من أجل اثراء انشطتها وتحقيق الاهداف التعليمية.

مرحلة التعليم الأساسي:

هي إحدى المراحل التعليمية وهي تعتبر المرحلة الأولى (مرحلة التعليم الأساسي) وتتمثل من الصف الأول الأساسي حتى الصف الرابع الأساسي وهي تقع ما بين رياض الأطفال والمرحلة المتوسطة.

محافظة شمال غزة في فلسطين:

هي إحدى المحافظات الفلسطينية التي تقع ضمن حدود قطاع غزة وهي تقع ما بين حدود 48 التاريخية وحدود محافظة غزة.

الدراسات السابقة

تعددت الدراسات السابقة لمجال تكنولوجيا التعليم ويرى الباحث استعراض الدراسات ذات العلاقة المباشرة بالدراسة الحالية.

قام السالمي (2014) بدراسة بهدف الكشف عن واقع استخدام تقنيات التعليم في تنمية مهارات الموهوبين بمدينة جدة، واستخدم الباحث المنهج الوصفي لوصف وتحليل البيانات وقد استخدم الباحث الاستبانة كأداة، وتكونت عينة الدراسة من (٧٣) فرداً، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن درجة استخدام تقنيات التعليم في تنمية مهارات الموهوبين بمدينة جدة من وجهة نظر مجتمع الدراسة، جاءت بدرجة متوسطة، كما أشارت النتائج أن درجة أهمية استخدام تقنيات التعليم في تنمية مهارات الموهوبين بمدينة جدة من وجهة نظر مجتمع الدراسة جاءت بدرجة عالية جداً.

وقامت الهاشمية (2014) بدراسة هدفت إلى تحديد واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس بكليات العلوم التطبيقية للتكنولوجيا الحديثة كمساعد في تدريس مقرر مهارات اللغة العربية، ومعوقات استخدامها بكليات العلوم التطبيقية بسلطنة عمان، ولتحقيق هدف الدراسة أعدت الباحثة أدوات الدراسة، وهما استبانة، ومقياس اتجاه، وتكونت عينة الدراسة (21) عضواً من أعضاء هيئة التدريس من المنتسبين لكليات العلوم التطبيقية بسلطنة عمان. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن أعضاء هيئة التدريس بكليات العلوم التطبيقية يستخدمون التكنولوجيا الحديثة بدرجة مرتفعة في تنظيم أمور التدريس، مثل: تسليم المقرر الإلكتروني للطلبة، وإدخال الدرجات، وتكليف الطلبة ببعض الأعمال، بينما كان استخدامهم لبرامج الحاسب الآلي والإنترنت أثناء عملية التدريس ضعيفاً.

وقام الحارثي (2013) بدراسة هدفت إلى الكشف عن تقنيات التعليم ودورها في الأداء من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في كلية الملك خالد العسكرية، واستخدم الباحث في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (155) عضو هيئة تدريس، واستخدم الباحث الاستبانة كأداة للدراسة، وتكونت من (24) فقرة موزعة على ثلاثة محاور، وخلصت نتائج إلى: وجود مستوى مرتفع لاستخدام التقنية إذ أنهم وافقوا على استخدام التقنية في أعمالهم المختلفة، وهناك تفاوت في مستوى استخدام التقنية لدى أعضاء هيئة التدريس العاملين في كلية الملك خالد العسكرية.

كما قام الدبسي (2012) بدراسة هدفت إلى معرفة واقع تقنيات التعليم الخاصة بتدريس العلوم في مختبرات مدارس التعليم الأساسي بالحسكة من وجهة نظر المعلمين والمعلمات واتجاهاتهم نحوها. وتكونت عينة الدراسة من (49) معلماً ومعلمة، من عينة من المدارس التي اشتملت على (13) مدرسة، وتكونت أداة الدراسة من (96) فقرة، موزعة على خمسة محاور، وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج وهي: أكثر المواد التعليمية توافراً من وجهة نظر معلمي ومعلمات العلوم هي "الرسومات واللوحات المصورة"، بينما كانت الأفلام الحلقية والأفلام المتحركة أقل المواد التعليمية توافراً، كما توصلت إلى أن أقل الأجهزة التعليمية توافراً من وجهة نظر معلمي ومعلمات العلوم، كان جهاز عرض البيانات والإنترنت.

وقامت ديب (2012) بدراسة هدفت إلى الكشف عن واقع توظيف تقنيات التعليم في العملية التعليمية من خلال آراء طلبة ماجستير تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها في مركز تعلم اللغات في دمشق، ودرجة استفادتهم منها، وذلك لمعرفة آرائهم في التصور المقترح لمفردات تقنيات التعليم، تمهيداً لوضع مفردات مناسبة لاقتراحاتهم وآرائهم ومستواهم العلمي والأكاديمي. ولتحقيق أهداف البحث تم تصميم استبانة لآراء طلبة ماجستير تعليم اللغة العربية لمعرفة درجة توظيف تقنيات التعليم في العملية التعليمية، وتم تطبيقها بعد التأكد من صدقها وثباتها، على أفراد عينة البحث جميعهم البالغ عددهم (14) طالباً وطالبة، والتي تم اختيارها بشكل مقصود، وهي تمثل جميع الطلبة الدارسين في الماجستير المذكور دون استثناء.

وقام الندوي (2012) بدراسة هدفت إلى التعرف على أهمية استخدام التقنيات التربوية دورها في تطوير طرائق تدريس التربية الرياضية والتعرف على أهميتها في تنظيم واختيار نوع طريقة التدريس، وافترض الباحث وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام التقنيات التربوية وبين تطوير طرائق تدريس التربية الرياضية، وأعد الباحث استبانة مكونة من (22) فقرة وعرضت أداة الدراسة على عينة البحث والبالغ عددهم (23) مدرساً من الكليات والأقسام التربية الرياضية في جامعة الموصل، واستنتج الباحث إلى أن للتقنيات التربوية دور مهم في تطوير طرائق التدريس وخصوصاً طرائق تدريس التربية الرياضية، وأن للتقنيات التربوية أهمية كبيرة في اختيار وتنظيم نوع طريقة التدريس المطلوب اختيارها من قبل المدرس.

وأجرت الوائلي (2010) دراسة هدفت إلى التعرف على مدى توافر مهارات تكنولوجيا التعليم لدى معلمي اللغة العربية في المرحلة الأساسية ومدى ممارستهم لها. ولتحقيق هدف الدراسة اختارت الباحثة (40) معلماً من معلمي اللغة العربية والذين يدرّسون الصف الخامس الأساسي في المدارس الحكومية التابعة لمديرية التربية والتعليم لمنطقة الزرقاء، واستخدمت الباحثة الاستبانة كأداة تم إعدادها وتضمنت على (40) مهارة لتكنولوجيا التعليم موزعة على ست محاور رئيسة هي (مجال تصميم التدريس واستراتيجيات التدريس، اختيار تكنولوجيا التعليم، واستخدام تكنولوجيا التعليم، واستخدام الأجهزة التعليمية، والتقويم)، وتفرعت عن كل مجال من المحاور الستة مهارات فرعية. وقد توصلت نتائج الدراسة إلى توافر (12) مهارة من مهارات تكنولوجيا التعليم بدرجة متوسطة وقليلة لدى معلمي اللغة العربية، وكذلك (10) مهارات يمارسها معلمو اللغة العربية بدرجة قليلة.

وقام الذبياني (2008) بدراسة هدفت إلى التعرف على واقع التقنيات المعاصرة في تدريس الرياضيات بالمرحلة المتوسطة من وجهة نظر معلمي الرياضيات بمحافظة ينبع، وقد تكونت عينة الدراسة من جميع معلمي الرياضيات بالمرحلة المتوسطة بمحافظة ينبع وكان عددهم (67) معلماً، واستخدمت استبانة مكونة من (47) فقرة، وتوصلت الدراسة إلى نتائج وهي: أن درجتي توافر واستخدام التقنيات المعاصرة في المدارس المتوسطة كانت ذات درجة منخفضة جداً، كما اشارت نتائج الدراسة، إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات معلمي الرياضيات، تعزى لاختلاف نوع المؤهل التعليمي أو لحصول على دورات تدريبية أو اختلاف عدد سنوات الخدمة.

وقام نشوان (2009) بدراسة بهدف الكشف عن واقع توافر واستخدام تقنيات التعليم لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الأقصى، وقد أعد الباحث لذلك قائمة بتقنيات التعليم اللازمة للتعليم الجامعي على شكل استبانة طبقت على عينة من (90) محاضراً في جامعة الأقصى. وقد بينت نتائج الدراسة، أن غالبية تقنيات التعليم الواردة في القائمة غير متوفرة في الجامعة أو متوفرة بدرجة قليلة. كما بينت النتائج أن أفراد العينة لديهم معرفة نادرة باستخدام مستحدثات تقنيات التعليم، وكذلك وجود ارتباط بين توافر تقنيات التعليم ومعرفة استخدامها. وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير كل من (الجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة).

تعقيب على الدراسات السابقة

- تناولت الدراسات السابقة مراحل تعليمية مختلفة، ومؤسسات تعليمية مختلفة، فقد قام السالمي (2014) بدراسة على الطلبة الموهوبين بمدينة جدة، وقامت الهاشمية (2014) بدراسة على أعضاء هيئة التدريس بكليات العلوم التطبيقية لتحديد واقع استخدام التكنولوجيا الحديثة كمساعد في تدريس مقرر مهارات اللغة العربية، وأما الحارثي (2013) بدراسة على أعضاء هيئة التدريس في كلية الملك خالد العسكرية للتعرف على دور تقنيات التعليم، وقام الدبسي (2012) بدراسة على معلمين ومعلمات العلوم لمعرفة واقع تقنيات التعليم الخاصة بتدريس في مختبرات بالحسكة، وقامت ديب (2012) بدراسة على طلبة ماجستير تعليم اللغة العربية لغير الناطقين للكشف عن واقع توظيف تقنيات التعليم في العملية لتعليمية في دمشق، وقام الندراوي (2012) بدراسة على معلمي التربية الرياضية في الموصل لمعرفة أهمية استخدام التقنيات التربوية دورها في تطوير طرائق تدريس وأهميتها في تنظيم واختيار نوع طريقة التدريس، وأجرت الوائلي (2010) دراسة على معلمي اللغة العربية في المدارس الحكومية التابعة لمديرية التربية والتعليم لمنطقة

الزرقاء، للتعرف على مدى توافر مهارات تكنولوجيا التعليم لديهم، وقام الذبياني (2008) بدراسة على معلمي الرياضيات بمحافظة ينبع، للتعرف على واقع التقنيات المعاصرة في تدريس الرياضيات، وأما ودراسة نشوان (2009) فقد أجريت على أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأقصى، أما الدراسة الحالية فد طبقت على معلمي ومعلمات المرحلة الأساسية في محافظة شمال غزة في فلسطين.

- استفاد الباحث من الدراسات السابقة في بناء الاطار النظري وبناء أدوات الدراسة المتعلقة بواقع توافر واستخدام تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض، بالإضافة إلى الاستفادة من مصطلحات الدراسة، والأساليب الإحصائية المستخدمة.

إجراءات الدراسة

منهج الدراسة :

في ضوء طبيعة الدراسة والبيانات المراد الحصول عليها استخدم الباحث المنهج الوصفي باعتباره أكثر المناهج ملاءمة لموضوع الدراسة الحالية.

مجتمع الدراسة وعينتها

1. مجتمع الدراسة :

تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي ومعلمات مرحلة التعليم الأساسي من بعض مدارس محافظة شمال غزة في فلسطين، ويقدر عدد المعلمين والمعلمات فيها حوالي (200) معلم ومعلمة.

2. عينة الدراسة:

اشتملت العينة الفعلية للدراسة على معلمي ومعلمات مرحلة التعليم الأساسي في محافظة شمال غزة، وتم اختيارهم بصورة عنقودية، وتكونت من (77) معلماً ومعلمة في مرحلة التعليم الأساسي أي ما نسبته (39%) من نسبة المجتمع الاصلي المتمثل ببعض المدارس في محافظة شمال غزة. وتم توزيع أفراد عينة الدراسة على المتغيرات التالية:

جدول (1) توزيع أفراد عينة الدراسة على المتغيرات الدراسة

العدد	الجنس	العدد	المؤهل	العدد	المدرسة	العدد	الخبرة	العدد
36	معلم	34	بكالوريوس	64	حكومية	28	اقل من 5	36
24	معلمة	43	أعلى من بكالوريوس	13	وكالة	49	من 5-10	24
17							اكثر من 10	17
77	المجموع	77	المجموع	77	المجموع	77	المجموع	77

أداة الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة وجمع البيانات المطلوبة للإجابة عن أسئلة الدراسة فقد تم إعداد أدوات الدراسة وهما عبارة عن استبانتان صممتا خصيصاً لأغراض الدراسة الكشف عن واقع توافر واستخدام تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في مرحلة التعليم الأساسي في محافظة شمال غزة، حيث تم الاستفادة من أدوات الدراسات والبحوث السابقة والمراجع المتعلقة بتكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض

بصورة خاصة، مثل تصنيف عسقول (2006) للوسائل والتكنولوجيا في التعليم، وكذلك الاستفادة من دراسة الرنتيسي (2009)، ودراسة أبو عزيز (2009)، ودراسة الحسن والطيب (2011)، ودراسة الدبسي (2012)، ودراسة نشوان (2009)، حيث اهتمت الاستبانة الأولى بالكشف عن درجة توافر تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض، والاستبانة الثانية، اهتمت بالكشف عن درجة استخدام تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض المستخدمة، كما تم إعدادهما في ضوء خبرة الباحث، المتمثلة في تدريس مساقات التكنولوجيا، وحضور العديد من الدورات التدريبية المختلفة، كما قام الباحث بعرضهما على مجموعة من المحكمين والخبراء لإبداء الرأي والملاحظات، وفي ضوء ذلك تم صياغة بعض الفقرات، وحذف وإضافة فقرات أخرى لتصبح الاستبانة في صورتها النهائية، تتكون من (43) فقرة موزعين على (3) محاور أساسية هي (تكنولوجيا الوسائل الآلية، وغير الآلية وتكنولوجيا العروض) وتم إعطاء كل فقرة وزن مدرج وفق سلم متدرج خماسي لقياس درجة الأداء (بدرجة كبيرة جداً، بدرجة كبيرة، بدرجة متوسطة، بدرجة منخفضة، بدرجة منخفضة جداً).

صدق الاستبانة (Scale Validity):

يُعرف (عبيدات، 1988: 15) صدق الاستبانة بأنه: "قدرته على قياس ما وضع لقياسه"، وقد تم حساب معاملات الصدق للاستبانة بعد تجربته على العينة الاستطلاعية، ومن ثم إجراء المعالجات الإحصائية اللازمة، وقد استخدم الباحثان الطرق التالية للتأكد من صدق الاستبانة:

أ) صدق المحكمين (Trusties Validity):

قام الباحث بعرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين والخبراء، من المتخصصين في التربية، تكنولوجيا التعليم والمعلومات، وقد طلب الباحث من السادة المحكمين إبداء الرأي والملاحظات والمقترحات حول الاستبانة ومدى ملاءمته لموضوع وأهداف الدراسة، وقد حصل الباحث على بعض الآراء والمقترحات من السادة المحكمين، وقام في ضوء ذلك بتعديل صياغة بعض الفقرات، وحذف وإضافة فقرات أخرى.

ب) صدق الاتساق الداخلي (Internal Consistency Validity):

يُعرف (أبولبدة، 1982: 72) صدق الاتساق الداخلي بأنه: "التجانس في أداء الفرد من فقرة لأخرى، أي اشتراك جميع فقرات الاستبانة في قياس خاصية معينة في الفرد"، وقد تم إيجاد صدق الاتساق الداخلي للاستبانة عن طريق إيجاد معامل الارتباط بين فقرات كل بُعد مع البعد ككل ومع الاستبانة ككل والجدول رقم (2) التالي يوضح الاتساق الداخلي للاستبانة الأولى (واقع توافر تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض)، والاستبانة الثانية (واقع استخدام تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض).

جدول (2) صدق الاتساق الداخلي بين كل محور من محاور الاستبانة الأولى (واقع توافر تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض) وبين الأداة ككل ومحاور الاستبانة الثانية: (واقع استخدام تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض)

العروض) باستخدام معامل ارتباط بيرسون

م.	المحور	محاور الاستبانة الأولى: (واقع توافر تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض)		قيمة معامل الارتباط	قيمة معامل الارتباط	الدالة الإحصائية
		محاور الاستبانة الثانية: (واقع استخدام تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض)	محاور الاستبانة الثانية: (واقع استخدام تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض)			
1-	تكنولوجيا الوسائل الآلية	0.778 (**)	0.692 (**)	0.01	دالة إحصائية عند	0.01
2-	تكنولوجيا الوسائل غير الآلية	0.854 (**)	0.903 (**)	0.01	دالة إحصائية عند	0.01
3-	تكنولوجيا العروض	0.613 (**)	0.504 (**)	0.01	دالة إحصائية عند	0.01

يتضح من الجدول السابق أن قيم معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) وهذا يدل على أن الاستبانة بصفة عامة على درجة عالية من الاتساق الداخلي.

ثبات الإستبانة (Scale Reliability):

المقصود بالثبات هو: "إعطاء المقياس للنتائج نفسها تقريباً في كل مرة يطبق فيها على المجموعة نفسها من الأفراد" (أبولبة، 1982: 261)

وتم التحقق من ثبات الاستبانة باستخدام: معادلة ألفا كرونباخ (Cronbach Method)، حيث بلغت قيمة معامل ألفا كرونباخ للاستبانة ككل - الاستبانة الأولى (0.63)، والاستبانة الثانية (0.66). وهي قيمة تشير إلى أن أداتي الدراسة تتمتعان بثبات مناسب للتطبيق، وفي ضوء ذلك قام الباحث بتطبيق الأداة ورصد النتائج.

نتائج الدراسة ومناقشتها

النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الأول: ينص سؤال الدراسة الأول على: ما درجة توافر تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين؟ للإجابة عن السؤال الأول قام الباحث بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية وتم ترتيب الفقرات من حيث درجة التوافر، في كل من محاور الأداة والأداة ككل، والجدول رقم (3) يوضح ذلك. وقد تنبى الباحث معيار لتحديد درجتي التوافر والاستخدام وهو (3.5) فما فوق كبيرة، 3-3.5 متوسطة، أقل من 3 ضعيفة). (الزبون، والزبون، وموسى، 2010: 679).

جدول (3) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لكافة محاور الدراسة والترتيب لمحاور الأداة والاداة ككل.

المحور	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	النسب المئوية	الترتيب
تكنولوجيا الوسائل الآلية	2.2684	.66192	45%	3
تكنولوجيا الوسائل غير الآلية	2.4740	.72953	49%	2
تكنولوجيا العروض	3.9065	2.06106	78%	1
الأداة ككل	2.5545	.65192	51%	

يتضح من الجدول رقم (3) أن درجة توافر محور تكنولوجيا العروض جاء بمتوسط حسابي بنسبة (78%)، ثم تلاه محور تكنولوجيا الوسائل غير الآلية، وحصل على نسبة مئوية (49%)، ثم تلاه محور تكنولوجيا الوسائل الآلية وحصل على أدنى نسبة مئوية (45%)، أما على مستوى محاور الأداة ككل، فقد حصلت على نسبة مئوية (51%) وهي نسبة متوسطة في درجة توافر تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض، وفي ضوء عرض نتائج الدراسة يرى الباحث، حصول تكنولوجيا العروض على أعلى نسبة مئوية قد يعود، إلى سهولة إعداد وتنفيذ هذه التكنولوجيات المتمثلة في العروض التوضيحية والمحاكاة والتمثيل التربوي والألعاب التعليمية بالإضافة إلى أن هذه التكنولوجيات يمكن اكتسابها من التجارب الحياتية التي يعايشها المعلم. أما تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية فقد حصلت على نسبة مئوية متقاربة نوع ما، وهذه النتيجة قد ترجع إلى نقص توفير هذه التكنولوجيات من قبل مراكز مصادر التعلم التابعة للمدارس الحكومية ومدارس الوكالة.

كما وقام الباحث بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لفقرات كل محور من محاور الاستبانة الأولى للكشف عن درجة توافر تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض وكانت النتائج كما توضحها الجداول التالية (4،5،6):

جدول (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لدرجة توافر تكنولوجيا الوسائل الآلية .

الترتيب	النسب المئوية	الانحرافات المعيارية	المتوسطات الحسابية	الفقرة
16	%37.40	.80050	1.8701	برمجيات تعليمية محوسبة
4	%51.94	1.22753	2.5974	شبكة الاتصالات العالمية (الانترنت)
7	%45.71	1.08649	2.2857	مواقع تكنولوجيا اثرائية تعليمية إلكترونية
81	%33.50	.78542	1.6753	كتب تعليمية إلكترونية
5	%49.8	.89771	2.4935	أجهزة عرض الشفافيات
01	%43.63	1.04790	2.1818	جهاز عرض الأفلام الثابتة
8	%44.41	1.02114	2.2208	أجهزة عرض الشرائح
17	%36.88	1.07685	1.8442	أجهزة عرض المواد المعتمدة
11	%43.63	1.14395	2.1818	شفافيات تعليمية يدوية
15	%38.44	.97016	1.9221	شفافيات تعليمية حرارية
12	%43.11	1.11290	2.1558	شفافيات تعليمية محوسبة
2	%59.74	1.42804	2.9870	شرائح تعليمية
13	%42.33	.88814	2.1169	أفلام تعليمية ثابتة
6	%49.61	1.14260	2.4805	شاشات عرض تعليمية
14	%39.48	1.11183	1.9740	ماسح ضوئي (Scanr)
9	%44.41	1.15421	2.2208	جهاز فيديو
1	%60.26	1.21929	3.0130	أشرطة فيديو تعليمية
3	%52.208	1.13735	2.6104	أجهزة حاسوب
%45	.66192	2.2684		المحور ككل

يتضح من الجدول رقم (4) أن المتوسطات الحسابية، لفقرات محور توافر تكنولوجيا الوسائل الآلية انحصرت ما بين (1.67-3.01). كما يتضح من الجدول أن أكثر تكنولوجيا الوسائل الآلية توافراً هي الفقرة رقم (17) "أشرطة الفيديو" ثم تليها الفقرة رقم (12) "الشرائح التعليمية"، ثم الفقرة رقم (18) "أجهزة الحاسوب"، أما أقل تكنولوجيا الوسائل الآلية توافراً، تمثلت في الفقرة رقم (4) "كتب تعليمية إلكترونية" ثم الفقرة رقم (8) "أجهزة عرض المواد المعتمدة"، ثم الفقرة رقم (1) "برمجيات تعليمية محوسبة".

جدول (5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لدرجة توافر تكنولوجيا الوسائل غير الآلية

الترتيب	النسب المئوية	الانحرافات المعيارية	المتوسطات الحسابية	الفقرة
6	%53.76	1.18	2.68	الزيارات الميدانية
10	%50.65	1.04	2.53	الرحلات التعليمية
15	%43.37	1.03	2.16	المتاحف التعليمية
1	%69.61	1.39	3.48	السيورة الطباشيرية
3	%60.52	1.39	3.02	اللوحة الوبرية
4	%56.10	1.43	2.80	اللوحة المغناطيسية
13	%45.19	1.36	2.25	اللوحة الكهربائية
9	%52.20	1.26	2.61	اللوحة القلابة
2	%64.41	1.56	3.22	لوحة الجيوب
11	%47.53	1.38	2.37	السيورة اللوادية
7	%52.98	1.06	2.64	الصور الفتوغرافية
5	%55.84	1.39	2.79	الرسومات التوضيحية
16	%41.29	1.21	2.06	العينات الحية
19	%36.88	1.14	1.84	العينات الميتة
20	%36.36	1.07	1.81	حفظ العينات بالطريقة الجافة
18	%38.70	1.09	1.93	حفظ العينات بالطريقة الرطبة
17	%41.03	1.19	2.05	النماذج القطاعات الطولية والعرضية

14	%43.896	1.14753	2.1948	النماذج الشفافة
12	%46.234	1.39793	2.3117	النماذج القابلة للفك والتركيب
8	%52.988	1.35497	2.6494	النماذج المفتوحة
%49	.72953	2.4740		المحور ككل

يتضح من الجدول رقم (5) أن المتوسطات الحسابية لفقرات محور توافر تكنولوجيا الوسائل غير الآلية، انحصرت ما بين (1.81-3.48). كما يتضح من الجدول أن أكثر الفقرات في محور تكنولوجيا الوسائل غير الآلية توافراً هي الفقرة رقم (4) "السبورة الطباشيرية" ثم تليها، الفقرة رقم (9) "لوحة الجيوب"، ثم تليها الفقرة رقم (5) "اللوحة الوبرية" أما أقل الفقرات في محور تكنولوجيا الوسائل غير الآلية توافراً تمثلت في الفقرة رقم (15) وهي "حفظ العينات بالطريقة الجافة"، ثم تليها الفقرة رقم (14) "العينات الميته"، ثم تليها الفقرة رقم (16) "حفظ العينات بالطريقة الرطبة".

جدول (6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لدرجة توافر تكنولوجيا العروض.

الترتيب	النسب المئوية	الانحرافات المعيارية	المتوسطات الحسابية	الفقرة
5	%64.41	1.15	3.22	العروض التوضيحية
4	%71.16	1.11	3.55	المحاكاة
3	%75.58	1.10	3.77	لعب الأدوار وتقمص الشخصيات
1	%100	8.31	5.00	التمثيل التربوي
2	%79.48	1.02	3.97	الألعاب التعليمية

يتضح من الجدول رقم (6) أن المتوسطات الحسابية لفقرات محور توافر تكنولوجيا العروض انحصرت ما بين (3.22-5.00)، كما يتضح من الجدول أن أكثر الفقرات في محور تكنولوجيا العروض توافراً، هي الفقرة رقم (4) وهي "التمثيل التربوي"، ثم تليها الفقرة رقم (5) "الألعاب التعليمية"، أما أقل الفقرات في محور تكنولوجيا العروض توافراً، هي الفقرة رقم (1) "العروض التوضيحية" ثم يليها الفقرة رقم (2) "المحاكاة". النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الثاني: ينص سؤال الدراسة الثاني على: هل توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0.05)$ في درجة توافر تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين، تعزى لمتغير الجنس (معلم، معلمة) وللتحقق من ذلك تم استخدام اختبار "T.test" لقياس دلالة الفروق بين المجموعتين.

جدول (7) استخدام اختبار (T.test) لقياس دلالة الفروق مستوى $(\alpha \geq 0.05)$ في درجة توافر تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض وفقاً لمتغير الجنس.

المحاور	الجنس	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
تكنولوجيا الوسائل الآلية	معلم	34	2.35	.71	1.055	.519
	معلمة	43	2.19	.61		
تكنولوجيا الوسائل غير الآلية	معلم	34	2.66	.82	2.118	.105
	معلمة	43	2.32	.61		
تكنولوجيا العروض	معلم	34	4.18	2.1	1.045	.620
	معلمة	43	3.68	1.9		
الأداة ككل	معلم	34	2.71	.70	1.945	.086
	معلمة	43	2.42	.58		

يتبين من الجدول رقم (7): أن قيمة مستوى الدلالة $\text{sig} = (0.086)$ أكبر من $(\alpha = 0.05)$ حيث يتضح أنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى $(0.05 \geq \alpha)$ في درجة توافر تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين تعزى لمتغير الجنس (معلم، معلمة)، على مستوى الأداة ككل. ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن المعلمين والمعلمات في مدارس التعليم الأساسي يتشابهون بنفس الظروف والخدمات التعليمية والبيئات التعليمية المختلفة دون توفير أي من الوسائل التكنولوجية لجنس عن الآخر. وتتفق هذه الدراسة مع نتائج دراسة نشوان (2009).

النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الثالث: ينص سؤال الدراسة الثالث على ما يلي: هل توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى $(0.05 \geq \alpha)$ في درجة توافر تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين تعزى لمتغير (الخبرة التدريسية)؟ وللتحقق من ذلك تم استخدام تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) لقياس دلالة الفروق بين المجموعتين.

جدول (8) استخدام تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) للتعرف على درجة توافر تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض وفقاً لمتغير الخبرة التدريسية.

المتغير	التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
الأداة ككل	بين المجموعات	1.977	2	.989	2.413	.097
	داخل المجموعات	30.323	74	.410		
	المجموع	32.300	76			

يتضح من الجدول رقم (8) أن قيمة مستوى الدلالة $\text{sig} = (0.097)$ أكبر من $(\alpha = 0.05)$ حيث يتضح أنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى $(0.05 \geq \alpha)$ في درجة توافر تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين تعزى لمتغير الخبرة التدريسية على مستوى الأداة ككل. ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى تكاملية الاتجاه والرؤية لدى معلمي ومعلمات التعليم الأساسي على اختلاف فتراتهم التدريسية بالإضافة إلى أن الإمكانيات المادية التي تقدم للمعلمين لا يتم التمييز فيما بينهم رغم اختلاف فتراتهم التدريسية (الخبرة التدريسية)، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة نشوان (2009).

النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الرابع: ينص سؤال الدراسة الرابع على: هل توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى $(0.05 \geq \alpha)$ في درجة توافر تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين تعزى لمتغير المؤهل (بكالوريوس، أعلى من ذلك) وللتحقق من ذلك تم استخدام اختبار "ت" "T.test" لقياس دلالة الفروق بين المجموعتين .

جدول (9) استخدام اختبار T.test لقياس دلالة الفروق عند (0.05) لمتغير المؤهل العلمي (بكالوريوس، أعلى من ذلك)

المحاور	المؤهل	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
تكنولوجيا الوسائل الآلية	بكالوريوس	64	2.29	.67	.733	.627
	أعلى من بكالوريوس	13	2.14	.61		
تكنولوجيا الوسائل غير الآلية	بكالوريوس	64	2.44	.72	-.806	.718
	أعلى من بكالوريوس	13	2.62	.77		
تكنولوجيا العروض	بكالوريوس	64	3.92	2.22	.144	.440
	أعلى من بكالوريوس	13	3.83	.95		
الأداة ككل	بكالوريوس	64	64	2.55	.66	.703
	أعلى من بكالوريوس	13	13	2.56		

يتضح من الجدول (9) أن قيمة مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) أكبر من ($\text{sig}=.703$) حيث يتضح أنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى ($0.05 \geq \alpha$) في درجة توافر تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين تعزى لمتغير المؤهل (بكالوريوس، أعلى من ذلك) على مستوى الأداة ككل. ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن معلمي ومعلمات التعليم الأساسي ممن يحمل درجة البكالوريوس ومن يحمل أعلى من ذلك، هم خريجي جامعات وكليات فلسطينية تتشابه إلى حد ما في طبيعتها ودراساتها وإمكاناتها وظروفها، وبالتالي لا يؤثر المؤهل العلمي على الكشف عن درجة توافر تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض. وتتفق هذه الدراسة مع نشوان (2009).

النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الخامس: ينص السؤال الدراسة الخامس على: هل توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى ($0.05 \geq \alpha$) في درجة توافر تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين تعزى لمتغير المدرسة (حكومية، وكالة) وللتحقق من ذلك تم استخدام اختبار "ت" "T.test" لقياس دلالة الفروق بين المجموعتين.

جدول (10) استخدام اختبار (T.test) لقياس دلالة الفروق مستوى ($0.05 \geq \alpha$) في درجة توافر تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض وفقاً لمتغير المدرسة (حكومية، وكالة)

المحاور	المدرسة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
تكنولوجيا الوسائل الآلية	حكومية	28	1.83	.41	-4.971	.028
	وكالة	49	2.51	.65		
تكنولوجيا الوسائل غير الآلية	حكومية	28	2.31	.57	-1.430	.152
	وكالة	49	2.56	.79		
تكنولوجيا العروض	حكومية	28	4.29	3.17	1.248	.035
	وكالة	49	3.68	.96		
الأداة ككل	حكومية	28	2.34	.60	-2.178	.182
	وكالة	49	2.67	.65		

يتضح من الجدول (10) أن قيمة مستوى الدلالة ($\text{sig}=.182$) أكبر من ($\alpha=0.05$) حيث يتضح أنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى ($0.05 \geq \alpha$) في درجة توافر تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين تعزى لمتغير المدرسة (حكومية، وكالة)

على مستوى الأداة ككل. ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى تشابه مقتنيات المدارس الفلسطينية سواء كانت حكومية أم كانت تابعة لوكالة الغوث الدولية إلى حد ما، رغم اختلاف تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض بشكل عام.

كما يتضح من الجدول (10) أن قيمة مستوى الدلالة ($\text{sig} = 0.028$) أصغر من $\alpha = 0.05$ حيث يتضح أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \geq 0.05$) في درجة توافر المحور الأول (تكنولوجيا الوسائل الآلية) ولصالح معلمي مدارس الوكالة. ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى الدعم المالي المخصص لقطاع التعليم في وكالة الغوث، بالإضافة إلى الاهتمام الزائد من قبل المشرفين التربويين في مدارس الوكالة في مختلف الوسائل سواء كانت الية أو عادي (غير الية) أو وسائل العروض.

كما يتبين من الجدول رقم (10) أن قيمة مستوى الدلالة ($\text{sig} = 0.035$) أصغر من $\alpha = 0.05$ حيث يتضح أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \geq 0.05$) في درجة توافر المحور الثاني (تكنولوجيا العروض) ولصالح معلمي مدارس الحكومة. ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن مدارس الحكومة تهتم بتوظيف محور تكنولوجيا العروض، وذلك لكونه لا يحتاج إلى إمكانيات مادية ليتم توفيرها في المدارس باعتبار أن تكنولوجيا العروض تعتمد على إمكانيات مادية وبشرية بسيطة جداً يمكن توفرها من البيئة المحلية، بالإضافة إلى إجراء بعض التدريبات الخاصة لا جراء مثل هذه لعروض.

النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة السادس: ينص سؤال الدراسة السادس على: ما درجة استخدام تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين؟ للإجابة عن هذا السؤال قام الباحث بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية وتم ترتيبها، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (11) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية والترتيب. لكافة محاور الدراسة

الترتيب	النسب المئوية	الانحرافات المعيارية	المتوسطات الحسابية	المحور
3	39.75%	.39	1.98	تكنولوجيا الوسائل الآلية
2	49.89%	.52	2.49	تكنولوجيا الوسائل غير الآلية
1	71.89%	.97	3.59	تكنولوجيا العروض
	48.2%	.39	2.41	الأداة ككل

يتضح من الجدول رقم (11) أن درجة استخدام محور تكنولوجيا العروض جاءت بأعلى نسبة مئوية (71.8%)، ثم تلاه محور تكنولوجيا الوسائل غير الآلية وحصلت على نسبة مئوية (49.8%)، ثم تلاه محور تكنولوجيا الوسائل الآلية، وحصلت على أدنى نسبة مئوية (39.7%)، أما على مستوى الأداة ككل فقد حصلت على نسبة مئوية (48.21%) وهي نسبة متوسطة في درجة استخدام تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض، ويرى الباحث أن هذه النتيجة تتقارب مع نتيجة توافر تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض وبالتالي النسبة متقاربة ما بين درجة التوافر ودرجة الاستخدام، وبهذا من المنطقي أن تكون إمكانية استخدام هذه التكنولوجيات ضئيلة. أو قد يعود السبب في عدم امتلاك مهارات استخدام تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في مدارس الحكومة والوكالة في مرحلة التعليم الأساسي من قبل معلمهم. أما محور تكنولوجيا العروض فقد حصل على أعلى نسبة مئوية (71.8%) في درجة استخدامها ويمكن إرجاع هذه النتيجة إلى سهولة استخدامها وإعدادها وتنفيذها، مقارنتها مع التكنولوجيات الأخرى والتي تحتاج إلى تكاليف وجهود لاستخدامها في المواقف التعليمية.

كما قام الباحث بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية والترتيب لفقرات كل محور من محاور الاستبانة الثانية (درجة الاستخدام) وكانت النتائج كما توضحها الجداول التالية (12،13،14):

جدول (12) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية والترتيب، لدرجة استخدام تكنولوجيا الوسائل الآلية

الفقرة	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	النسب المئوية	الترتيب
برمجيات تعليمية محوسبة	1.92	.79	%38.44	8
شبكة الاتصالات العالمية (الانترنت)	2.18	1.00	%43.63	5
مواقع تكنولوجيا اثرانية تعليمية إلكترونية	1.88	.82	%37.66	11
كتب تعليمية إلكترونية	1.57	.63	%31.42	17
أجهزة عرض الشفافيات	2.16	.80	%43.37	6
جهاز عرض الأفلام الثابتة	1.98	.92	%39.74	7
أجهزة عرض الشرائح	1.80	.72	%36.10	13
أجهزة عرض المواد المعتمدة	1.53	.71	%30.65	18
شفافيات تعليمية يدوية	1.89	.88	%37.92	10
شفافيات تعليمية حرارية	1.71	.79	%34.28	15
شفافيات تعليمية محوسبة	1.67	.69	%33.50	16
شرائح تعليمية	2.31	1.25	%46.23	3
أفلام تعليمية ثابتة	1.89	.89	%37.92	9
شاشات عرض تعليمية	1.72	.73	%34.54	14
ماسح ضوئي (Scnar)	1.84	.97	%36.88	12
جهاز فيديو	2.19	1.00	%43.89	4
أشرطة فيديو تعليمية	3.05	1.12	%61.03	1
أجهزة حاسوب	2.41	1.00	%48.31	2
المحور ككل	1.98	.39	%39.75	

يتضح من الجدول رقم (12) أن المتوسطات الحسابية لفقرات محور استخدام تكنولوجيا الوسائل الآلية انحصرت ما بين (1.53-3.05). كما يتضح من الجدول رقم (12) أن أكثر الفقرات استخداماً في محور تكنولوجيا الوسائل الآلية هي الفقرة رقم (17) وهي "أشرطة الفيديو" ثم تليها الفقرة رقم (18) وهي "أجهزة الحاسوب"، ثم تليها الفقرة رقم (12) وهي "شرائح تعليمية" أما أقل الفقرات استخداماً في محور تكنولوجيا الوسائل الآلية، هي الفقرة رقم (8) وهي "أجهزة عرض المواد المعتمدة"، ثم تليها الفقرة رقم (4) وهي "كتب تعليمية إلكترونية"، ثم تليها الفقرة رقم (11) وهي "شفافيات تعليمية محوسبة".

جدول (13) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية والترتيب، لدرجة استخدام تكنولوجيا الوسائل غير الآلية

الفقرة	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	النسب المئوية	الترتيب
الزيارات الميدانية	3.02	1.13	%60.52	5
الرحلات التعليمية	2.87	1.01	%57.40	7
المتاحف التعليمية	1.87	.87	%37.40	18
لوحة الجيوب	3.29	1.36	%65.97	3
اللوحة الوبرية	2.98	1.40	%59.74	6
اللوحة المغناطيسية	2.16	1.25	%43.37	11
اللوحة الكهربائية	1.92	1.10	%38.44	17
اللوحة القلابية	2.32	1.16	%46.49	9
السيبورة الطباشيرية	4.31	.71	%86.23	1

20	%31.16	.75	1.55	السبورة اللبائية
4	%64.15	1.06	3.20	الصور الفوتوغرافية
2	%68.05	1.16	3.40	الرسومات التوضيحية
14	%40	.94	2.00	العينات الحية
10	%45.45	1.25	2.27	العينات الميتة
16	%38.18	1.05	1.90	حفظ العينات بالطريقة الجافة
15	%38.70	1.09	1.93	حفظ العينات بالطريقة الرطبة
13	%42.07	1.13	2.10	النماذج القطاعات الطولية والعرضية
19	%36.62	.92	1.83	النماذج الشفافة
8	%55.32	1.28	2.76	النماذج القابلة لل فك والتركيب
12	%42.59	1.18	2.12	النماذج المفتوحة

يتضح من الجدول رقم (13) أن المتوسطات الحسابية لفقرات محور استخدام تكنولوجيا الوسائل غير الآلية انحصرت ما بين (1.55-4.31)، كما يتضح من الجدول رقم (13) أن أكثر الفقرات استخداماً في محور تكنولوجيا الوسائل الآلية، هي الفقرة رقم (1) هي " السبورة الطباشيرية " ثم تليها الفقرة رقم (12) " الرسومات التوضيحية "، ثم تليها الفقرة رقم (4) " لوحة الجيوب " أما أقل الفقرات استخداماً في محور تكنولوجيا الوسائل غير الآلية هي الفقرة رقم (10) وهي " السبورة اللبائية "، ثم تليها الفقرة رقم (18) " النماذج الشفافة "، ثم تليها الفقرة رقم (3) " المتاحف التعليمية " .

جدول (14) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية والترتيب، لدرجة استخدام تكنولوجيا العروض

الترتيب	النسب المئوية	الانحرافات المعيارية	المتوسطات الحسابية	الفقرة
4	%67.53	1.06	3.37	العروض التوضيحية
5	%62.59	4.28	3.12	المحاكاة
2	%77.92	.96	3.89	لعب الأدوار وتقمص الشخصيات
1	%78.70	1.08	3.93	التمثيل التربوي
3	%72.72	1.06	3.63	الألعاب التعليمية

يتضح من الجدول رقم (14) أن المتوسطات الحسابية لفقرات محور درجة استخدام تكنولوجيا العروض انحصرت ما بين (3.93-3.12). كما يتضح من الجدول أن أكثر الفقرات استخداماً في محور تكنولوجيا العروض هي الفقرة رقم (4) وهي " التمثيل التربوي"، ثم تليها هي الفقرة رقم (3) " لعب الأدوار وتقمص الشخصيات"، وأما أقل الفقرات استخداماً في محور تكنولوجيا العروض، هي الفقرة رقم (2) "المحاكاة" ثم تليها الفقرة رقم (1) وهي " العروض التوضيحية".

النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة السابع: ينص سؤال الدراسة السابع على: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(0.05 \geq \alpha)$ في درجة استخدام تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين تعزى لمتغير الجنس (معلم، معلمة) وللتحقق من ذلك تم استخدام اختبار "ت" "T.test" لقياس دلالة الفروق بين المجموعتين .

جدول (15) استخدام اختبار T.test لقياس دلالة الفروق عند (0.05) وفقاً لمتغير الجنس

المحاور	الجنس	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
تكنولوجيا الوسائل الآلية	معلم	34	2.03	.43	.878	.337
	معلمة	43	1.95	.36		
تكنولوجيا الوسائل غير الآلية	معلم	34	2.63	.57	2.113	.134
	معلمة	43	2.38	.45		
تكنولوجيا العروض	معلم	34	3.71	.72	.983	.708
	معلمة	43	3.49	1.13		
الأداة ككل	معلم	34	2.50	.41	1.979	.432
	معلمة	43	2.33	.36		

يتبين من الجدول رقم (15): أن قيمة مستوى الدلالة $\text{sig} = (.432)$ أكبر من $(\alpha=0.05)$ حيث يتضح أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(0.05 \geq \alpha)$ في درجة استخدام تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين تعزى لمتغير الجنس (معلم، معلمة) على مستوى الأداة ككل. ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن معلمي ومعلمات التعليم الأساسي هم تحت مظلة تعليمية واحدة وبيئة تعليمية واحدة وظروف واحدة وبالتالي لا يؤثر اختلاف جنس المعلم على درجة استخدام تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في العملية التعليمية التعليمية. النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الثامن: ينص سؤال الدراسة الثامن على: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(0.05 \geq \alpha)$ في درجة استخدام تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين تعزى لمتغير (الخبرة التدريسية)؟ وللتحقق من ذلك تم استخدام استخدام تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) لقياس دلالة الفروق بين المجموعتين .

جدول (16) استخدام تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) للتعرف على درجة استخدام تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض وفقاً لمتغير الخبرة التدريسية.

المتغير	التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
الأداة ككل	بين المجموعات	.381	2	.190	1.241	.295
	داخل المجموعات	11.346	74	.153		
	المجموع	11.726	76			

يتبين من الجدول رقم (16) أن قيمة مستوى الدلالة $\text{sig} = (.295)$ أكبر من $(\alpha=0.05)$ حيث يتضح أنه هل لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(0.05 \geq \alpha)$ في درجة استخدام تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين تعزى لمتغير الخبرة التدريسية، على مستوى الأداة ككل. ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى معلمي ومعلمات التعليم الأساسي مختلفي الخبرة التدريسية يتعايشون في مؤسسات تعليمية متشابهة الظروف بإضافة إلى تشابه ظروف المدارس مع الجامعات التي تخرج منها هؤلاء المدرسون من امكانات ودعم مادي.

النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة التاسع: ينص سؤال الدراسة التاسع على: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0.05)$ في درجة استخدام تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين تعزى لمتغير المؤهل العلمي (بكالوريوس، أعلى من ذلك) وللتحقق من ذلك تم استخدام اختبار "ت" "T.test" لقياس دلالة الفروق بين المجموعتين .

جدول (17) قيمة اختبار T.test لقياس دلالة الفروق عند (0.05) وفقاً لمتغير المؤهل العلمي

المحاور	المؤهل	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
تكنولوجيا الوسائل الآلية	بكالوريوس	64	1.99	.399	.469	.832
	أعلى من بكالوريوس	13	1.94	.405		
تكنولوجيا الوسائل غير الآلية	بكالوريوس	64	2.48	.523	-.529	.859
	أعلى من بكالوريوس	13	2.5654	.54520		
تكنولوجيا العروض	بكالوريوس	64	3.56	.910	-.518	.353
	أعلى من بكالوريوس	13	3.72	1.279		
الأداة ككل	بكالوريوس	64	2.40	2.40	-.392	.942
	أعلى من بكالوريوس	13	2.43	2.43		

يتضح من الجدول رقم (17) أن قيمة مستوى الدلالة $(\alpha = 0.942)$ أكبر من $(\alpha = 0.05)$ ، حيث يتضح أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0.05)$ في درجة استخدام تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين تعزى لمتغير المؤهل العلمي (بكالوريوس، أعلى من ذلك) على مستوى الأداة ككل. ويعزو الباحث هذه النتيجة المتمثلة بأن المؤهل العلمي لا يؤثر على درجة استخدام تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض، إلى اختلاف ظروف معلمي ومعلمات التعليم الأساسي من حيث الخبرة التدريسية والدورات التدريبية والتوجهات المستمرة من قبل مشرفيهم التربويين.

النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة العاشر: ينص سؤال الدراسة العاشر على: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0.05)$ في درجة استخدام تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين تعزى لمتغير المدرسة (حكومية، وكالة) وللتحقق من ذلك تم استخدام اختبار "ت" "T.test" لقياس دلالة الفروق بين المجموعتين .

جدول (18) قيمة اختبار T.test لقياس دلالة الفروق عند (0.05) لمتغير المدرسة

المؤهل	المدرسة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
تكنولوجيا الوسائل الآلية	حكومية	28	1.74	.285	-4.645	.061
	وكالة	49	2.12	.386		
تكنولوجيا الوسائل غير الآلية	حكومية	28	2.37	.452	-1.481	.289
	وكالة	49	2.56	.555		
تكنولوجيا العروض	حكومية	28	3.77	1.347	1.206	.098
	وكالة	49	3.49	.673		

الأداة ككل	حكومية	28	2.27	.337	-2.387-	.392
	وكالة	49	2.48	.403		

يتضح من الجدول رقم (18) أن قيمة مستوى الدلالة ($\text{sig} = 0.392$) أكبر من ($\alpha = 0.05$) حيث يتضح أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \geq 0.05$) في درجة استخدام تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين تعزى لمتغير المدرسة (حكومية، وكالة) على مستوى الأداة ككل. ويعزو الباحث هذه النتيجة المتمثلة بأن المدرسة سواء كانت حكومية أو وكالة، فهي لا تؤثر على درجة استخدام معلمها لتكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض، وذلك لتشابه الظروف الإرشادية والدعم الفني بالإضافة إلى تشابهه الإمكانيات البشرية الداعمة لاستخدام تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في تلك المدارس.

الخلاصة

توصلت الدراسة والتي سعت إلى الكشف عن واقع تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في مرحلة التعليم الأساسي في فلسطين، من وجهة نظر عينة من معلمي ومعلمات التعليم الأساسي وعددهم (77) معلماً ومعلمة، من خلال استخدام أداتين وهما "استبانتان" للكشف عن درجتي توافر استخدام تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في مرحلة التعليم الأساسي في فلسطين إلى النتائج التالي:

- تبين أن أعلى درجات التوافر والاستخدام في محاور أداتي الدراسة، جاءت بالدرجة الأولى في محور تكنولوجيا العروض، ثم تلاه محور تكنولوجيا الوسائل غير الآلية، ثم تلاه محور تكنولوجيا الوسائل الآلية.
- تبين أن أكثر الفقرات في محور تكنولوجيا الوسائل الآلية توافراً هي "أشرطة الفيديو، أما أقلها "كتب تعليمية إلكترونية"، وأكثر الفقرات في محور تكنولوجيا الوسائل غير الآلية توافراً "السيبورة الطباشيرية" أما أقلها "حفظ العينات بالطريقة الجافة"، وأكثر الفقرات توافراً في محور تكنولوجيا العروض "التمثيل التربوي"، وأقلها "العروض التوضيحية".
- تبين أن أكثر الفقرات في محور تكنولوجيا الوسائل الآلية استخداماً "أشرطة الفيديو" أما أقل الفقرات "أجهزة عرض المواد المعتمدة"، وأكثر الفقرات في محور تكنولوجيا الوسائل غير الآلية استخداماً هي "السيبورة الطباشيرية" أما أقل الفقرات "السيبورة اللبادية"، وأما أكثر الفقرات في محور تكنولوجيا العروض استخداماً هي "التمثيل التربوي"، وأما أقلها "المحاكاة".

توصيات الدراسة

1. الاهتمام بتكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض المستخدمة بمرحلة التعليم الأساسي من قبل المعلمين والمعلمات.
2. عقد دورات تدريبية في استخدام كافة لاستخدام تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض.
3. ضرة توافر تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في المدارس التعليمية لإتاحة الفرصة للمعلمين لاستخدامها في العملية التعليمية، وذلك لتسهيل عملية التعلم من قبل معلمو التعليم الأساسي.
4. ضرورة متابعة مراكز مصادر التعلم، التابعة للمدارس الحكومية ومدارس الوكالة لتأكد من توافر واستخدام تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض في مرحلة التعليم الأساسي.

5. ضرورة متابعة تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض المستخدمة والمستحدثات الالكترونية لتوظيفها بغرض مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين.
6. الاستفادة من تكنولوجيا العروض باعتبارها تقنيات بسيطة الإعداد والتخطيط والانسجام مع كلفة المواد الدراسية والمراحل التعليمية.
7. ضرورة إكساب معلمي ومعلمات الأساسي لكفايات تكنولوجيا التعليم لمن هم حديثي التخرج من الجامعات والكليات الفلسطينية.

مقترحات الدراسة

1. اجراء دراسات وأبحاث تتعلق باستخدام مستحدثات الأجهزة التعليمية في مرحلة التعليم الأساسي.
2. اجراء دراسات تتعلق باستخدام وسائل العروض ودورها في مرحلة التعليم الأساسي.
3. اجراء دراسات تتعلق بالوسائل العادية البصرية والسمعية والمقارنة بينهما في مرحلة التعليم الأساسي.

المراجع

1. الحرثاني، عايض (2013). تقنيات التعليم ودورها في الأداء من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في كلية الملك خالد العسكرية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية.
2. الحسن، عصام، الطيب، نجود (2011). واقع استخدام الوسائل التعليمية وأهميتها في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي في السودان من وجهة نظر المعلمين في ولاية الخرطوم، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، العدد الرابع والعشرون.
3. حسنين، مهدي (2011). توظيف تكنولوجيا التعليم في برامج التعلم عن بعد في برنامج التعلم عن بعد في كلية التربية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، المجلة الفلسطينية للترتبة المفتوحة عن بعد، المجلد الثالث، العدد الخامس.
4. حمدان، زياد (2003). برامج مقترحة لإعداد المعلمين في التخصصات الأكاديمية باعتماد تكنولوجيا الوسائط المتعددة المعاصرة، المجلة العربية للتنمية، المجلد 23، العدد الأول.
5. خير، النور (2014). توظيف تقنيات التعليم في معالجة بعض مشكلات التربية المعاصرة. مجلة جامعة بحري للآداب والعلوم الإنسانية، جامعة بحري، العدد الثالث، ص 1-28.
6. الدبسي، عصام (2012). واقع تقنيات التعليم الخاصة بتدريس العلوم في مختبرات مدارس التعليم الأساسي بالحسكة من وجهة نظر المعلمين والمعلمات واتجاهاتهم نحوها، دراسة مسحية، في مدارس ريف محافظة الحسكة، مجلة جامعة دمشق-المجلد-28 العدد الرابع، ص 113-146.
7. ديب، أوصاف (2012). واقع توظيف تقنيات التعليم في ماجستير تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها، "تصور مقترح لمفردات مقرر تقنيات التعليم"، مجلة جامعة دمشق - المجلد - 28 العدد الثاني، ص 197-283.
8. الذبياني، عابد (2008). واقع التقنيات المعاصرة في تدريس الرياضيات بالمرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمين، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة ام القرى، السعودية.

9. الرنتيسي، محمود (2009) فعالية تطوير مقرر تكنولوجيا التعليم بالجامعة الإسلامية لاكتساب الطلاب المعلمين الكفايات اللازمة في ضوء المعايير المعاصرة، رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد البحوث والدراسات العربية، مصر.
10. الزبون، سليم، الزبون، جميل، موسى، جميل (2010). درجة استخدام مديري المدارس الثانوية في محافظة جرش لأسلوب العلاقات الإنسانية في الإدارة المدرسية من وجهة نظر معلمهم، مجلة جامعة دمشق – المجلد 26- العدد الثالث، ص 657-693.
11. زمام، نور، وسليمان، صباح (2013). تطور مفهوم التكنولوجيا واستخداماته في العملية التعليمية، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد الحادي عشر، جوان، الجزائر.
12. السالمي، ياسر (2014). واقع استخدام تقنيات التعليم في تنمية مهارات المهنيين بمدينة جدة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، السعودية.
13. شطناوي، اسلام، و عبد الغني، قمر الزمان، ونوح، محمد (2014). تقويم الوسائل التعليمية في منهاج اللغة العربية الأزهرية للمرحلة الثانوية الدينية العالية في ولاية جوهر الماليزية المجلة الأردنية في العلوم التربوية، مجلد 10 ، عدد 1 ص 55-64.
14. عبيدات، سليمان (1988). القياس والتقويم التربوي، الطبعة الأولى، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان.
15. أبو عزيز، شادي (2009). معايير الجودة في تصميم وإنتاج الوسائل والتكنولوجيا في التعليم بمراكز الإنتاج بغزة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.
16. علاونة، معزوزة، أبو سمر، محمود، أبو عودة، محمود (2007) مدى توافر ودرجة رضي مديري المدارس الحكومية في الضفة الغربية عن استخدام المعلمين تكنولوجيا الوسائل الآلية وغير الآلية وتكنولوجيا العروض المستخدمة، مجلة جامعة النجاح المجلد (21) والعدد الثالث.
17. أبو لبدة، سبع (1982). مبادئ القياس النفسي والتقويم التربوي، الجامعة الأردنية، عمان.
18. النداوي، فواز (2012). أهمية استخدام التقنيات التربوية دورها في تطوير طرائق تدريس التربية الرياضية والتعرف على أهميتها في تنظيم واختيار نوع طريقة التدريس، مجلة جامعة كركوك للدراسات الإنسانية، المجلد: 7 العدد الثالث، ص 1-20.
19. نشوان، تيسير (2009). واقع تكنولوجيا توافر واستخدام تقنيات التعليم لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الأقصى، مجلة جامعة الأقصى، المجلد (8)، العدد الثاني.
20. الهاشمية، هند (2014) واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس للتكنولوجيا الحديثة في تدريس مقرر مهارات اللغة العربية ومعوقات استخدامها بكليات العلوم التطبيقية بسلطنة عمان، المجلة الدولية التربوية المتخصصة، العدد (11) والمجلد (3)، ص 82-100.
21. الوائلي، سعاد (2010). مدى توافر مهارات تكنولوجيا التعليم لدى معلمي اللغة العربية في المرحلة الأساسية وممارستهم لها، مؤتمر التربية في عالم متغير، الجامعة الهاشمية.
22. Brian A. Grismore (2012), Mini Technology Manual for Schools: An Introduction to Technology Integration, American College of Education. Online Submission.
23. Scanlon, Eileen (2010), Technology Enhanced Learning in Science: Interactions, Affordances and Design Based Research, Journal of Interactive Media in Education.