



جامعة اليرموك
كلية التربية
قسم المنهاج وطرق التدريس

استخدام معلمي المرحلة الأساسية في تربية بني كنانة للأدوات التكنولوجية

The Use of Technologies Tools by Basic Stage
Teachers in Bani Kinanah Directorate
of Education

إعداد الطالبة

فادية محمود الدوايدة

إشراف

الأستاذ الدكتور عايد حمدان الهرش

حقل التخصص - تقنيات التعلم

الفصل الدراسي الأول

2017 - 2016

استخدام معلمي المرحلة الأساسية في تربية بني كنفانة للأدوات التكنولوجية

إعداد

فادية محمود الدوايدة

بكالوريوس معلم الصف، جامعة اليرموك، 2008

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في تخصص تقنيات
التعليم، جامعة اليرموك، إربد، الأردن

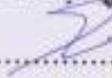
وافق عليها

أ.د. عايد حمدان الهرثي.......... مشرفاً ورئيساً

أستاذ تقنيات التعليم، جامعة اليرموك

د. محمد عبدالقادر العمري.......... عضواً

أستاذ مساعد في تقنيات التعليم، جامعة اليرموك

د. فيصل خليل الربيع.......... عضواً

أستاذ مساعد في علم النفس التربوي، جامعة اليرموك

تاريخ مناقشة الرسالة

2017/1/8

ب

ب

الإهداء

إلى من أحمل اسمه بكل فخر... والدي الحبيب...

إلى من أرضعتني الحب والحنان... والدتي الحبيبة...

إلى القلوب الطاهرة الرقيقة والنفوس البريئة... إلى رياحين حياتي...

أخي وأخواتي...

الباحثة

شكر وتقدير

الحمد لله كما ينبغي لجلال وجهه وعظيم سلطانه، والشكر له على توفيقه وامتنانه،
والصلاة والسلام على سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم القائل "من لا يشكر الناس لا يشكر الله".

لا يسعني وقد أنهيت إعداد هذه الرسالة إلا أن أعتزف لكل ذي فضل عليّ بفضلته، فإن
أهل الفضل والعطاء هم أهلٌ للشكر والثناء. لذا أتقدم بالشكر الجزيل للأستاذ الدكتور الفاضل عايد
الهرش، الذي منحني شرفاً عظيماً بالإشراف على هذه الرسالة، وعاش معي متابعها، فقد قدم لي
من وقته الثمين، وعلمه الغزير، وخبراته الغنية الشيء الكثير، مما أنار لي دروب البحث، للتغلب
على كثير من صعوباته، فله مني كل الشكر والثناء والتقدير والإحترام.

كما أتقدم بالشكر والعرفان لعضوي لجنة المناقشة الدكتور محمد العمري
والدكتور فيصل الربيع، لتفضلهما بمناقشة هذه الرسالة، وتحمل عناء قراءتها، وتقويمها، وإبداء
ملحوظات قيمة ساهمت في إثراء هذه الرسالة.

الباحثة

قائمة المحتويات

| الموضوع | الصفحة |
|--|--------|
| الإهداء | ب |
| شكر وتقدير | د |
| قائمة المحتويات | هـ |
| قائمة الجداول | ز |
| قائمة الملاحق | ح |
| الملخص باللغة العربية | ط |
| الفصل الأول: خلفية الدراسة وأهميتها | |
| المقدمة | 1 |
| تصنيف الأدوات التكنولوجية | 5 |
| خصائص الأدوات التكنولوجية | 13 |
| فوائد الأدوات التكنولوجية في العملية التعليمية | 15 |
| أهمية الأدوات التكنولوجية | 17 |
| مشكلة الدراسة وأسئلتها | 18 |
| أهمية الدراسة | 20 |
| التعريفات الإجرائية | 20 |
| محددات الدراسة | 22 |
| الفصل الثاني: الدراسات السابقة | |
| تعقيب على الدراسات السابقة | 33 |
| الفصل الثالث: الطريقة والإجراءات | |
| منهج الدراسة | 35 |
| مجتمع الدراسة وعينتها | 35 |
| أداة الدراسة | 36 |
| دلالات صدق وثبات أداة الدراسة | 37 |
| معيار تصحيح أداة الدراسة | 42 |
| إجراءات الدراسة | 43 |
| متغيرات الدراسة | 43 |

| الموضوع | الصفحة |
|--|--------|
| المعالجات الإحصائية | 44 |
| الفصل الرابع : عرض النتائج | |
| النتائج المتعلقة بالسؤال الأول | 46 |
| النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني | 48 |
| النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث | 49 |
| النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع | 50 |
| النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس | 52 |
| الفصل الخامس : مناقشة النتائج والتوصيات | |
| مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول | 57 |
| مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني | 59 |
| مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث | 61 |
| مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع | 64 |
| مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس | 67 |
| التوصيات | 70 |
| قائمة المراجع | 71 |
| الملاحق | 78 |
| الملخص باللغة الإنجليزية | 89 |

قائمة الجداول

| الجدول | الصفحة |
|--|--------|
| (1) توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً للمتغيرات | 36 |
| (2) قيم معاملات الارتباط بين الفقرات وبين مجال أداة الدراسة الأول | 38 |
| (3) قيم معاملات الارتباط بين الفقرات وبين مجال أداة الدراسة الثاني | 39 |
| (4) قيم معاملات الارتباط بين الفقرات وبين مجال أداة الدراسة الثالث | 40 |
| (5) قيم معاملات ثبات الاتساق الداخلي والإعادة لمجالات أداة الدراسة | 42 |
| (6) نتائج اختبار T للعينة الواحدة لتوافر الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية مرتبةً تنازلياً وفقاً لأوساطها الحاسوبية | 46 |
| (7) الأوساط الحاسوبية والانحرافات المعيارية لاستخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية مرتبةً تنازلياً وفقاً لأوساطها الحاسوبية | 48 |
| (8) الأوساط الحاسوبية والانحرافات المعيارية لاستخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية وفقاً لمتغيراتهم | 49 |
| (9) نتائج تحليل التباين الرباعي (عديم التفاعل) لاستخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية وفقاً لمتغيراتهم | 50 |
| (10) الأوساط الحاسوبية والانحرافات المعيارية لمعوقات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية مرتبةً تنازلياً وفقاً لأوساطها الحاسوبية | 51 |
| (11) الأوساط الحاسوبية والانحرافات المعيارية لمعوقات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية وفقاً لمتغيراتهم | 53 |
| (12) نتائج تحليل التباين الرباعي (عديم التفاعل) لمعوقات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية وفقاً لمتغيراتهم | 54 |
| (13) نتائج اختبار GAMES-HOWELL لمعوقات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية وفقاً لمتغير (المؤهل العلمي) | 55 |
| (14) نتائج اختبار GAMES-HOWELL لمعوقات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية وفقاً لمتغير (الخبرة) ... | 55 |

قائمة الملاحق

| الصفحة | الملحق |
|----------|---|
| 78 | (أ) أداة الدراسة بصورتها الأولية |
| 82 | (ب) قائمة بأسماء المحكمين |
| 83 | (ج) أداة الدراسة بصورتها النهائية |
| 87 | (د) كتب تسهيل مهمة |

المخلص

الدوايده، فادية محمود. استخدام معلمي المرحلة الأساسية في تربية بني كنانة للأدوات التكنولوجية. رسالة ماجستير، جامعة اليرموك. (2016). (إشراف: أ.د. عايد حمدان الهرش).

هدفت الدراسة إلى الكشف عن استخدام معلمي المرحلة الأساسية في تربية بني كنانة للأدوات التكنولوجية. ولتحقيق أهداف الدراسة، تم استخدام استبانة مكونة من (79) فقرة موزعة في ثلاثة مجالات (مجال توافر الأدوات التكنولوجية الحديثة، مجال استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة، مجال معوقات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة). تكونت عينة الدراسة من (216) معلماً ومعلمةً في مدارس مديرية تربية بني كنانة.

أظهرت نتائج الدراسة أن توافر غالبية الأدوات التكنولوجية جاء بدرجة قليلة، وأن استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية جاء بدرجة قليلة. كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية بين الأوساط الحسابية لاستخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية تُعزى لمتغيرات (الجنس، المؤهل العلمي، الخبرة، التخصص).

وأظهرت النتائج أن معوقات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية جاءت بدرجة متوسطة. كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فرق دال إحصائياً بين الوسطين الحسابيين لمعوقات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة يُعزى لمتغيري الجنس والتخصص، ووجود فرق دال إحصائياً بين الوسطين الحسابيين لمعوقات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة يعزى لمتغير (المؤهل العلمي)؛ لصالح معلمي المرحلة الأساسية ذوي المؤهل العلمي (بكالوريوس) مقارنة بزملائهم ذوي المؤهل العلمي (دبلوم عالي)، ووجود فرق دال إحصائياً بين الوسطين الحسابيين لمعوقات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة يعزى لمتغير (الخبرة)؛ لصالح معلمي المرحلة الأساسية ذوي الخبرات المتوسطة (من 5 وحتى 10 سنوات) مقارنة بزملائهم ذوي الخبرات المنخفضة (أقل من 5 سنوات)، و(أكثر من 10 سنوات).

الكلمات المفتاحية: الأدوات التكنولوجية، معلمي المرحلة الأساسية، تربية بني كنانة.

الفصل الأول

خلفية الدراسة وأهميتها

المقدمة

شهد القرن العشرون ثورة علمية ومعرفية طالت معظم نواحي الحياة والمجالات المختلفة، مما أدى إلى ظهور ميادين علمية لم تكن معروفة من قبل، ولم تكن التربية بعيدة عن هذا التطور والتقدم، فلقد تأثرت تأثيراً كبيراً، ومن جهة أخرى دعت الكثير من النظريات والاتجاهات التربوية إلى استيعاب الكم الهائل من العلوم، والمحافظة عليها ونقلها للأجيال القادمة، فقد حرص التربويون على توظيف التكنولوجيا، واستثمارها في خدمة العملية التعليمية.

وفي عصر تتضاعف فيه المعرفة بالتوازي مع التطورات التكنولوجية التي طالت معظم مجالات الحياة، ومنها مجال العملية التعليمية الذي يسعى إلى الاستفادة من مختلف المستحدثات التكنولوجية التي قدمت مزايا متعددة في جميع مجالات العملية التعليمية، وبالتالي فإن تطوير طرائق التدريس وإستراتيجياته أصبح ضرورة ليوكب هذه التطورات والمستجدات (الهادي، 2005).

ويصاحب هذا التطور نمو معرفي في مختلف فروع المعرفة الإنسانية، ومن المتوقع أن يزداد هذا النمو بشكل قد يصعب على المهتمين بالتعليم مجاراته إلا إذا تم الاستجابة لهذا التطور والتكيف معه؛ فالمجتمع المعاصر يعيش مجموعة من الأحداث والتغيرات التي أخذت تشكل حركة الحياة في هذا العصر، وأخذت تؤثر بصورة مباشرة في جميع مؤسسات المجتمع، وخاصة المؤسسات التعليمية (الحفاوي، 2006).

وتشكل الأدوات التكنولوجية التي أصبحت واقعاً ملموساً في كثير من الأنظمة التعليمية التحول الأبرز الذي فرض على المعلم أدواراً جديدة لتتماشى مع التقدم العلمي والتكنولوجي، ومع

مطالب الثورة المعرفية، مما يتطلب منه القيام بمهام وأدوار ذات نمط إشرافي واستشاري وتعاوني، فهو المخطط للمواقف التعليمية، والمصمم للدروس التي ستقدم بوساطة أدوات مختلفة تعتمد على ما توفره الأدوات التكنولوجية (سعادة والسرطاوي، 2003).

ولقد ظهرت الكثير من الأدوات التكنولوجية في مجال التعليم، حيث تطور دور كل من المعلم والطالب، فلم يُعد دور الطالب سلبي، فأصبح مكتشف ومبدع يتحمل مسؤولية التعلم، ولم يقتصر دور المعلم على الإلقاء والتلقين، فهو مصمم لبيئة التعلم ومراقب لطلبته، ويعمل على متابعتهم وإرشادهم إلى ما يحتاجونه من المواد التعليمية المختلفة، وما يناسبهم للوصول إلى تحقيق الأهداف المقصودة (الفريحات، 2011).

لذا يجب على القائمين التحرك بسرعة وفاعلية لمواكبة هذه التطورات، ليتسلح الطلبة بمفاهيم العصر الحديث، ولغته وآلياته؛ لنتمكنوا من التعامل مع نواتج هذا العصر، والعمل على استثمار الوقت بشكل فعال، والتكيف مع الظروف المحيطة، فالعلاقة بين التعليم والتكنولوجيا علاقة تكاملية، فعندما يستخدم الطالب أساليب تكنولوجية بالتعلم، وتكون لديه القدرة على التفكير المنهجي، سيؤدي ذلك إلى تنشئة أجيال قادرة على التعامل مع كل ما هو جديد في عالم التكنولوجيا، وإبداع التقنيات المناسبة التي يحتاجها المجتمع، وللتربية دور في الارتقاء بالمستوى العلمي للأفراد، إذ هناك علاقة متينة بين إدخال التكنولوجيا في العملية التعليمية من حيث تدريس المناهج وإعدادها، ونظم التقويم، وبين الارتقاء بالطلبة وقدراتهم وتنمية استعدادهم، وميولهم، فيتم بذلك الارتقاء بالموهوبين بمهارات التحصيل وتطويرها (سالم، 2007).

وقد بدأ الاهتمام بتطوير العملية التعليمية من خلال إدخال الأدوات التكنولوجية في عملية التدريس، ولم يتوقف عند هذا الحد، بل امتد ذلك ليشمل إدخال الإنترنت إلى تلك العملية، والتوسع فيها عبر هذه الشبكات؛ وذلك من خلال الاستفادة من المعلومات المتاحة على المواقع في إثراء

هذه العملية، والعمل على الاستفادة من استخدام هذه الشبكات، وتوظيفها كبيئة مساعدة لعملية التدريس، وبشكل يخدم المناهج الدراسية على اختلافها (John, 2003).

ولقد جاء التدريس بمساعدة الأدوات التكنولوجية استجابةً للتطور الذي حصل في مجال التكنولوجيا، وما نتج عنها من تحديات كبيرة تمثلت في زيادة الطلب على التعليم مع النقص الحاد في عدد المؤسسات التعليمية، والزيادة في مختلف مصادر وأشكال المعرفة، والتعلم من خلال محتوى تعليمي قائم على استخدام الوسائط المتعددة (السالم، 2004).

وهناك الكثير من التعريفات التي تناولت التكنولوجيا، حيث عُرِّفت بأنها: مصطلح مركب من مقطعين، المقطع الأول (Tech)، ويشير إلى معنى حزمة أو صناعة، أو فن، وهي كلمة ذات أصل يوناني، و (Nology)، وهي لاحقة بمعنى علم، وهناك من يعطي الجزء الأول معنى التقنية باعتبارها مشتقة من الكلمة الإنجليزية (Teachings)، إذ هناك علاقة بين الكلمتين الإنجليزية واليونانية من حيث الاشتقاق اللغوي، ومن حيث المعنى، فالحزمة والصفة هي تقنية أداء تطبيقي لفكرة محددة؛ فالتكنولوجيا تشير إلى العلم ذو الصلة بالتقنية، أو العلم الذي يهدف أثناء التطبيق العملي إلى تحسين الأداء (الفرجاني، 2002).

ولقد عرف بلال (2000، ص. 127) مفهوم التدريس بمساعدة الأدوات التكنولوجية بأنه: "عملية تكاملية مركبة تهدف إلى تحليل مشكلات المواقف التعليمية ذات الأهداف المحددة، وإيجاد الحلول اللازمة لها، وتوظيفها وتقويمها وإدارتها، على أن تصاغ هذه الحلول في إطار مكونات منظومة تعليمية، سبق تحديد عناصرها وتصميم إجراءاتها، وتشمل هذه المنظومة كافة المكونات البشرية والمادية للموقف التعليمي".

وعرف كارير (Karrer, 2007, P. 82) بأنه: "أسلوب معاصر من أساليب التعلم والتعليم يرتكز على توظيف الحواسيب في العملية التعليمية سواءً أكان ذلك عن بعد، أم داخل الصف الدراسي".

كما عرفه ريتشاردز وهتالا ومكجريل (Richards, Hatala & McGreal, 2007, P.305) بأنه "التعلم الذي ينفذه الأفراد، أو المجموعات عبر وسائل التكنولوجيا الحديثة مثل الحواسيب وشبكات الإنترنت".

واستناداً إلى ما تم تناوله حول مفهوم التدريس بمساعدة الأدوات التكنولوجية، ترى الباحثة أنها طريقة للتعليم والتعلم تتم باستخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات بهدف إيصال المادة التعليمية للطلبة بأقل وقت وجهد ممكنين، بما يحقق الأهداف التعليمية المخطط لها.

ويرى زيتون (2004) أن الأدوات التكنولوجية تشير إلى الأدوات والأجهزة والأنظمة التي تستخدم في معالجة المعلومات ونقلها وتخزينها، ومن هذا المنطلق يمكن اعتبار أجهزة الحاسوب، والشبكات والعمليات المتصلة بنقل المعرفة عبارة عن عناصر للأدوات التكنولوجية الحديثة، وغيرها من العناصر الأخرى.

وتعمل الأدوات التكنولوجية على تحسين العملية التعليمية، والارتقاء بها من كافة الجوانب، فهي تعمل على زيادة التحصيل العلمي، وتحسين تعلم الطلبة ذوي القدرات البطيئة، ومنها ما يساعد المعلم على اكتشاف الأشياء والأماكن التي يصعب الوصول إليها، واستكشاف الحقائق، كما تساعد على التفاعل مع الآخرين من أماكن بعيدة جداً، حيث أنها تعمل على تقليل المسافات واستخدام الشبكات التعليمية واسعة النطاق (الفرجاني، 2002).

كما توفر الأدوات التكنولوجية مصادر التعلم وأساليبها المتعددة والمختلفة؛ لتعمل على زيادة فاعلية التعلم، وتوفير الخبرات المتنوعة، وضرورة تكاملها، وتعمل على تنوع مصادر المعرفة وتكاملها، وتحقيق الأهداف التي تسعى المؤسسة التعليمية إلى تحقيقها، وتحقيق التعلم لدى الطلبة مع التركيز على أن يكون التعلم مستمر، وتطوير التعلم الذاتي لديهم، حيث يتعلم الطالب كل ما يرغب به حسب وقته، والأسلوب الذي يناسبه بتوفير جو من الحرية (الفريجات، 2011).

تصنيف الأدوات التكنولوجية

حاول المتخصصون في تكنولوجيا التعليم تصنيف الأدوات التكنولوجية، فصنفها بعضهم على النحو الآتي (الفار، 2007):

- مجالات مرتبطة بالمنظومة التعليمية، وتمثل أوجهاً حديثة لتكنولوجيا المعلومات نتيجة للتفاعل بين تكنولوجيا الحاسوب وتكنولوجيا الاتصالات، وقد أشار هذا الفريق إلى أن الانفجار المعرفي أدى إلى ظهور الجانب الفكري للأدوات التكنولوجية، المتمثل في الاستراتيجيات التعليمية الحديثة، وما ارتبط بها من مواد تعليمية وبرمجيات، ومفاهيم جديدة مرتبطة بظهور الجانب المادي والجانب الفكري لتلك الأدوات. الأمر الذي ساعد على ظهور اتجاهات حديثة في مجال الأدوات التكنولوجية يمكن حصر أهمها في مجالين أساسيين، وهما:

أ- التقنيات التعليمية التفاعلية: ومن أهمها الحاسوب والإنترنت ومؤتمرات الفيديو، والفيديو التفاعلي والوسائط المتعددة، والوسائط الفائقة، وبرامج الأقمار الاصطناعية والتلفزيون التعليمي.

ب- النماذج والنظم التعليمية الحديثة: ومن أهمها التعليم الإلكتروني، وتقريد التعليم، والفصول الافتراضية، ومدرسة المستقبل، والمقررات الإلكترونية، والكتب الإلكترونية، والتعليم عن بعد.

ومن الوسائط والنماذج والنظم التعليمية الحديثة في مجال تكنولوجيا التعليم ما يأتي:

أولاً: الحاسوب

لقد ذكر (صبري، 2006؛ سالم، 2006؛ منصور، 2004) أن هناك عدة أنماط، وطرق

لاستخدام الحاسوب في التعليم، و من أهمها ما يأتي:

- **برمجيات التدريب والممارسة:** تسمى أحياناً برمجيات التمارين والتدريبات، وفيها يقدم الحاسوب التدريبات، أو الأسئلة المتدرجة في صعوبتها للطالب، بحيث يجيب عليها الطالب ويحصل على التغذية الراجعة المستمرة مع تكرار التدريبات في حالة أخطأ الطالب.
- **برمجيات المحاكاة:** تستخدم هذه البرمجيات في تنمية مهارات الطالب من خلال تقديم المواقف التي تحتاج إلى محاكاة موقف، أو نموذج، أو بعدها أو تكلفتها.
- **برمجيات التعليم الخصوصي:** يتم من خلال هذه البرمجيات تقديم الدروس على شكل إطارات بشكل فردي، أو فقرات، أو صفحات متبوعة بأسئلة، أو تغذية راجعة، ويعتمد الطالب على نفسه في التعلم وإجراء تجارب معينة وتسجيل نتائجها تحت إشراف المعلم.
- **برمجيات الحوار:** يتم من خلال هذه البرمجيات المحاوراة بين الطالب والمادة التعليمية من خلال عرض الأسئلة، ويجيب عنها الطالب.
- **برمجيات حل المشكلات:** تدرب هذه البرمجيات الطالب على خطوات حل المشكلة لتنمية مهارات وطرق التفكير، حيث تمر عملية حل المشكلات بعمليات عقلية عليا.

- **برمجيات الاستقصاء:** تساعد هذه البرمجيات الطالب في الحصول على المعلومات التي يريدتها حول موضوع؛ أو فكرة معينة؛ كإعطاء الحاسوب كلمة للبحث عن معناها.
- **برمجيات الألعاب التعليمية:** تتم عملية التعلم من خلال الألعاب بهدف إثارة وتشويق الطلبة لتنمية مهاراتهم واتجاهاتهم نحو موضوعات معينة، كما تنمي قدراتهم على حل المشكلات.
- **برمجيات الوسائط المتعددة:** تحقق برمجيات الوسائط المتعددة التكامل بين الصوت والصورة، والنصوص والرسوم الخطية، والرسوم المتحركة، والصور الثابتة، ولقطات الفيديو والموسيقى.
- **برمجيات الوسائط الفائقة:** تتشابه برمجيات الوسائط الفائقة مع برمجيات الوسائط المتعددة التفاعلية من حيث أنها مزيج أو تكامل بين الصوت والصورة الثابتة، والمتحركة والرسوم الخطية، وتزيد الوسائط الفائقة في إمكانية انتقال المستخدم بين محتويات البرمجية بطريقة غير خطية، حيث تربط هذه المحتويات بشكل شبكي كأنها قاعدة بيانات.

ثانياً: الإنترنت

- يقدم الإنترنت للعملية التعليمية العديد من الخدمات، ومن أهمها ما يأتي:
- **خدمة البريد الإلكتروني:** تتيح هذه الخدمة للمستخدم تبادل الرسائل والنصوص والصور، وغير ذلك مع فرد، أو أفراد آخرين لهم بريد إلكتروني على الشبكة، ولا يستغرق ذلك ثوان معدودة، وتوجد العديد من التطبيقات التي يمكن الاستفادة منها من خلال استخدام البريد الإلكتروني في التعليم (صبري، 2006). ويشير (الفار، 2007؛ Schrum & lamp, 2002) إلى أهم هذه التطبيقات، والمتمثلة باستخدام البريد الإلكتروني كوسيط بين المعلم والطالب من خلال إرسال الرسائل لجميع الطلبة، واستخدامه كوسيط لتسليم الواجبات المنزلية، حيث يقوم المعلم بتصحيح الإجابات

وإعادتها إلى طلبته مرة أخرى، بالإضافة إلى إمكانية الاتصال بين الطلبة والشؤون الإدارية بوزارة التربية والتعليم أو غيرها من الوزارات من خلال استلام التعميمات والأوراق المهمة، والإعلانات الخاصة بالطلبة، والاستفادة من الخبرات العلمية للمتخصصين سواءً في تحرير الأبحاث أو الدراسات الخاصة، أو في الاستشارات العلمية ومن أي مكان، مما يوفر الوقت والجهد والمال من خلال إمكانية التواصل بين الأطراف من أماكنهم.

- **خدمات بروتوكول نقل الملفات:** تسمح خدمة بروتوكول نقل الملفات بنقل الملفات من حاسوب إلى آخر، ويشتمل على عمليتين أساسيتين، وهما: عملية النقل من الحاسوب البعيد إلى الحاسوب الشخصي، والعكس (صبري، 2006؛ سالم، 2006).
- **خدمة الاتصال بحاسوب آخر:** تسمح هذه الخدمة بدخول المستخدم إلى حاسوب آخر موصول بالشبكة من خلال حساب معين، وكلمة مرور متعلقة بهذا الحساب، للاستفادة من المعلومات والبيانات الموجودة في الحاسوب الآخر (الزهراني، 2012).
- **خدمة الشبكة العنكبوتية العالمية:** هي جزء من الإنترنت، ويمكن للمستخدم الحصول على معلومات مصورة وصوتية وكتابية عبر صفحات إلكترونية، ويمكن نقلها إلى الحاسوب الشخصي، ويتم في هذه الشبكة ترتيب المعلومات في صفحات منفردة يمكن ربطها بطريقة جيدة على صفحة معينة مرتبطة مع معلومات في صفحة أخرى، وتكون هذه الصفحات متنوعة سواء كانت عبارة عن نصوص أو رسوم أو صور، أو أعمال كتابية أو أصوات أو أشرطة فيديو، أو صور متحركة (الكسباني، 2005).

- **خدمة الأصبغ للتقصي:** هي خدمة مجانية يتم تقديمها خلال الإنترنت، وتسمح بالسؤال والاستفسار عن مستخدم معين له عنوان بريدي على الشبكة من خلال رقم فرد يدل على اسمه وعنوانه، وأية معلومات أخرى به (سالم، 2006).

- **خدمات المحادثة:** تسمح هذه الخدمة بالتحدث مع أحد الأفراد المتصلين بالإنترنت، ويمكن أيضاً كتابة رسائل واستقبالها مع عدم التداخل بين هذه الرسائل، ويبدأ الحديث بتوجيه دعوة من أحد الطرفين وقبول الآخر، ويتم إنهاء المحادثة من أحد الطرفين (Schrum & lamp, 2002).

- **خدمة التخاطب- التماور والدرشة:** تُعدّ المحادثة على الإنترنت نظام يمكن استخدامه من الحديث مع المستخدمين الآخرين في وقت حقيقي، وبعبارة أخرى هو برنامج يشكّل محطة خيالية في الإنترنت تجمع المستخدمين من أنحاء العالم للتحدث كتابياً وصوتاً، ويعتبر كثير من الباحثين أن هذه الخدمة تأتي في المرحلة الثانية من حيث كثرة الاستخدام بعد البريد الإلكتروني، ويرجع ذلك إلى مميزات عديدة، أهمها أنها توفر إمكانية الوصول إلى جميع الأفراد في جميع أنحاء العالم، وفي أي وقت، وإمكانية تكوين قناة وجعلها خاصة لعدد محدود ومعين من الطلبة والمعلمين، كما تُعدّ مصدر من مصادر المعلومات من شتى أنحاء العالم (الفار، 2007).

- **خدمة الفهرس أو خدمة الأرش:** هي خدمة تشبه نظام الفهرسة في المكتبات، وتساعد هذه الخدمة في الوصول إلى ملفات معينة وأماكن وجودها بواسطة برنامج جهاز العميل على الجهاز الشخصي، ويمكن الاتصال مباشرة بأجهزة خدمة أرشي.

- **خدمة مجموعة الأخبار:** للحصول على هذه الخدمة يمكن تشغيل برنامج قارئ الأخبار الذي يتيح تبادل المعلومات مع مجموعات أخبار مختلفة، والمجموعات التي تشترك في

أشياء مشتركة فيما بينها، وإرسال رسالة باستخدام هذه الخدمة، فسوف يستقبلها الآلاف من المستخدمين.

- خدمة المجالات أو الدوريات الإلكترونية: هناك مجموعة كبيرة من المجالات والدوريات الإلكترونية المتخصصة في مجالات عديدة يمكن الوصول إليها، والاستفادة منها، وتحميلها الحاسب الشخصي.

- خدمة فهرس الصفحات البيضاء: تسمح هذه الخدمة بإدخال اسم مستخدم معين للبحث عنه، وعن البريد الإلكتروني له لإمكانية إرسال رسائل إلكترونية إليه، واستقبال رسائل منه، والتحدث إليه، والحصول على معلومات أكثر عنه (سالم، 2006).

ثالثاً: مؤتمرات الفيديو:

تعددت المسميات التي أطلقت على هذه التقنية التي تستخدم في مجالات حياتية عديدة وخاصةً في مجال التعليم، فتستخدم في التعليم الإلكتروني، وفي التعليم عن بُعد، ومن مسمياتها: مؤتمرات عن بعد، ومؤتمرات الفيديو، وتعمل مؤتمرات الفيديو على تنفيذ الاتصال المسموع والمرئي بين عدد من الأفراد وكل منهم في مكانه، وفيها يتم تبادل الملفات والوثائق وعناصر المعلومات الأخرى؛ مثل: نقل المؤتمرات عن بعد، ونقل الأخبار من مواقع الأحداث، ونقل إجراء العمليات الطبية، وتستخدم هذه التقنية حالياً في التعليم عن بعد، حيث تساعد في نقل الحصص الدراسية من مدرسة إلى أخرى، وربط المدارس مع بعضها البعض (الفار، 2007).

رابعاً: الأقمار الاصطناعية:

تتميز الأقمار الصناعية بسرعة نقل البرامج والأحداث إلى جميع بقاع الأرض، إضافةً إلى إمكانية نقل الرسائل المكتوبة والمنطوقة، ويمكن عن طريق هذه التقنية إذا توفرت المحطات الأرضية وأجهزة الاستقبال، وربطها بشبكات الاتصالات العالمية من نقل جميع الخبرات إلى

المستفيد خلال دقائق من إرسالها من المركز، حيث تطورت هذه التقنية في الآونة الأخيرة، بحيث يستقبل المستفيد ما يريد من دروس مباشرة في منزله بعد ظهور هوائيات خاصة لاستقبال إرساليات الأقمار الاصطناعية من شتى بقاع الأرض، وفي مجالات عديدة (سالم، 2006؛ الكسباني، 2005).

خامساً: الفيديو التفاعلي:

يستخدم الفيديو في عرض شرائط الفيديو، أو اسطوانات الفيديو التي تقدم الصوت والصورة والحركة لموقف تعليمي بشكل خطي، وعرضها بشكل متسلسل بترتيب تصوير شريط الفيديو من بدايته وحتى نهايته. ويستطيع الفيديو تقديم مواقف تعليمية حقيقية، أو مشاهد حقيقية لا يمكن تقديمها عن طريق الحاسوب، ومن جانب آخر يستطيع الحاسوب توفير التفاعل بين المتعلم والمادة التعليمية المعروضة، كما يقدم التعزيز الفوري لاستجابة المتعلم، وهذا ما لا يستطيع الفيديو التعليمي تقديمه. حيث تم دمج الحاسوب والفيديو في تقنية حديثة أطلق عليها الفيديو التفاعلي، وشملت عملية الدمج شريط الفيديو، أو اسطوانة الفيديو والفيديو نفسه والحاسوب، حيث أصبح يستخدم الفيديو التعليمي والحاسوب عاملاً مساعداً في التعليم، وأنه نظام يعمل على تقديم دروس تعليمية للمتعلمين بعد أن يتم تسجيلها على شريط فيديو، ويكون جهاز الفيديو موصلاً بالحاسوب الذي يعمل على ضبط حركة الفيديو، حيث يستطيع المتعلم عند المشاهدة القيام باستجابات فاعلة يمكن أن تؤثر في سرعة الدرس التعليمي وتسلسله (الكسباني، 2005).

ويجمع الفيديو التفاعلي بين خصائص كل من الفيديو والحاسوب المساعد للتعلم، فالمعلومات السمعية البصرية المعروضة بالفيديو تمثل الواقع، ويمكن أن تقدم خبرات ومهارات لا يستطيع أن يؤديها الحاسوب بمفرده، وعلى الوجه الآخر فإن الحاسوب يوفر بيئة تفاعلية وتغذية راجعة، وتحكم المتعلم في البرنامج وفقاً لسرعته الذاتية، وهذا التفاعل الذي يقدمه

الحاسوب في برامج الفيديو التفاعلي هو الجانب الذي يفتقده برنامج الفيديو الخطي (سالم، 2006).

سادساً: الوسائط المتعددة:

تتكون الوسائط المتعددة من عدة عناصر، وهي النص المكتوب، والرسوم، والصور الثابتة، والصور المتحركة أو الفيديو، والرسوم المتحركة، والموسيقي، والواقع الوهمي، ويتطلب برنامج الوسائط المتعددة توفر عدد من تلك العناصر بحيث لا يقل عن ثلاثة عناصر حتى تتوفر شروط تعددية الوسائط في البرنامج (عبد السلام، 2006).

سابعاً: الوسائط الفائقة:

لقد كانت النظرة القديمة إلى الوسائط المتعددة تتمثل في استخدام المعلم لأكثر من وسيلة تعليمية في الموقف التدريسي بطريقة تكاملية وتفاعلية؛ مثل استخدامه لجهاز عرض الشرائح الشفافة، وجهاز عرض الصور المعتمة، وجهاز السينما الناطقة في موقف تدريسي مع التحكم في توقيت عرضهم، ولكن تطورت هذه النظرة، وأمكن تحقيق التكامل بين مجموعة من الوسائط أو الوسائط باستخدام الحاسب، كما أمكن إحداث التفاعل بين المتعلم، وبين هذه الوسائط، وظهر مفهوم جديد في الثمانينيات من القرن العشرين، وهو مفهوم تكنولوجيا الوسائط المتعددة، حيث يتم الربط بين النصوص المكتوبة والصور الثابتة والرسوم المتحركة ولقطات الفيديو، والتعامل معها باستخدام جهاز الحاسوب بطريقة تكاملية، وزاد انتشار واستخدام الوسائط المتعددة في التسعينيات من القرن العشرين، وفي السنوات الأولى من القرن الحادي والعشرين ارتبط استخدامها بالحاسب الآلي، ولم يقتصر استخدام الحاسب على عرض برامج الوسائط المتعددة، بل على تصميم وإنتاج المواد المختلفة من صور ثابتة ومتحركة، ونصوص تحريرية ولقطات

فيديو وصوت ثم استخدامها في تصميم وإنتاج برنامج الوسائط المتعددة وتخزينها (جامع، 2005).

خصائص الأدوات التكنولوجية

أشار (الفريجات، 2011؛ قنديل، 2006؛ فرج، 2005) إلى مجموعة من الخصائص التي يشترك بها جميع الأدوات التكنولوجية على الرغم من تنوعها وتعددتها، ومن هذه الخصائص ما يأتي:

أولاً: خاصية التفاعل: يسهم استخدام الأدوات التكنولوجية في تحقيق المشاركة النشطة، والتفاعل الإيجابي للطالب من خلال الموقف التعليمي، والمعلومات المقدمة من خلال الأدوات التكنولوجية الحديثة، وتتمثل هذه الأدوات في الوسائط المتعددة، والفيديو التفاعلي، والإنترنت وغيرها من الوسائط، التي تساعد في إيجاد هذا التفاعل، من الأمثلة عليها الفيديو التفاعلي، والمتاحف التفاعلية، ومؤتمرات الفيديو.

ثانياً: مراعاة الفروق الفردية: إن استخدام الأدوات التكنولوجية، وبما تتضمنه من مستحدثات تكنولوجية جاء لتفريد المواقف التعليمية، ومراعاة الفروق الفردية بين الطلبة؛ بحيث يسمح لكل طالب أن يتعلم وفق قدراته واستعداداته، وإمكاناته للوصول إلى التعلّم الذاتي، والى نفس المستوى من الإتقان. ومن الأدوات التكنولوجية التي تتيح تفريد التعليم، استخدام الوحدات التعليمية المصغرة، والبرامج المختلفة التي تعتمد على الوسائط المتعددة والمتنوعة.

ثالثاً: تنوع بيئة التعلم: تسهم الأدوات التكنولوجية في توفير بيئة تعلم متنوعة، من خلال توفير مجموعة من الخيارات والبدائل التعليمية ليختار المتعلم ما يناسبه من الأنشطة التعليمية المختلفة. كما يشمل التنوع أيضاً طرائق عرض المحتوى التعليمي وأساليب التعلم. ومن الأدوات

التكنولوجية التي توفر التنوع للمتعلم استخدام الوسائط المتعددة والمحاكاة، والبرامج التعليمية المختلفة، وتعدد مصادر المعلومات.

رابعاً: المرونة والانفتاح: تظهر هذه الخاصية من خلال تجاوز القيود الخاصة بالزمان والمكان المتعلقة بالتعلم، والانفتاح على مصادر المعرفة المختلفة، ومن الأدوات التكنولوجية التي توفر خاصية المرونة والانفتاح الإنترنت، التي تتيح للمتعلم الوصول إلى مصادر المعرفة من خلال الخدمات التي تقدمها.

خامساً: التكامل: تظهر هذه الخاصية من خلال التكامل بين الأدوات التكنولوجية، والنظر إليها كنظام شامل متكامل؛ فبرامج الوسائط المتعددة التي تقدم من خلال الحاسوب تقوم بعرض الوسائل بشكل متكامل لتحقيق الهدف المنشود. وهذا من شأنه أن يقدم حلاً للمشكلات التربوية، وتوفير استجابة مرنة تتسجم مع طموحات، ورغبات الطلبة في مواصلة التعلم واكتساب المهارات، كما أن معظم الأدوات التكنولوجية تتداخل فيما بينها لتشكل مصادر متنوعة تنتهي بتشكيل المعرفة المتكاملة لدى المتعلم.

سادساً: الإلكترونية: تحتاج معظم الأدوات التكنولوجية إلى أجهزة إلكترونية، تعلم بطريقة رقمية؛ مثل: الحاسوب وآلات التصوير الرقمية، وأنظمة شبكات المعلومات، والملحقات الخاصة بالحاسوب والوسائل التي تتمتع بالسرعة والدقة في تقديم المعلومات، حيث روعي في ابتكارها وتصميمها تقليل زمن المعالجة والاسترجاع.

وهناك العديد من الخصائص التي يتميز بها التدريس بمساعدة الأدوات التكنولوجية، ويبرز ذلك من خلال تنوع المثيرات أثناء عملية التعلم التي تحفز الطالب نحو عملية التعلم، وكذلك توفير المرونة بما يسهم في مساعدة المعلمين على إيصال المادة التعليمية للطلبة، وتبادل الحوار

والنقاش، واختصار الكثير من الجهد والوقت، أضيف إلى ذلك إمكانية قياس المخرجات، بالإضافة إلى تعزيز عملية التعلم الذاتي، وقللة التكاليف مقارنة بالتعليم الاعتيادي، كما يتميز التدريس بمساعدة الأدوات التكنولوجية بتوفير العديد من مساعدات التعليم، والوسائل التعليمية التي قد لا تتوفر لدى العديد من الطلبة من خلال الوسائل السمعية والبصرية، وكذلك تعدد مصادر المعرفة، والمعلومات (عبدالعزیز، 2008).

فوائد الأدوات التكنولوجية في العملية التعليمية

هناك عدة فوائد لاستخدام الأدوات التكنولوجية في العملية التعليمية، ومن أبرزها ما يأتي (إبراهيم، 2007؛ بن عيوس، 2009):

أولاً: تحسين نوعية التعلم وزيادة فاعليته: ينتج هذا التحسن من خلال حل مشكلات ازدحام الفصول بالطلبة، ومواجهة النقص في أعداد المعلمين المؤهلين علمياً وتربوياً، بالإضافة إلى مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة، وكذلك إعداد الأهداف والمواد التعليمية وطرق التعليم المناسبة، والتماشي مع النظرة التربوية الحديثة التي تعتبر الطالب محور العملية التعليمية.

ثانياً: استثارة اهتمام الطلبة وإشباع حاجتهم للتعلم: إن الوسائل التعليمية المختلفة، كالرحلات الافتراضية والنماذج والأفلام التعليمية تقدم خبرات متنوعة يأخذ كل طالب منها ما يحقق أهدافه ويثير اهتمامه، وبالتالي فإنها تساعد في إشباع حاجات الطلبة واهتماماتهم.

ثالثاً: البعد عن الوقوع في اللفظية: تساعد المعلم في عدم استعمال ألفاظاً ليس لها عند الطلبة نفس الدلالة التي يعرفها المعلم. فإذا تنوعت الوسائل فإن اللفظ يكتسب معانٍ تساعد على زيادة التطابق والتقارب بين معاني الألفاظ في ذهن الطالب، الأمر الذي يساعد في عدم التشتت في الفهم لدى الطالب.

رابعاً: زيادة المشاركة الإيجابية للطالب في العملية التربوية: إن الوسائل التعليمية إذا أحسن المعلم استخدامها، وتحديد الهدف منها وتوضيحها في ذهن الطالب ستؤدي إلى زيادة مشاركة الطالب الإيجابية في اكتساب الخبرة، وتنمية قدرته على التأمل، ودقة الملاحظة، واتباع التفكير العلمي للوصول إلى حل المشكلات.

خامساً: تنمية القدرة على التأمل والتفكير: تساعد أدوات التكنولوجيا الطلبة على التفكير العلمي الخلاق في الوصول إلى حل المشكلات، وترتيب الأفكار وتنظيمها وفق نسق مقبول، كما أنها تساعدهم على التأمل للوصول إلى الحلول العلمية المنطقية.

سادساً: مواجهة تطور فلسفة التعليم وتغير دور المعلم: يهدف التعليم إلى تزويد الطلبة بالخبرات والاتجاهات التي تساعدهم على النجاح في الحياة، ومواجهة مشكلات المستقبل، وبالتالي فإن أدوار المعلم تتطور مع تطور المعرفة، وأهداف التعليم.

كما أن استخدام الأدوات التكنولوجية في العملية التعليمية يسهم في تحسين تحصيل الطلبة، وزيادة دافعيتهم للتعلم، وتنمية قدرات التفكير الابتكاري، والقدرة على حل المشكلات، وتقليل زمن التعلم، وتعزيز مبدأ التعلم الذاتي، بالإضافة إلى تسهيل عملية التعليم، وإدارة وحفظ سجلات الطلاب، والتواصل مع الطلبة وأولياء الأمور، كما أنها تُعدُّ أدوات مهمة للتنمية المهنية للمعلم، وذلك لما توفره من مصادر ووسائل عديدة للحصول على المعلومات وتوظيفها ضمن إطار العملية التعليمية (Wheeler, 2001).

ويشير الحذيفي والدغيم (2005) إلى أن التدريس بمساعدة الأدوات التكنولوجية يحقق العديد من الأهداف، مثل: تطوير أساليب التدريس، ودعم الاتجاهات الحديثة في التعليم لزيادة فاعلية المعلم داخل غرفة الصف، والعمل على تخليصه من دوره التقليدي، وانتقاله إلى الدور

الإرشادي، وتشجيع اعتماد الطلبة على أنفسهم وتحقيق إمكانية التعليم الذاتي، ومعالجة المشكلات الفردية لدى الطلبة، وتوفير اهتمام المعلم بالطلبة.

أهمية الأدوات التكنولوجية

تبرز أهمية استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة من خلال ما يأتي (أبو جابر والقطامي،

:1998):

- تثير اهتمام الطلبة وتزيد من دافعيتهم، فالوسيلة التعليمية المناسبة للدرس، ولمستوى الطلبة إذا استخدمت بشكل سليم فإنها تؤدي إلى بلوغ هذا الهدف، ثم إن إثارة اهتمام الطلبة بالدرس من شأنها أن تجعل انتباه الطلبة للدرس مستمراً، وتزيد ميلهم إلى الدراسة.
- تجعل التعلم أكثر فائدة وديمومة، فقد أثبتت التجارب أن الطلبة يتقنون التعلم ويسرعون فيه إذا استخدمت أدوات التكنولوجيا استخداماً سليماً في أثناء عمليات هذا التعلم، بالإضافة إلى اختصار الوقت لشرح المادة التعليمية، وأن الطلبة الذي يدرسون الحقائق بمساعدة أدوات التكنولوجيا الحديثة، يتذكرون هذه الحقائق أكثر ولمدة أطول.
- تساعد على أن يكون التعلم عن طريق خبرة حسية، فتخرج المعنى النظري إلى حيز المحسوس، وبذلك تساعد على الوضوح والفهم، ثم أنها تساعد على توضيح وتبسيط كثير من المفاهيم والمصطلحات والمعاني فتيسر فهمها وتعلمها.
- تساعد على إدخال الحياة في الكثير من أجزاء الدرس، كما تساعد على تركيز انتباه الطلبة، وترغبهم في معلومات يجمعونها، وتسهم في ربط المعلومات ببعضها ببعض.
- تساعد على تنمية قوة الملاحظة عند الطلبة، وتساعد في تنمية قدراتهم على الدقة، والانتباه، والنقد، والمقارنة، كما إنها تثير خيالهم ورغبتهم في الاستطلاع، والبحث عن المعلومة.

ولقد أدى ظهور الأدوات التكنولوجية إلى ظهور آفاق جديدة للتعليم تمثلت بصورة واضحة في اختلاف مفهومي البعد المكاني، والبعد الزمني للعملية التعليمية، نتيجة للدمج بين مفهومي تكنولوجيا المعلومات، وتكنولوجيا التعليم، كما أدى هذا الدمج إلى ظهور العديد من الأدوات التكنولوجية ذات العلاقة المباشرة بالعملية التعليمية. وظهرت الحاجة إلى إعادة النظر في برامج إعداد المعلمين، لتواكب هذه المتغيرات في مجال تكنولوجيا التعليم، كما أصبح إتقان المعلمين لكفايات الأدوات التكنولوجية والتعامل مع المستحدثات التكنولوجية مطلباً أساسياً من متطلبات برامج إعدادهم وتدريبهم؛ نظراً لأن المجتمعات اعتمدت على خصائص هذه المستحدثات وتطور استخدامها في التعليم بعد اتساع دائرة المعرفة والبحث في شتى الميادين، وظهور الأجهزة والأدوات الإلكترونية المستخدمة في مجال تكنولوجيا التعليم، مما أثر في تغيير أدوار المعلم في ظل هذا التطور المعرفي والتكنولوجي (الفتلاوي، 2004).

ويلاحظ مما سبق، أن للأدوات التكنولوجية أهمية كبيرة في العملية التعليمية، حيث تؤثر بشكل إيجابي على الطالب والمعلم، لذا أرتأت الباحثة إلى دراسة موضوع في غاية الأهمية، وهو مستوى استخدام معلمي المرحلة الأساسية للأدوات التكنولوجية.

مشكلة الدراسة وأسئلتها

لقد قامت وزارة التربية والتعليم الأردنية بمشروع حوسبة المناهج، حيث قامت بتدريب المعلمين والمعلمات على استخدام وتوظيف الأدوات التكنولوجية في العملية التعليمية، وأصبح من الضروري استخدامها والاستفادة منها بالشكل المطلوب، ولكن من الملاحظ أن هناك العديد من المعلمين والمعلمات لا يستخدمون هذه الأدوات في العملية التعليمية، حيث تبين أن استخدام المعلمين والمعلمات للأدوات التكنولوجية الحديثة جاءت بدرجات متفاوتة، وقد يعود ذلك إلى قلة توافر الأدوات التكنولوجية في المدارس، وجود بعض العوائق التي تحد من استخدامها، وقد أشارت

بعض الدراسات إلى مجموعة من العوائق التي تقلل من استخدام الوسائل التعليمية؛ كعدم توافر الأجهزة والمواد التعليمية المناسبة، وقدم الوسائل التعليمية المتوافرة وعدم مواكبتها للتطورات الحديثة، وعدم توافر معظم التسهيلات المادية والمعلوماتية للتعلم الإلكتروني، وعدم وجود مقررات تعنى بالأدوات التكنولوجية، وعدم كفاية التدريب الذي يتلقاه المعلمون في برامج إعداد المعلمين، وقلّة برامج التنمية المهنية المقدمة لهم أثناء الخدمة، كدراسة العمالي (2003)، وداوسن (Dawson, 2008).

لذا جاءت هذه الدراسة في محاولة للكشف عن درجة استخدام الأدوات التكنولوجية في التدريس، وذلك من خلال الإجابة عن الأسئلة الآتية:

1. ما درجة توافر الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية؟.

2. ما درجة استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية؟.

3. هل توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين الأوساط الحسابية لاستخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية تُعزى لمتغيراتهم (الجنس، المؤهل العلمي، الخبرة، التخصص)؟.

4. ما درجة معوقات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية؟.

5. هل توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين الأوساط الحسابية لمعوقات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية تُعزى لمتغيراتهم (الجنس، المؤهل العلمي، الخبرة، التخصص)؟.

أهداف الدراسة

سعت الدراسة الحالية إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- الكشف عن درجة توافر الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية.
- الكشف عن درجة استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية.
- التعرف على الفروق بين الأوساط الحسابية لاستخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية تُعزى لمتغيراتهم (الجنس، المؤهل العلمي، الخبرة، التخصص).
- الكشف عن درجة معوقات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية.
- التعرف على الفروق بين الأوساط الحسابية لمعوقات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية تُعزى لمتغيراتهم (الجنس، المؤهل العلمي، الخبرة، التخصص).

أهمية الدراسة

تأتي أهمية هذه الدراسة ضمن محورين رئيسيين، وهما:

أولاً: الأهمية النظرية:

تبرز الأهمية النظرية لهذه الدراسة من خلال ما ستوفره من معلومات حول مفهوم تكنولوجيا التعليم، وأهمية استخدامها في العملية التعليمية، بالإضافة إلى الكشف عن درجة توافر، واستخدام معلمي المرحلة الأساسية للأدوات التكنولوجية في العملية التعليمية، ومعوقات استخدامها،

كما تظهر أهمية الدراسة من خلال الكشف عن أثر بعض المتغيرات في درجة توافر واستخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة، الأمر الذي يعطي تصوراً واضحاً حول طبيعة استخدام هذه الأدوات، والتي قد يستفيد منها القائمين على العملية التعليمية.

كما أن أهمية الدراسة النظرية تظهر من خلال أهمية الموضوع الذي تعالجه الدراسة، والذي يتناول درجة استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة من قبل معلمي المرحلة الأساسية، في ظل التغيرات المتسارعة في طرق ووسائل التعليم، التي تجعل من استخدام التكنولوجيا الحديثة ضرورة ملحة لجميع مؤسسات المجتمع، وخاصةً التعليمية منها.

ثانياً: الأهمية العملية

تظهر أهمية الدراسة العملية من خلال ما سنتوصل إليه الدراسة من نتائج، والتي يمكن استثمارها من خلال الكشف عن المعوقات التي قد تحول دون استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في العملية التعليمية، وبالتالي وضع الحلول الناجعة التي يمكن أن تحد من هذه المعوقات. كما أن نتائج هذه الدراسة قد تفيد المسؤولين عن تطوير طرق وإستراتيجيات التدريس، وذلك من خلال التعرف على درجة توافر واستخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة، والعمل على تفعيل هذا الاستخدام خلال العملية التعليمية، بالإضافة إلى إمكانية تطوير استخدام هذه الأدوات بما يخدم الواقع التربوي التعليمي. كما أن نتائج هذه الدراسة قد يستفيد منها المعلمين والمشرفين والتربويين، بالإضافة إلى الباحثين، والمهتمين في مجال استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة، وخاصةً في العملية التعليمية بهدف تطويرها.

التعريفات الإجرائية:

اشتملت الدراسة على المصطلحات الآتية:

الأدوات التكنولوجية: الأدوات والأجهزة والأنظمة التي تستخدم في معالجة المعلومات ونقلها وتخزينها والتواصل من خلال وسائط إلكترونية، ومن هنا يمكن اعتبار أجهزة الحاسوب والشبكات والعمليات المتصلة في تناقل المعرفة عبارة عن عناصر للأدوات التكنولوجية (زيتون، 2004، ص. 23). يقصد بها في هذه الدراسة جميع أدوات التكنولوجيا المتوفرة في المدارس؛ كالحاسوب، والإنترنت، والسيبورة الذكية، وجهاز عرض البيانات (Data show)، والهواتف النقالة وغيرها، والتي يمكن استخدامها في تدريس المواد الدراسية.

درجة استخدام الأدوات التكنولوجية: يقصد بها في هذه الدراسة توظيف معلمي ومعلمات المرحلة الأساسية للأدوات التكنولوجية في تدريس الطلبة. وتقاس إجرائياً في هذه الدراسة بالدرجة التي يتم الحصول عليها على استبانة درجة استخدام معلمي المرحلة الأساسية للأدوات التكنولوجية المستخدمة في هذه الدراسة.

المرحلة الأساسية: هي المرحلة الثالثة من مراحل التعليم في المملكة الأردنية الهاشمية، وتبدأ من الصف الأول الأساسي إلى الصف العاشر الأساسي.

محددات الدراسة:

من المحددات التي تحد من تعميم نتائج هذه الدراسة ما يأتي:

- **المحددات الموضوعية:** اقتصرت هذه الدراسة على تناول درجة استخدام معلمي المرحلة الأساسية للأدوات التكنولوجية، بالإضافة إلى درجة توافرها، والمعوقات التي تحد من استخدامها.

- **المحددات البشرية:** اقتصرت هذه الدراسة على معلمي المرحلة الأساسية في مديرية التربية والتعليم للواء بني كنانة.
- **المحددات القياسية:** تقتصر نتائج الدراسة على الأداة التي تم استخدامها في هذه الدراسة ومؤشرات صدقها وثباتها.
- **المحددات الزمانية:** طبقت هذه الدراسة خلال الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2015-2016.
- **المحددات المكانية:** طبقت هذه الدراسة على المدارس الأساسية التابعة لمديرية التربية والتعليم للواء بني كنانة.

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

يتضمن هذا الفصل عرضاً للدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة التي استطاعت الباحثة التوصل إليها من خلال مراجعتها للمصادر العلمية والمعرفية، وفيما يلي عرضاً لهذه الدراسات وفقاً لتسلسلها الزمن من الأقدم إلى الأحدث.

أجرى راكس وكيسي (Rakes & Casey, 2002) بدراسة في الولايات المتحدة الأمريكية هدفت إلى الكشف عن درجة استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات في العملية التعليمية. تكونت عينة الدراسة من (659) معلماً ومعلمة من معلمي المرحلة الثانوية الذين يستخدمون تكنولوجيا المعلومات في (50) ولاية أمريكية. ولتحقيق أهداف الدراسة، تم إعداد استبانة لهذا الغرض. أظهرت نتائج الدراسة ضرورة التعاون بين المعلمين في تبادل الخبرات بخصوص استخدام الحاسوب في العملية التعليمية، كما بينت النتائج ضرورة توفير التدريب الكافي للمعلمين كي يتمكنوا من توظيف الحاسوب في العملية التعليمية، وأشارت النتائج إلى أن استخدام المعلمين لأدوات تكنولوجيا المعلومات في العملية التعليمية، كان بدرجة متوسطة.

أما دراسة أكاهوري (Acahori, 2002) في الولايات المتحدة الأمريكية فهذه هدفت إلى الكشف عن درجة استخدام معلمي المرحلة الابتدائية لأدوات تكنولوجيا المعلومات في عملية التعليم داخل الغرفة الصفية. تكونت عينة الدراسة من (21) معلماً من معلمي المدارس الابتدائية. ولتحقيق أهداف الدراسة، تم استخدام بطاقة الملاحظة، بالإضافة إلى المقابلات مع أفراد عينة الدراسة. أظهرت نتائج الدراسة أن استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات في العملية التعليمية داخل الغرفة الصفية، كان بدرجة متوسطة، ويعتمد استخدامها على ثقافة المعلم التكنولوجية، والمعرفة في

توظيفها داخل الغرفة الصفية، كما أشارت النتائج إلى أن اكتساب الطلبة لمهارات تكنولوجيا المعلومات يعتمد على تبادل المعلومات بين الطلبة، بالإضافة إلى الإرشادات التي يقدمها المعلمون.

وأجرت العماوي (2003) دراسة هدفت إلى الكشف عن واقع التقنيات التعليمية في مدارس المرحلة الأساسية في منطقة إربد الأولى، كما هدفت الدراسة إلى الكشف عن العوائق التي تحول دون استخدام التقنيات التعليمية. تكونت عينة الدراسة من (662) معلماً ومعلمةً. ولتحقيق أهداف الدراسة، تم تطوير استبانة تضمنت توافر المواد والأجهزة التعليمية، ودرجة استخدامها، والعوائق التي قد تقلل من استخدامها. أظهرت النتائج أن المواد والأجهزة التعليمية تتوافر بنسب متفاوتة في مدارس المرحلة الأساسية، وأن أكثر المواد والأجهزة التعليمية وفرةً واستخداماً هي المواد والأجهزة القديمة الاستعمال نسبياً، وأقلها وفرةً واستخداماً هي المواد والأجهزة الحديثة، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في مدى استخدام المواد والأجهزة التعليمية تعزى للجنس، والدورات التدريبية، والخبرة، والتخصص الأكاديمي، ولصالح كل من الإناث، والدورات الطويلة المدى، والخبرة التدريسية من (1-5) سنوات، وتخصص اللغة الإنجليزية والتعليم المهني. وهناك مجموعة من العوائق التي تقلل من استخدام الوسائل التعليمية منها ما يتعلق بالإدارة وأهمها عدم توافر الأجهزة والمواد التعليمية المناسبة، ومنها ما يتعلق بالمعلم والدورات التدريبية وأهمها الأعباء الكثيرة التي يكلف بها المعلم بحيث لا يتوافر لديه الوقت لإعداد الوسائل الضرورية للدرس، ومنها ما يتعلق بالوسيلة التعليمية أهمها قدم الوسائل التعليمية المتوافرة وعدم مواكبتها للتطورات الحديثة، ومنها ما يتعلق بالطلبة وأهمها اكتظاظ الطلبة في الصف الدراسي.

وأجرى البدراني (2005) دراسة في المملكة العربية السعودية هدفت إلى الكشف عن مدى توافر واستخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات في مدارس التعليم الأهلي بالرياض من وجهة نظر

معلمي المرحلة المتوسطة. ولتحقيق أهداف الدراسة تم إعداد استبانته لهذا الغرض. تكونت عينة الدراسة من (453) معلماً. أظهرت نتائج الدراسة تدني نسبة توافر أدوات تكنولوجيا المعلومات في مدارس التعليم الأهلي من وجهة نظر معلمي المرحلة المتوسطة، وتدني نسبة استخدام هذه الأدوات من قبل المعلمين، كما بينت نتائج الدراسة أن هناك عدداً من المعوقات تتعلق بالإمكانات المدرسية، وأكثر هذه المعوقات قلة وجود القاعات اللازمة للاستخدام، ثم المعوقات التي لها علاقة بالمعلم، وكانت أكثر هذه المعوقات أهمية بالنسبة للمعلمين قلة الحوافز المادية المقدمة لهم، وارتفاع نصاب الحصص التدريسية للمعلم مما يقلل من اهتمامهم بأدوات تكنولوجيا المعلومات واستخدامها في العملية التعليمية.

وأجرى باجري (2007) دراسة في اليمن هدفت إلى التعرف على واقع استخدام التقنيات التعليمية في تدريس مادة العلوم لمرحلة التعليم الأساسي، من حيث درجة توافر واستخدام التقنيات التعليمية، ودرجة التمكن من استخدامها، وأثر بعض المتغيرات مثل الجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة التدريسية، والدورات التدريبية في استخدام التقنيات التعليمية، والتمكن من استخدامها. ولتحقيق أهداف الدراسة، تم استخدام الاستبانة والمقابلة كأدوات للدراسة. تكونت عينة الدراسة من (120) معلماً ومعلمةً من معلمي العلوم بمدارس محافظة حضرموت. أظهرت نتائج الدراسة توافر (4) من التقنيات التعليمية بنسب تزيد عن (50%)، وهي الصور، والملصقات، والنماذج والأشكال والرسوم البيانية، ومسجل كاسيت، و(26) من التقنيات التعليمية بنسب تقل عن (50%)، كما جاءت درجة الاستخدام الكلية للتقنيات التعليمية ضمن درجة استخدام قليلة، وبينت النتائج أن درجة تمكن معلمي العلوم من استخدام التقنيات التعليمية ضمن درجة متوسطة، كما أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطيه منخفضة بين درجة استخدام معلمي العلوم للتقنيات التعليمية، ودرجة تمكنهم من استخدامها، كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق تعزى لمتغير

الجنس في درجة الاستخدام، ووجود فروق في درجة الاستخدام، تعزى لمتغيري الدورات التدريبية، وسنوات الخبرة، لمن حصلوا على دورات تدريبية، ولأصحاب الخبرة الأعلى.

كما قام داوسن (Dawson, 2008) بدراسة في استراليا هدفت إلى الكشف عن تطبيقات تقنيات تكنولوجيا المعلومات الأكثر استخداماً لدى المعلمين والمعلمات التي تحد من استخدامها. تكونت عينة الدراسة من (167) معلماً ومعلمة. ولتحقيق أهداف الدراسة، تم استخدام الاستبانة لجمع البيانات. أظهرت نتائج الدراسة أن التطبيقات الأكثر استخداماً لدى أفراد عينة الدراسة هي معالج النصوص، والبحث في الإنترنت، والبريد الإلكتروني، وبرنامج العروض التقديمية (PowerPoint)، كما أشارت النتائج إلى أن التطبيقات الأقل استخداماً هي تصميم صفحات الإنترنت، والمناقشة على الهواء (Online Discussion)، والرحلات الافتراضية (Virtual Excursions)، وفيما يتعلق بمعوقات الاستخدام، فقد أظهرت النتائج أن هناك كثيراً من المعوقات تحد من استخدام المعلمين لتكنولوجيا المعلومات في العملية التعليمية، ويأتي في مقدمة هذه المعوقات، عدم كفاية التدريب الذي يتلقاه المعلمون في برامج إعداد المعلمين، وقلة برامج التنمية المهنية المقدمة لهم أثناء الخدمة.

وأجرت سليمان (2009) دراسة في المملكة العربية السعودية هدفت إلى الكشف عن درجة استخدام تكنولوجيا المعلومات في تعليم الفيزياء من وجهة نظر المعلمات وطالبات المرحلة الثانوية. تكونت عينة الدراسة من (90) معلمةً وطالبةً. استخدم في هذه الدراسة استبانته للكشف عن واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات. أظهرت نتائج الدراسة أن درجة استخدام تكنولوجيا المعلومات كان بدرجة قليلة. كما بينت النتائج وجود العديد من معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات تمثلت بنقص الأجهزة، والفنيين المتخصصين، وتزايد أعداد الطلبة في الفصول الدراسية.

وقام الفليح (2011) بدراسة في المملكة العربية السعودية هدفت إلى الكشف عن توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الموقف التعليمي الصفي في مدارس المرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية. تكونت عينة الدراسة من (421) معلماً من معلمي المرحلة المتوسطة في منطقة تبوك. ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام أداتين من إعداد الباحث الأولى استبانة مكونة من (32) فقرة موزعة على أربعة مجالات، والثانية بطاقة ملاحظة مكونة من (49) فقرة موزعة على ثلاثة مجالات. أظهرت النتائج أن درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الموقف التعليمي الصفي كانت بدرجة منخفضة على الأداء ككل وعلى جميع المجالات. وأشارت النتائج إلى عدم وجود اختلاف دال إحصائياً في درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الموقف التعليمي الصفي يعزى لاختلاف متغيرات التخصص، أو المؤهل العلمي أو سنوات الخبرة. كما أجرت المجالد (2011) دراسة هدفت إلى الكشف عن درجة استخدام معلمات المرحلة المتوسطة في عرعر في المملكة العربية السعودية لكفايات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واتجاهاتهن نحوها، كما هدفت إلى الكشف عن معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس. تكونت عينة الدراسة من (215) معلمة موزعات على (13) مدرسة، و(48) معلمة موزعات على (6) مدارس. ولتحقيق أهداف الدراسة، تم إعداد استبانة مكونة من (105) فقرات. أظهرت النتائج أن اتجاهات المعلمات نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس كانت إيجابية، كما بينت النتائج أن معوقات استخدام كفايات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات جاءت بدرجة متوسطة وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة استخدام المعلمات لكفايات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس تعزى لاختلاف متغيرات التخصصات والمؤهل العلمي والخبرة العملية في التدريس.

وقام بني ملحم (2012) بدراسة هدفت إلى التعرف على واقع استخدام معلمي مدارس مديرية تربية لواء الكورة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية من وجهة نظرهم. ولتحقيق هدف الدراسة، تم إعداد استبانة مكونة من (39) فقرة موزعة على أربع مجالات. تكونت عينة الدراسة من (327) معلماً ومعلمةً من معلمي مدارس مديرية تربية لواء الكورة. أظهرت نتائج الدراسة أن استخدام معلمي مدارس مديرية تربية لواء الكورة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية جاء بدرجة متوسطة، وبالنسبة للمجالات فقد جاء مجال التقويم في المرتبة الأولى وبدرجة متوسطة، وجاء مجال إدارة الموقف الصفّي في المرتبة الثانية، وجاء مجال التخطيط في المرتبة الثالثة، بينما جاء مجال التدريس في المرتبة الأخيرة وبدرجة متوسطة، وتوصلت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة استخدام معلمي المدارس لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية تعزى لمتغير الجنس ولصالح الإناث، وتبعاً لمتغير التخصص ولصالح التخصصات العلمية، وبتغير الخبرة ولصالح فئة أقل من (5)، بينما لم يظهر فرق ذو دلالة إحصائية تبعاً لمتغير المؤهل العلمي.

وفي دراسة أجرتها البركاتي (2012) هدفت إلى الكشف عن واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تدريس منهاج العلوم المطور للصف الأول المتوسط في مدارس القرى للبنات بالمملكة العربية السعودية. تكونت عينة الدراسة من (40) معلمة من معلمات العلوم للصف الأول المتوسط. ولتحقيق أهداف الدراسة، تم استخدام بطاقة ملاحظة مكونة من (40) فقرة. أظهرت النتائج أن درجة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تدريس منهاج العلوم المطور لدى معلمات العلوم في محافظة القريات ككل جاء بدرجة متدنية. وأظهرت النتائج أن جهاز الحاسوب وملحقاته، وشبكة الإنترنت، وجهاز عرض البيانات (Data Show)، والأقراص المدمجة (CD, DVD)، وجهاز التلفزيون، وجهاز الفيديو توفرت بنسبة 100%، كما أظهرت

النتائج أن توافر السبورة الذكية والقنوات الفضائية جاء بدرجة متدنية، في حين تبين عدم توفر الكاميرات الرقمية (Digital Camera) وفيما يتعلق بمعوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تدريس منهاج العلوم المطور فقد أظهرت النتائج أن عدم توافر الفصول الدراسية المجهزة بأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات جاءت بدرجة (كبيرة).

وهدفت دراسة مكغي وكوزوما (McGhee & Kozoma, 2012) التي أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية إلى الكشف عن مدى استخدام التكنولوجيا التعليمية التي تعزز وتدعم ممارسات المعلمين والطلبة في غرفة الصف، وبيان التغيير الذي طرأ على أدوار المعلمين والطلبة في ظل تطور تكنولوجيا المعلومات. تكونت عينة الدراسة من (12) حالة دراسية. ولتحقيق أهداف الدراسة وجمع البيانات تم استخدام الاستبانة. أظهرت نتائج الدراسة أن المعلمين ازداد اعتمادهم واستخدامهم للتكنولوجيا الحديثة في الغرفة الصفية، كما أصبح للمعلمين أدواراً جديدة منها: تصميم التدريس باستخدام الحاسوب، وتدريب الطلبة على توظيف الحاسوب في التعليم، ومساعدة الطلبة، وتنسيق التعلم الجمعي، وإرشاد الطلبة، وتقديم الاستشارة لهم، ومراقب للطلبة ومقيم لأدائهم، وكذلك أصبح المعلم أكثر استخداماً للتكنولوجيا في الغرفة الصفية، وتصميم وبناء المواد التعليمية، وتلبية الحاجات التعليمية للطلبة. كما أشارت النتائج إلى أن الاستخدام المختلف للتكنولوجيا من قبل المعلمين كان له أثر إيجابي في تحسين التدريس في غرفة الصف، وزاد الاستخدام والاعتماد على التكنولوجيا في التعليم مما انعكس إيجاباً على التحصيل الدراسي بدرجة كبيرة.

وأجرى عبدالله العنزي (2013) دراسة هدفت إلى التعرف على واقع استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة في جامعة تبوك من وجهة نظر الطلبة. تكونت عينة الدراسة من (644) طالباً وطالبة. ولتحقيق هدف الدراسة، تم إعداد استبانة تكونت من ثلاثة مجالات: التوافر والاستخدام والصعوبات التي تواجه استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات

والاتصالات الحديثة. وأظهرت النتائج أن تقديرات أفراد عينة الدراسة على الفقرات في المجالات الثلاثة جاءت بدرجة متوسطة بشكل عام باستثناء بعض الفقرات جاءت بدرجة مرتفعة.

وقام سطم العنزي (2013) دراسة هدفت إلى الكشف عن درجة استخدام معلمي المرحلة الابتدائية للتعلم الإلكتروني والمعيقات التي يواجهونها في محافظة القريات. تكونت عينة الدراسة من (117) معلماً. ولتحقيق هدف هذه الدراسة، تم استخدام أداتين، الأولى استبانة للكشف عن درجة استخدام التعلم الإلكتروني، تكونت من (40) فقرة، والثانية استبانة للكشف عن معيقات استخدام التعلم الإلكتروني تكونت من (45) فقرة. أظهرت النتائج أن استخدام التعلم الإلكتروني في مدارس المرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلمين جاء بدرجة تقدير متوسطة على الأداة ككل وعلى جميع المجالات، كما وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية من وجهة نظر المعلمين حول درجة استخدام التعلم الإلكتروني في عملية التدريس تعزى لاختلاف متغيري المؤهل العلمي والخبرة العملية على الأداة ككل وعلى جميع المجالات.

وقام إستر (Esther, 2014) بدراسة في نيجيريا هدفت إلى الكشف عن مجالات استخدام المعلمين لأدوات تكنولوجيا المعلومات في عملية التعليم والتعلم في المدارس الثانوية. تكونت عينة الدراسة من (40) معلماً في سبع مدارس ثانوية في ولاية إيكيتي. ولتحقيق أهداف الدراسة، تم استخدام الاستبانة لجمع البيانات من أفراد عينة الدراسة. أظهرت نتائج الدراسة أن استخدام المعلمين لأدوات تكنولوجيا المعلومات، جاء بدرجة متوسطة، كما أشارت النتائج إلى أن أدوات التكنولوجيا ساهمت في جعل عملية التعليم والتعلم أسهل، وذات فاعلية مقارنة بالطرق الاعتيادية المستخدمة، كما أشارت النتائج إلى وجود بعض المعيقات لاستخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات، والتي تتعلق بتوافر أجهزة الحاسب، وانقطاع الإنترنت المتكرر.

كما أجرى الشمري (2015) دراسة في المملكة العربية السعودية هدفت إلى الكشف عن

درجة استخدام معلمي المرحلة الابتدائية في منطقة حائل لأدوات تكنولوجيا المعلومات ومعوقات استخدامها. ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام استبانتين، الأولى للكشف عن درجة الاستخدام، والثانية للكشف عن معوقات الاستخدام. تكونت عينة الدراسة من (350) معلماً من معلمي المرحلة الابتدائية. أظهرت نتائج الدراسة أن درجة استخدام معلمي المرحلة الابتدائية في منطقة حائل لأدوات تكنولوجيا المعلومات، جاءت بدرجة متوسطة لجميع المجالات (تنفيذ الحصص الدراسية، التخطيط للتدريس، توجيه وتقييم الطلاب)، والأداة مجتمعة، كما أشارت النتائج إلى وجود فروق في وجهة نظر أفراد عينة الدراسة حول درجة استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات في مجال التخطيط للتدريس، تعزى لمتغير المؤهل العلمي، لصالح حملة المؤهل العلمي بكالوريوس، ووجود فروق في مجال توجيه وتقييم الطلاب، تعزى لمتغير الخبرة العملية، لصالح الخبرة العملية (10 سنوات فأكثر)، وعدم وجود فروق في استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات ككل، تعزى لمتغيري المؤهل العلمي، والخبرة العملية، وأظهرت النتائج أن معوقات استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات، جاءت بدرجة متوسطة لجميع المجالات. كما بينت النتائج وجود فروق في وجهة نظر أفراد عينة الدراسة حول المعوقات المرتبطة بالإدارة، تعزى لمتغير المؤهل العلمي، لصالح حملة الدراسات العليا، ووجود فروق في جميع المجالات، والأداة ككل، باستثناء مجال المعوقات المرتبطة بالمعلم، تعزى لمتغير الخبرة العملية، لصالح الخبرة العملية (10 سنوات فأكثر).

وأجرى ألتون (Altun, 2015) دراسة في العراق هدفت إلى الكشف عن مجالات استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات في تدريس اللغة الأجنبية، وذلك من خلال دمجها مع الاستراتيجيات الفعالة في عملية التعلم. تكونت عينة الدراسة من (99) طالباً. ولتحقيق أهداف الدراسة، تم استخدام المنهج الوصفي، من خلال استخدام استبانة لجمع البيانات من أفراد عينة الدراسة.

أظهرت نتائج الدراسة أن استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات في التدريس يؤدي إلى سهولة التعلم، وإتاحة فرص أفضل لتحسين مهارات الطلاب، وتحفيزهم على تعلم مهارات اللغة، كما أشارت النتائج إلى أن استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات في العملية التعليمية، جاء بدرجة متوسطة.

تعقيب على الدراسات السابقة

بمطالعة الدراسات السابقة التي تم تناولها، يلاحظ أن معظم هذه الدراسات اهتمت بتناول درجة استخدام المعلمين لأدوات تكنولوجيا التعليم، كما ورد في دراسة (Rakes & Casey, 2002؛ Acahori, 2002؛ سليمان، 2009؛ بني ملح، 2012؛ البركاتي، 2012؛ سطاتم العنزي، 2013؛ Esther, 2014؛ Altun, 2015).

وتناولت بعض الدراسات العوائق التي تعيق استخدام أدوات تكنولوجيا التعليم، كدراسة (العماري، 2003؛ Dawson, 2008؛ المجلاد، 2011؛ سطاتم العنزي، 2013؛ الشمري، 2015)، كما هدفت بعض الدراسات إلى الكشف عن مدى توافر واستخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات، كدراسة البدراني (2005)، وتناولت دراسات أخرى واقع استخدام التقنيات التعليمية في تدريس مادة العلوم، كدراسة باجري (2007)، وجاءت بعض الدراسات للكشف عن توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الموقف التعليمي الصفي، كدراسة الفليح (2011)،

وتجدر الإشارة إلى أن الباحثة أفادت من مطالعة هذه الدراسات في التعرف على المجتمعات التي تم تناولها بالدراسة، بالإضافة إلى تكوين إطار مفاهيمي حول الأدوات التكنولوجية، مما ساهم في إعداد أداة الدراسة المستخدمة في هذه الدراسة، بالإضافة إلى أن الباحثة استفادت من الدراسات السابقة في مقارنة نتائج الدراسة الحالية بنتائج هذه الدراسات، وكذلك تحديد موقع الدراسة الحالية، وصياغة مشكلة الدراسة، ويتوقع أن يكون للدراسة الحالية موقعاً بين هذه

الدراسات بما يعزز العملية التعليمية، والإسهام في تطوير قدرات ومهارات المعلمين في ضوء ما ستتوصل إليه من نتائج، والتي قد يبني عليها دراسات أخرى، وتكون إمتداد للدراسات السابقة في هذا المجال، وانطلاقة لدراسات أخرى مستقبلية.

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

يتناول الفصل وصفاً لمنهج الدراسة ومجتمعها وعينتها، والأداة التي تم استخدامها ودلالات صدقها وثباتها وتحديد متغيرات الدراسة وإجراءاتها والمعالجات الإحصائية التي استخدمت للإجابة عن أسئلتها.

منهج الدراسة

تم استخدام المنهج الوصفي المسحي للكشف عن واقع استخدام معلمي المرحلة الأساسية في تربية بني كنانة للأدوات التكنولوجية الحديثة، بالإضافة إلى الكشف عن أثر المتغيرات الديموغرافية عليه لديهم، وذلك لمناسبته وطبيعة هذه الدراسة وأهدافها.

مجتمع الدراسة وعينتها

تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي ومعلمات مدارس المرحلة الأساسية في مديرية تربية بني كنانة البالغ عددهم (216) معلماً ومعلمةً الموزعين على عشر مدارس؛ هي: (الحمّة- ذكور، الحمّة- إناث، عزريت- ذكور، بلوقس- ذكور، حبراص- ذكور، المزيريب- إناث، الخيرية- إناث، المزيريب- ذكور، المخيبة- إناث، الرفيد- إناث) للعام الدراسي 2016/2015؛ مما استوجب اختيار عينة الدراسة بالطريقة المسحية لجميع أفراد مجتمع الدراسة؛ نظراً لصغر حجمه، وذلك بعد تحية أفراد العينة الاستطلاعية البالغ حجمها 15 معلماً ومعلمةً، وعدم تواجد أربع معلمات لأسباب صحية. والجدول (1) يبين توزيع أفراد عينة الدراسة وفق متغيرات الجنس والمؤهل العلمي والخبرة والتخصص.

جدول (1)

توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً للمتغيرات

| المتغير | مستويات المتغير | التكرار | النسبة المئوية |
|---------------|--------------------|---------------|----------------|
| الجنس | ذكر | 97 | 49.24 |
| | أنثى | 100 | 50.76 |
| | الكلي | 197 | 100.00 |
| المؤهل العلمي | بكالوريوس | 129 | 65.48 |
| | دبلوم عالي | 44 | 22.34 |
| | ماجستير فأعلى | 24 | 12.18 |
| | الكلي | 197 | 100.00 |
| الخبرة | أقل من 5 سنوات | 63 | 31.98 |
| | من 5 وحتى 10 سنوات | 49 | 24.87 |
| | أكثر من 10 سنوات | 85 | 43.15 |
| الكلي | 197 | 100.00 | |
| التخصص | إنساني | 130 | 65.99 |
| | علمي | 67 | 34.01 |
| | الكلي | 197 | 100.00 |

أداة الدراسة

تم تطوير أداة واقع استخدام معلمي المرحلة الأساسية في تربية بني كنانة للأدوات التكنولوجية الحديثة، وذلك بعد الاطلاع على الأدب النظري والدراسات السابقة ذات العلاقة، كدراسة (البركاتي، 2012؛ سطاتم العنزي، 2013؛ عبدالله العنزي، 2013)، وتكونت الأداة من (74) فقرة موزعةً على ثلاثة مجالات؛ وهي: مجال درجة توافر الأدوات التكنولوجية الحديثة؛ وله (22) فقرة ذوات الأرقام من (1 وحتى 22)، ومجال درجة استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة؛ وله (22) فقرة ذوات الأرقام من (1 وحتى 22)، ومجال معوقات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة؛ وله (30) ذوات الأرقام من (1 وحتى 30)، والملحق (أ) يبين أداة الدراسة بصورتها الأولية.

دلالات صدق وثبات أداة الدراسة

أولاً: صدق المحتوى:

للتحقق من صدق المحتوى لأداة الدراسة؛ تم عرضها بصورتها الأولى على عشرة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس في مجالات الإدارة التربوية، وتقنيات التعليم، ومناهج اللغة العربية وأساليب تدريسها، ومناهج العلوم وأساليب تدريسها، والقياس والتقويم، والإرشاد النفسي في كلٍّ من جامعة اليرموك، وجامعة آل البيت، وجامعة الحسين بن طلال، علاوة على وزارة التربية والتعليم، والملحق (ب) يبين أسماء السادة المحكمين، وذلك بهدف إبداء ملاحظاتهم حول مدى مناسبة الفقرات وملاءمتها من الناحية اللغوية ومن الناحية المنطقية، وحذف وإضافة أي من الفقرات، ومدى مناسبة الفقرات للمجالات التي أدرجت ضمنها، وأي ملاحظات أو تعديلات يرونها مناسبة.

تم الأخذ بكافة ملاحظات المحكمين، فبالنسبة لمجالي التوافر والاستخدام للأدوات التكنولوجية الحديثة؛ تم إضافة ست فقرات ذات الأرقام من (2 وحتى 5) و(21 و22)، كما تم حذف ست فقرات ذات الأرقام (15 و17 و18 و19 و20 و21)، واستحداث الفقرتين ذاتي الرقمين (18 و19) من الفقرة ذات الرقم (10)، أما بالنسبة لمجال معوقات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة؛ فقد تم القيام بإضافة أربع فقرات ذات الأرقام (16 و28 و29 و33)، كما تم حذف الفقرة ذات الرقم (12)، وكذلك تمت إعادة الصياغة اللغوية لثمانية عشرة فقرة ذات الأرقام من (3 وحتى 6)، من (9 وحتى 11، 14، 15)، من (17 وحتى 19)، من (24 وحتى 27)، 30، و31)، وبهذا أصبحت الأداة في صورتها النهائية مؤلفة من (79) فقرة موزعة على ثلاثة مجالات؛ هي: مجال توافر الأدوات التكنولوجية الحديثة، وله (23) فقرة ذات الأرقام من (1 وحتى 23)، وتتم الإجابة عن فقراته حسب تدرج ليكرت (Likert) الثنائي؛ وذلك على النحو الآتي: (متوافر ويأخذ درجة واحدة، غير متوافر ويأخذ صفراً)، ومجال استخدام الأدوات التكنولوجية

الحديثة، وله (23) فقرة ذوات الأرقام من (1 وحتى 23)، وتتم الإجابة عن فقراته حسب تدرج ليكرت (Likert) الخماسي؛ وذلك النحو الآتي: (كبيرة جداً وتأخذ 5 درجات، كبيرة وتأخذ 4 درجات، متوسطة وتأخذ 3 درجات، قليلة وتأخذ درجتين، قليلة جداً وتأخذ درجة واحدة)، ومجال معوقات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة، وله (33) فقرة ذوات الأرقام من (1 وحتى 33)، وتتم الإجابة عن فقراته حسب تدرج ليكرت (Likert) الخماسي؛ وذلك النحو الآتي: (كبيرة جداً وتأخذ 5 درجات، كبيرة وتأخذ 4 درجات، متوسطة وتأخذ 3 درجات، قليلة وتأخذ درجتين، قليلة جداً وتأخذ درجة واحدة)، والملحق (ج) يوضح الأداة بصورتها النهائية.

صدق البناء:

تم تطبيق أداة الدراسة على عينة استطلاعية مؤلفة من (15) معلماً ومعلمة من معلمي مدارس المرحلة الأساسية في مديرية تربية لواء بني كنانة من خارج عينة الدراسة، وذلك لحساب معاملات ارتباط بيرسون بين الفقرات وبين مجال أداة الدراسة الأول، والجدول (2) يوضح ذلك.

جدول (2)

قيم معاملات الارتباط بين الفقرات وبين مجال أداة الدراسة الأول

| الارتباط مع الكلي | الأداة التكنولوجية الحديثة | الرقم | الارتباط مع الكلي | الأداة التكنولوجية الحديثة | الرقم |
|-------------------|----------------------------|-------|-------------------|----------------------------|-------|
| 0.63 | الماسح الضوئي | 13 | 0.49 | الحاسوب | 1 |
| 0.67 | الكاميرات الرقمية | 14 | 0.61 | الآي باد | 2 |
| 0.60 | شاشات العرض | 15 | 0.62 | التابلت | 3 |
| 0.65 | جهاز عرض الشفافيات | 16 | 0.62 | اللابتوب | 4 |
| 0.41 | جهاز عرض الشرائح | 17 | 0.44 | الهاتف النقال | 5 |
| 0.53 | جهاز عرض الأفلام الثابتة | 18 | 0.57 | السيورة التفاعلية | 6 |
| 0.49 | جهاز عرض الأفلام المتحركة | 19 | 0.50 | البرمجيات | 7 |
| 0.42 | جهاز عرض البيانات | 20 | 0.29 | الإنترنت | 8 |
| 0.31 | جهاز قارئ البطاقات | 21 | 0.61 | الأقراص التعليمية | 9 |
| 0.23 | جهاز العرض البصري | 22 | 0.40 | جهاز الفيديو التعليمي | 10 |
| 0.26 | صور فوتوغرافية | 23 | 0.44 | التلفزيون التعليمي | 11 |
| | | | 0.64 | طابعات الليزر | 12 |

يلاحظ من الجدول (2) أن قيم معاملات ارتباط الفقرات قد تراوحت بين (0.23 - 0.67) مع مجالها. يلاحظ من القيم سالفة الذكر الخاصة بصدق بناء فقرات مجال أداة الدراسة الأول؛ أنّ معامل ارتباط كل فقرة من الفقرات مع المجال لم يقل عن معيار (0.20)؛ مما يشير إلى جودة بناء فقرات مجال أداة الدراسة الأول (عودة، 2010).

وكذلك تم حساب معاملات ارتباط بيرسون بين الفقرات وبين مجال أداة الدراسة الثاني، وذلك كما في الجدول (3).

جدول (3)

قيم معاملات الارتباط بين الفقرات وبين مجال أداة الدراسة الثاني

| الارتباط مع الكلي | الارتباط مع الكلي | الرقم | استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة | الرقم | استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة |
|-------------------|-------------------|-------|-------------------------------------|-------|-------------------------------------|
| 0.62 | 0.64 | 13 | الماسح الضوئي | 1 | الحاسوب |
| 0.69 | 0.65 | 14 | الكاميرات الرقمية | 2 | الآيباد |
| 0.66 | 0.63 | 15 | شاشات العرض | 3 | التابلت |
| 0.49 | 0.70 | 16 | جهاز عرض الشفافيات | 4 | اللابتوب |
| 0.55 | 0.45 | 17 | جهاز عرض الشرائح | 5 | الهاتف النقال |
| 0.51 | 0.48 | 18 | جهاز عرض الأفلام الثابتة | 6 | السماعة التفاعلية |
| 0.31 | 0.78 | 19 | جهاز عرض الأفلام المتحركة | 7 | البرمجيات |
| 0.47 | 0.68 | 20 | جهاز عرض البيانات | 8 | الإنترنت |
| 0.35 | 0.70 | 21 | جهاز قارئ البطاقات | 9 | الأقراص التعليمية |
| 0.27 | 0.63 | 22 | جهاز العرض البصري | 10 | جهاز الفيديو التعليمي |
| 0.55 | 0.63 | 23 | صور فوتوغرافية | 11 | التلفزيون التعليمي |
| | 0.65 | | | 12 | طابعات الليزر |

يلاحظ من الجدول (3) أن قيم معاملات ارتباط الفقرات قد تراوحت بين (0.27 - 0.78) مع مجالها. يلاحظ من القيم سالفة الذكر الخاصة بصدق بناء فقرات مجال أداة الدراسة الثاني؛ أنّ معامل ارتباط كل فقرة من الفقرات مع المجال لم يقل عن معيار (0.20)؛ مما يشير إلى جودة بناء فقرات مجال أداة الدراسة الثاني.

وكذلك تم حساب معاملات ارتباط بيرسون بين الفقرات وبين مجال أداة الدراسة الثالث،

وذلك كما في الجدول (4).

جدول (4)

قيم معاملات الارتباط بين الفقرات وبين مجال أداة الدراسة الثالث

| الارتباط مع الكلي | معوقات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة | الرقم |
|-------------------|--|-------|
| 0.43 | عدم توافر البنية التحتية الملائمة | 1 |
| 0.51 | الاعتماد على الطريقة التقليدية في التعليم | 2 |
| 0.43 | لا يتوفر التشجيع والدعم من قبل الإدارة المدرسية | 3 |
| 0.50 | ضعف تأهيل الصف الحديثة | 4 |
| 0.68 | تدني خبرة المعلمين في استخدام الأدوات التكنولوجية | 5 |
| 0.56 | ضعف التأهيل الجامعي للمعلمين | 6 |
| 0.57 | قلة الدورات التدريبية للمعلمين | 7 |
| 0.46 | عدم القناعة الشخصية بأهمية الأدوات التكنولوجية | 8 |
| 0.51 | ضعف اللغة الإنجليزية لدى المعلمين، مما يحد من استخدام الأدوات التكنولوجية | 9 |
| 0.66 | الأدوات الموجودة لا تخدم المنهاج الحالي | 10 |
| 0.59 | ارتفاع أسعار المواد والأدوات والأجهزة التكنولوجية الحديثة | 11 |
| 0.65 | طبيعة الدروس والمادة التعليمية لا تشجع على استخدام الأدوات الحديثة | 12 |
| 0.46 | تدني مستوى الكفاءات التي تقوم بالصيانة | 13 |
| 0.45 | صعوبة ضبط الطلبة أثناء استخدام الأدوات التكنولوجية | 14 |
| 0.49 | تدني مستوى الدعم المتوفر من الوزارة لاستخدام الأدوات التكنولوجية | 15 |
| 0.55 | الموارد المتوفرة لا تكفي لتوظيفها | 16 |
| 0.54 | ضعف تفاعل الطلبة مع الأدوات التكنولوجية | 17 |
| 0.67 | تشنت انتباه الطلبة وأذهانهم وضعف تركيزهم | 18 |
| 0.52 | ضعف التفاعل الاجتماعي اللفظي داخل الصف عند استخدام الأدوات التكنولوجية | 19 |
| 0.59 | تفعيل الأدوات التكنولوجية يتطلب إعدادات مسبقة | 20 |
| 0.62 | تسارع الإنتاج التكنولوجي | 21 |
| 0.47 | النمو المهني البطيء للعاملين في التعليم | 22 |
| 0.58 | النظرة السلبية تجاه أدوات التكنولوجيا | 23 |
| 0.48 | عدم معرفة المعلمين بالأدوات التكنولوجية المتوفرة في المدرسة | 24 |
| 0.57 | حفظ الأدوات بطريقة غير ملائمة | 25 |
| 0.56 | خوف المعلمين على الطلبة من استخدام أدوات التكنولوجيا في أغراض غير مرغوب فيها | 26 |

| الارتباط مع الكلي | معوقات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة | الرقم |
|-------------------|--|-------|
| 0.47 | الوقت المخصص للحصة الدراسية غير كافٍ | 27 |
| 0.54 | حركة الطلبة ونشاطهم الزائد | 28 |
| 0.58 | تزايد أعداد الطلبة داخل الصف | 29 |
| 0.60 | عدم تخصيص جدول زمني لاستخدام الأدوات التكنولوجية | 30 |
| 0.69 | قلة الأماكن المناسبة لاستخدام الأدوات التكنولوجية | 31 |
| 0.59 | قلة توفر المختبرات الخاصة بالأدوات الحديثة التي تحتاج إلى مناخ وظروف معينة | 32 |
| 0.53 | تدني دافعية الطلبة للتعلم | 33 |

يلاحظ من الجدول (4) أن قيم معاملات ارتباط الفقرات قد تراوحت من (0.43) وحتى (0.69) مع مجالها. يلاحظ من القيم سالفة الذكر الخاصة بصدق بناء فقرات مجال أداة الدراسة الثالث؛ أنّ معامل ارتباط كل فقرة من الفقرات مع المجال لم يقل عن معيار (0.20)؛ مما يشير إلى جودة بناء فقرات مجال أداة الدراسة الثالث.

ثبات الأداة:

لأغراض التحقق من ثبات الاتساق الداخلي لمجالات أداة الدراسة؛ فقد تم حسابه باستخدام معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) على بيانات التطبيق الأول للعينة الاستطلاعية، ولأغراض التحقق من ثبات إعادة مجالات أداة الدراسة؛ فقد تم إعادة التطبيق على العينة الاستطلاعية سالفة الذكر بطريقة الاختبار وإعادته (Test-Retest) بفواصل زمني مقداره أسبوعان بين التطبيقين، حيث تم حسابه باستخدام معامل ارتباط بيرسون بين التطبيقين الأول والثاني على العينة الاستطلاعية، وذلك كما هو مبين في الجدول (5).

جدول (5)

قيم معاملات ثبات الاتساق الداخلي وإعادة لمجالات أداة الدراسة

| مجموعات أدوات التكنولوجيا الحديثة | ثبات الاتساق الداخلي | ثبات إعادة | عدد الفقرات |
|-----------------------------------|----------------------|------------|-------------|
| التوافر | 0.86 | 0.83 | 23 |
| الاستخدام | 0.90 | 0.84 | 23 |
| المعوقات | 0.93 | 0.83 | 33 |

يلاحظ من الجدول (5) أن قيم معاملات ثبات الاتساق الداخلي لمجالات أداة الدراسة قد تراوحت بين (0.86 - 0.93)، كما تراوحت قيم معاملات ثبات إعادة لمجالات أداة الدراسة قد تراوحت بين (0.83 - 0.84).

معييار تصحيح أداة الدراسة:

كما تم اعتماد النموذج الإحصائي ذي التدرج النسبي؛ بهدف إطلاق الأحكام على الأوساط الحسابية الخاصة بمجال درجة التوافر والفقرات التي تتبع لها، وذلك على النحو الآتي:

| درجة التوافر | فئة الأوساط الحسابية |
|--------------|----------------------|
| كبيرة | أكثر من 0.66 |
| متوسطة | 0.66-0.34 |
| قليلة | أقل من 0.34 |

كما تم اعتماد النموذج الإحصائي ذي التدرج النسبي؛ بهدف إطلاق الأحكام على الأوساط الحسابية الخاصة بمجالي الاستخدام والمعوقات والفقرات التي تتبع لكل منهما، وذلك على النحو الآتي:

| درجة الاستخدام والمعوقات | فئة الأوساط الحسابية |
|--------------------------|----------------------|
| كبيرة | أكثر من 3.66 |
| متوسطة | 3.66-2.34 |
| قليلة | أقل من 2.34 |

إجراءات الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة؛ تم إتباع الخطوات والإجراءات التالية:

- تطوير أداة الدراسة (واقع استخدام معلمي المرحلة الأساسية في تربية بني كنانة للأدوات التكنولوجية الحديثة) بالرجوع إلى دراسة البركاتي (2012)، وسطام العنزي (2013)، وعبدالله العنزي (2013).

- التحقق من الصدق الظاهري لأداة الدراسة في صورتها الأولى.

- الحصول على كتاب تسهيل مهمة من عميد كلية التربية في جامعة اليرموك موجه لمدير مديرية تربية لواء بني كنانة، وذلك لمخاطبة مديري ومديرات المدارس الأساسية في لواء بني كنانة التابعين للمديرية، كما هو مبين في الملحق (د).

- التحقق من دلالات الصدق والثبات لأداة الدراسة في صورتها النهائية.

- توزيع أداة الدراسة على أفراد عينة الدراسة بعد شرح هدف الدراسة لهم.

- الطلب من أفراد عينة الدراسة الإجابة على فقرات استبانة أداة الدراسة كما يرونها معبرةً عن وجهة نظرهم بكل صدق وموضوعية. وذلك بعد أن تمت إحاطتهم علماً أن إجاباتهم لن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي فقط.

- جمع البيانات ثم إدخالها إلى ذاكرة الحاسوب، وذلك بهدف المعالجة الإحصائية لها.

متغيرات الدراسة

تم تصنيف متغيرات الدراسة على النحو الآتي:

أولاً: المتغيرات المستقلة؛ وهي:

- الجنس، وله فئتان (ذكر، أنثى).

- المؤهل العلمي، وله ثلاثة مستويات (بكالوريوس، دبلوم عالي، ماجستير فأعلى).

- الخبرة، ولها ثلاثة مستويات (أقل من 5 سنوات، من 5 وحتى 10 سنوات، أكثر من 10 سنوات).

- التخصص، وله فئتان (إنساني، علمي).

ثانياً: المتغيرات التابعة؛ وهي:

- استخدام معلمي المرحلة الأساسية في تربية بني كنانة للأدوات التكنولوجية الحديثة.
- معوقات استخدام معلمي المرحلة الأساسية في تربية بني كنانة للأدوات التكنولوجية الحديثة.

المعالجات الإحصائية

تمت المعالجات الإحصائية للبيانات في هذه الدراسة باستخدام الرزمة الإحصائية للعلوم

الاجتماعية (SPSS)، وذلك على النحو الآتي:

- للإجابة عن سؤال الدراسة الأول؛ فقد تم حساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لتوافر الأدوات التكنولوجية الحديثة في تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي ومعلمات مدارس المرحلة الأساسية، واستخدام اختبار t للعينة الواحدة، مع مراعاة ترتيب الأدوات التكنولوجية الحديثة تنازلياً وفقاً لأوساطها الحسابية.

- للإجابة عن سؤال الدراسة الثاني؛ فقد تم حساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لاستخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في تربية بني كنانة والفقرات التي تتبع له من وجهة نظر معلمي ومعلمات مدارس المرحلة الأساسية، مع مراعاة ترتيب استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة تنازلياً وفقاً لأوساطها الحسابية.

- للإجابة عن سؤال الدراسة الثالث؛ فقد تم حساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لاستخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي ومعلمات

مدارس المرحلة الأساسية وفقاً لمتغيراتهم ثم تم إجراء تحليل التباين الرباعي (عديم التفاعل) له من وجهة نظرهم وفقاً للمتغيرات.

- للإجابة عن سؤال الدراسة الرابع؛ فقد تم حساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمعوقات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في تربية بني كنانة والفقرات التي تتبع له من وجهة نظر معلمي ومعلمات مدارس المرحلة الأساسية، مع مراعاة ترتيب معوقات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة تنازلياً وفقاً لأوساطها الحسابية.

- للإجابة عن سؤال الدراسة الخامس؛ فقد تم حساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمعوقات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي ومعلمات مدارس المرحلة الأساسية وفقاً لمتغيراتهم ثم تم إجراء تحليل التباين الرباعي (عديم التفاعل) له من وجهة نظرهم وفقاً للمتغيرات.

الفصل الرابع

عرض النتائج

هدفت الدراسة إلى الكشف عن واقع استخدام معلمي المرحلة الأساسية في تربية بني كنانة للأدوات التكنولوجية الحديثة، والكشف عن أثر المتغيرات الديموغرافية عليه لديهم، وذلك بالإجابة عن أسئلة الدراسة الآتية:

أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: "ما درجة توافر الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية؟".

للإجابة عن هذا السؤال، تم حساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لتوافر الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية مع مراعاة ترتيب الفقرات تنازلياً وفقاً لأوساطها الحسابية متبوعاً باستخدام اختبار t للعينة الواحدة بوسط حسابي افتراضي 0.50، وذلك كما هو مبين في الجدول (6).

جدول (6)

نتائج اختبار t للعينة الواحدة لتوافر الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية مرتبةً تنازلياً وفقاً لأوساطها الحسابية

| الرتبة | الرقم | الأداة التكنولوجية الحديثة | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | ت | درجة الحرية | احتمالية الخطأ | درجة التوافر |
|--------|-------|----------------------------|---------------|-------------------|-------|-------------|----------------|--------------|
| 1 | 1 | الحاسوب | 0.83 | 0.38 | 12.13 | 196 | 0.00 | كبيرة |
| 2 | 8 | الإنترنت | 0.76 | 0.43 | 8.36 | 196 | 0.00 | كبيرة |
| 3 | 5 | الهاتف النقال | 0.72 | 0.45 | 6.70 | 196 | 0.00 | كبيرة |
| 4 | 20 | جهاز عرض البيانات | 0.56 | 0.50 | 1.79 | 196 | 0.07 | متوسطة |
| 5 | 9 | الأقراص التعليمية | 0.47 | 0.50 | -0.78 | 196 | 0.43 | متوسطة |
| 6 | 12 | طابعات الليزر | 0.47 | 0.50 | -0.78 | 196 | 0.43 | متوسطة |
| 7 | 7 | البرمجيات | 0.41 | 0.49 | -2.68 | 196 | 0.01 | قليلة |
| 8 | 4 | اللابتوب | 0.32 | 0.47 | -5.24 | 196 | 0.00 | قليلة |
| 9 | 6 | السيورة التفاعلية | 0.28 | 0.45 | -6.70 | 196 | 0.00 | قليلة |
| 10 | 13 | الماسح الضوئي | 0.27 | 0.44 | -7.29 | 196 | 0.00 | قليلة |

| الرتبة | الرقم | الأداة التكنولوجية الحديثة | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | ت | درجة الحرية | احتمالية الخطأ | درجة التوافر |
|--------|-------|----------------------------|---------------|-------------------|--------|-------------|----------------|--------------|
| 11 | 15 | شاشات العرض | 0.26 | 0.44 | -7.50 | 196 | 0.00 | قليلة |
| 12 | 16 | جهاز عرض الشفافيات | 0.25 | 0.44 | -7.92 | 196 | 0.00 | قليلة |
| 13 | 2 | الأيبيد | 0.23 | 0.42 | -9.06 | 196 | 0.00 | قليلة |
| 14 | 3 | التابلت | 0.22 | 0.42 | -9.30 | 196 | 0.00 | قليلة |
| 15 | 14 | الكاميرات الرقمية | 0.21 | 0.41 | -10.07 | 196 | 0.00 | قليلة |
| 16 | 17 | جهاز عرض الشرائح | 0.20 | 0.40 | -10.33 | 196 | 0.00 | قليلة |
| 17 | 23 | صور فوتوغرافية | 0.17 | 0.38 | -12.13 | 196 | 0.00 | قليلة |
| 18 | 22 | جهاز العرض البصري | 0.15 | 0.36 | -13.55 | 196 | 0.00 | قليلة |
| 19 | 10 | جهاز الفيديو التعليمي | 0.14 | 0.34 | -14.78 | 196 | 0.00 | قليلة |
| 20 | 18 | جهاز عرض الأفلام الثابتة | 0.13 | 0.34 | -15.22 | 196 | 0.00 | قليلة |
| 21 | 11 | التلفزيون التعليمي | 0.09 | 0.29 | -19.85 | 196 | 0.00 | قليلة |
| 22 | 19 | جهاز عرض الأفلام المتحركة | 0.09 | 0.28 | -20.63 | 196 | 0.00 | قليلة |
| 23 | 21 | جهاز قارئ البطاقات | 0.06 | 0.23 | -27.08 | 196 | 0.00 | قليلة |

يلاحظ من الجدول (6) أن درجة توافر الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية قد صُنِّفت وفقاً لاحتمالية الخطأ العائدة لاختبار t للعينة الواحدة ضمن ثلاث درجات؛ هي: (كبيرة) للأدوات التكنولوجية الحديثة ذوات الرتب من (1 وحتى 3) بدلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha=0.05)$ ؛ بما يُفيد توافرها أكثر مما هو متوقع في الواقع، (متوسطة) للأدوات التكنولوجية الحديثة ذوات الرتب من (4 وحتى 6) بغير دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha=0.05)$ ؛ بما يُفيد توسط توافرها بما يتناسب مع ما هو متوقع، (قليلة) للأدوات التكنولوجية الحديثة ذوات الرتب من (7 وحتى 23) بدلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha=0.05)$ ؛ بما يفيد عدم توافرها كما هو متوقع لها.

ثانيًا: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: "ما درجة استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية؟".

للإجابة عن هذا السؤال، تم حساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لاستخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية، مع مراعاة ترتيب استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة لديهم تنازليًا وفقًا لأوساطها الحسابية، وذلك كما هو مبين في الجدول (7).

جدول (7)

الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لاستخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية مرتبةً تنازليًا وفقًا لأوساطها الحسابية

| الرتبة | الرقم | الأداة التكنولوجية الحديثة | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الاستخدام |
|--------|-------|----------------------------|---------------|-------------------|----------------|
| 1 | 1 | الحاسوب | 3.38 | 1.23 | متوسطة |
| 2 | 5 | الهاتف النقال | 3.25 | 1.24 | متوسطة |
| 3 | 8 | الإنترنت | 3.20 | 1.20 | متوسطة |
| 4 | 9 | الأقراص التعليمية | 2.85 | 1.06 | متوسطة |
| 5 | 7 | البرمجيات | 2.81 | 1.07 | متوسطة |
| 6 | 12 | طابعات الليزر | 2.72 | 1.17 | متوسطة |
| 7 | 20 | جهاز عرض البيانات | 2.23 | 1.00 | قليلة |
| 8 | 4 | اللابتوب | 2.17 | 1.07 | قليلة |
| 9 | 6 | السيورة التفاعلية | 2.13 | 1.02 | قليلة |
| 10 | 13 | الماسح الضوئي | 2.08 | 0.85 | قليلة |
| 11 | 15 | شاشات العرض | 2.05 | 0.88 | قليلة |
| 12 | 23 | صور فوتوغرافية | 2.01 | 0.84 | قليلة |
| 13 | 17 | جهاز عرض الشرائح | 1.99 | 0.84 | قليلة |
| 14 | 2 | الآيباد | 1.91 | 0.74 | قليلة |
| 15 | 14 | الكاميرات الرقمية | 1.91 | 0.76 | قليلة |
| 16 | 10 | جهاز الفيديو التعليمي | 1.89 | 0.71 | قليلة |
| 17 | 3 | التابلت | 1.88 | 0.65 | قليلة |
| 18 | 11 | التلفزيون التعليمي | 1.87 | 0.70 | قليلة |
| 19 | 16 | جهاز عرض الشفافيات | 1.82 | 0.62 | قليلة |
| 20 | 18 | جهاز عرض الأفلام الثابتة | 1.79 | 0.58 | قليلة |
| 21 | 19 | جهاز عرض الأفلام المتحركة | 1.21 | 0.55 | قليلة |
| 22 | 21 | جهاز قارئ البطاقات | 1.17 | 0.50 | قليلة |
| 23 | 22 | جهاز العرض البصري | 1.16 | 0.51 | قليلة |
| | | الكلّي للمقياس | 2.15 | 0.50 | قليلة |

يلاحظ من الجدول (7) أن المتوسط الكلي للأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية قد صُنِّفَ وفقاً لوسطه الحسابي ضمن درجة استخدام (قليلة) حسب المعيار المذكور في الفصل الثالث، كما صُنِّفَت الأدوات التكنولوجية الحديثة وفقاً لأوساطها الحسابية حسب المعيار المذكور في الفصل الثالث ضمن درجتي استخدام؛ هما: (متوسطة) للأدوات ذات الرتب من (1 وحتى 6)، (قليلة) للأدوات ذات الرتب من (7 وحتى 23).

ثالثاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث: "هل توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين الأوساط الحسابية لاستخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية تُعزى لمتغيراتهم (الجنس، المؤهل العلمي، الخبرة، التخصص)؟".

للإجابة عن هذا السؤال، تم حساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لاستخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية وفقاً لمتغيراتهم، وذلك كما هو مبين في الجدول (8).

جدول (8)

الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لاستخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية وفقاً لمتغيراتهم

| الانحراف المعياري | الوسط الحسابي | مستويات المتغير | المتغير |
|-------------------|---------------|--------------------|---------|
| 0.43 | 2.20 | ذكر | الجنس |
| 0.55 | 2.10 | أنثى | |
| 0.52 | 2.15 | بكالوريوس | المؤهل |
| 0.44 | 2.19 | دبلوم عالي | العلمي |
| 0.47 | 2.10 | ماجستير فأعلى | |
| 0.46 | 2.16 | أقل من 5 سنوات | الخبرة |
| 0.42 | 2.27 | من 5 وحتى 10 سنوات | |
| 0.55 | 2.08 | أكثر من 10 سنوات | |
| 0.46 | 2.12 | إنساني | التخصص |
| 0.56 | 2.22 | علمي | |

يلاحظ من الجدول (8) وجود فروق ظاهرية بين الأوساط الحسابية لاستخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية ناتجة عن اختلاف مستويات المتغيرات؛ وبهدف التحقق من جوهرية الفروق الظاهرية سالفة الذكر، فقد تم إجراء تحليل التباين الرباعي (4 Way ANOVA) (عديم التفاعل) لاستخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية وفقاً للمتغيرات، وذلك كما هو مبين في الجدول (9).

جدول (9)

نتائج تحليل التباين الرباعي (عديم التفاعل) لاستخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية وفقاً لمتغيراتهم

| مصدر التباين | مجموع المربعات | درجة الحرية | وسط مجموع المربعات | ف | احتمالية الخطأ |
|---------------|----------------|-------------|--------------------|------|----------------|
| الجنس | 0.61 | 1 | 0.61 | 2.51 | 0.11 |
| المؤهل العلمي | 0.29 | 2 | 0.14 | 0.60 | 0.55 |
| الخبرة | 1.10 | 2 | 0.55 | 2.27 | 0.11 |
| التخصص | 0.36 | 1 | 0.36 | 1.50 | 0.22 |
| الخطأ | 46.04 | 190 | 0.24 | | |
| الكلي | 48.32 | 196 | | | |

يتضح من الجدول (9) عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha=0.05$ بين

الأوساط الحسابية لاستخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية تُعزى لمتغيرات (الجنس، المؤهل العلمي، الخبرة، التخصص).

رابعاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع: "ما درجة معوقات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية؟".

للإجابة عن هذا السؤال، تم حساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمعوقات

استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة

الأساسية، مع مراعاة ترتيب معوقات الاستخدام لديهم تنازلياً وفقاً لأوساطها الحسابية، وذلك كما

هو مبين في الجدول (10).

جدول (10)

الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمعوقات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في
مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية مرتبةً تنازلياً وفقاً
لأوساطها الحسابية

| الرتبة | الرقم | معوقات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة التعويق |
|--------|-------|--|------------------|----------------------|-----------------|
| 1 | 20 | تفعيل الأدوات التكنولوجية يتطلب إعدادات مسبقة | 3.87 | 0.98 | كبيرة |
| 2 | 21 | تسارع الإنتاج التكنولوجي | 3.72 | 1.05 | كبيرة |
| 3 | 29 | تزايد أعداد الطلبة داخل الصف | 3.64 | 1.24 | متوسطة |
| 4 | 11 | ارتفاع أسعار المواد والأدوات والأجهزة التكنولوجية الحديثة | 3.63 | 1.10 | متوسطة |
| 5 | 4 | ضعف تأهيل الصف الحديثة | 3.58 | 1.30 | متوسطة |
| 6 | 30 | عدم تخصيص جدول زمني لاستخدام الأدوات التكنولوجية | 3.55 | 1.12 | متوسطة |
| 7 | 2 | الاعتماد على الطريقة التقليدية في التعليم | 3.54 | 1.05 | متوسطة |
| 8 | 1 | عدم توافر البنية التحتية الملائمة | 3.43 | 1.17 | متوسطة |
| 9 | 33 | تدني دافعية الطلبة للتعلم | 3.43 | 1.25 | متوسطة |
| 10 | 32 | قلة توفر المختبرات الخاصة بالأدوات الحديثة التي تحتاج إلى مناخ وظروف معينة | 3.36 | 1.10 | متوسطة |
| 11 | 28 | حركة الطلبة ونشاطهم الزائد | 3.32 | 1.03 | قليلة |
| 12 | 31 | قلة الأماكن المناسبة لاستخدام الأدوات التكنولوجية | 3.32 | 1.14 | قليلة |
| 13 | 16 | الموارد المتوفرة لا تكفي لتوظيفها | 3.32 | 1.07 | قليلة |
| 14 | 15 | تدني مستوى الدعم المتوفر من الوزارة لاستخدام الأدوات التكنولوجية | 3.25 | 1.17 | قليلة |
| 15 | 27 | الوقت المخصص للحصة الدراسية غير كافٍ | 3.25 | 1.16 | قليلة |
| 16 | 22 | النمو المهني البطيء للعاملين في التعليم | 3.18 | 0.96 | قليلة |
| 17 | 13 | تدني مستوى الكفاءات التي تقوم بالصيانة | 3.07 | 1.08 | قليلة |
| 18 | 10 | الأدوات الموجودة لا تخدم المنهاج الحالي | 3.00 | 1.11 | قليلة |
| 19 | 12 | طبيعة الدروس والمادة التعليمية لا تشجع على استخدام الأدوات الحديثة | 2.98 | 1.01 | قليلة |
| 20 | 9 | ضعف اللغة الإنجليزية لدى المعلمين، مما يحد من استخدام الأدوات التكنولوجية | 2.93 | 1.09 | قليلة |
| 21 | 18 | تششتت انتباه الطلبة وأذهانهم وضعف تركيزهم | 2.93 | 1.06 | قليلة |
| 22 | 17 | ضعف تفاعل الطلبة مع الأدوات التكنولوجية | 2.93 | 1.08 | قليلة |
| 23 | 19 | ضعف التفاعل الاجتماعي اللفظي داخل الصف عند استخدام الأدوات التكنولوجية | 2.85 | 0.88 | قليلة |
| 24 | 14 | صعوبة ضبط الطلبة أثناء استخدام الأدوات التكنولوجية | 2.84 | 1.02 | قليلة |
| 25 | 26 | خوف المعلمين على الطلبة من استخدام أدوات التكنولوجيا في أغراض غير مرغوب فيها | 2.83 | 1.08 | قليلة |

| الرتبة | الرقم | معلومات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة التعويق |
|--------|-------|---|---------------|-------------------|--------------|
| 26 | 5 | تدني خبرة المعلمين في استخدام الأدوات التكنولوجية | 2.78 | 1.06 | قليلة |
| 27 | 23 | النظرة السلبية تجاه أدوات التكنولوجيا | 2.76 | 1.05 | قليلة |
| 28 | 24 | عدم معرفة المعلمين بالأدوات التكنولوجية المتوفرة في المدرسة | 2.74 | 1.06 | قليلة |
| 29 | 25 | حفظ الأدوات بطريقة غير ملائمة | 2.69 | 1.05 | قليلة |
| 30 | 6 | ضعف التأهيل الجامعي للمعلمين | 2.60 | 1.13 | قليلة |
| 31 | 7 | قلة الدورات التدريبية للمعلمين | 2.60 | 1.16 | قليلة |
| 32 | 8 | عدم القناعة الشخصية بأهمية الأدوات التكنولوجية | 2.58 | 1.08 | قليلة |
| 33 | 3 | لا يتوفر التشجيع والدعم من قبل الإدارة المدرسية | 2.40 | 1.06 | قليلة |
| | | الكلّي للمقياس | 3.12 | 0.60 | متوسطة |

يلاحظ من الجدول (10) أن المتوسط الكلي لمعلومات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية قد صُنّف وفقاً لوسطه الحسابي ضمن درجة (متوسطة) حسب المعيار المذكور في الفصل الثالث، كما صُنّفت معلومات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة وفقاً لأوساطها الحسابية حسب المعيار المذكور في الفصل الثالث ضمن درجتين ثلاث درجات تعويق؛ هي: (كبيرة) للمعلومات ذات الرتب من (1 وحتى 2)، (متوسطة) للمعلومات ذات الرتب من (3 وحتى 10)، (قليلة) للمعلومات ذات الرتب من (11 وحتى 33).

خامساً: النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس: "هل توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha=0.05$ بين الأوساط الحسابية لمعلومات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية تُعزى لمتغيراتهم (الجنس، المؤهل العلمي، الخبرة، التخصص)؟".

للإجابة عن هذا السؤال، تم حساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمعلومات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية وفقاً لمتغيراتهم، وذلك كما هو مبين في الجدول (11).

جدول (11)

الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمعوقات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية وفقاً لمتغيراتهم

| المتغير | مستويات المتغير | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري |
|---------------|--------------------|---------------|-------------------|
| الجنس | ذكر | 3.13 | 0.54 |
| | أنثى | 3.11 | 0.65 |
| المؤهل العلمي | بكالوريوس | 3.22 | 0.54 |
| | دبلوم عالي | 2.82 | 0.73 |
| | ماجستير فأعلى | 3.11 | 0.42 |
| الخبرة | أقل من 5 سنوات | 2.98 | 0.66 |
| | من 5 وحتى 10 سنوات | 3.24 | 0.42 |
| | أكثر من 10 سنوات | 3.15 | 0.62 |
| التخصص | إنساني | 3.09 | 0.67 |
| | علمي | 3.17 | 0.43 |

يلاحظ من الجدول (11) وجود فروق ظاهرية بين الأوساط الحسابية لمعوقات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية ناتجة عن اختلاف مستويات المتغيرات؛ ويهدف التحقق من جوهرية الفروق الظاهرية سالفة الذكر، فقد تم إجراء تحليل التباين الرباعي (4 Way ANOVA) (عديم التفاعل) لمعوقات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية وفقاً للمتغيرات، وذلك كما هو مبين في الجدول (12).

جدول (12)

نتائج تحليل التباين الرباعي (عديم التفاعل) لمعوقات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية وفقاً لمتغيراتهم

| مصدر التباين | مجموع المربعات | درجة الحرية | وسط مجموع المربعات | ف | الدلالة الإحصائية |
|---------------|----------------|-------------|--------------------|------|-------------------|
| الجنس | 0.00 | 1 | 0.00 | 0.01 | 0.92 |
| المؤهل العلمي | 5.33 | 2 | 2.67 | 8.11 | 0.00 |
| الخبرة | 2.02 | 2 | 1.01 | 3.06 | 0.05 |
| التخصص | 0.04 | 1 | 0.04 | 0.13 | 0.72 |
| الخطأ | 62.50 | 190 | 0.33 | | |
| الكلي | 69.94 | 196 | | | |

يتضح من الجدول (12) عدم وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$)

بين الوسطين الحسابيين لمعوقات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية يُعزى لمتغير (الجنس).

كما يتضح من الجدول (12) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$)

بين الأوساط الحسابية لمعوقات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية يُعزى لمتغيري (المؤهل العلمي، الخبرة)؛ ولكون المتغيرين متعددي المستويات، فقد تم إجراء اختبار (Levene) للكشف عن انتهاك تجانس التباين من عدمه بين الأوساط الحسابية لمعوقات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية وفقاً للمتغيرين، حيث بلغت قيمة F المحسوبة له (أي اختبار Levene) ما مقداره (2.49) عند درجتَي حرية (32 للبسط، و164 للمقام) بدلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$)؛ بما يفيد وجود انتهاك في تجانس التباين، مما أوجب استخدام أحد اختبارات المقارنات البعدية التي تراعي انتهاك تجانس التباين حيث تم استخدام

اختبار (Games-Howell) للمقارنات البعدية المتعددة؛ بهدف تحديد لصالح أيٍّ من مستويات (المؤهل العلمي، الخبرة) قد كانت الفروق الجوهرية بين الأوساط الحسابية لمعوقات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية، وذلك كما هو مبين في الجدولين (13، 14).

جدول (13)

نتائج اختبار Games-Howell لمعوقات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية وفقاً لمتغير (المؤهل العلمي)

| المؤهل العلمي | الوسط الحسابي | دبلوم عالي | ماجستير فأعلى |
|---------------|---------------|------------|---------------|
| Games-Howell | 3.11 | 2.82 | 3.11 |
| ماجستير فأعلى | 3.11 | 0.28 | |
| بكالوريوس | 3.22 | 0.40 | 0.12 |

يتضح من الجدول (13) وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($0.05=\alpha$) بين الوسطين الحسابيين لمعوقات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية يعزى لمتغير (المؤهل العلمي)؛ لصالح معلمي المرحلة الأساسية ذوي المؤهل العلمي (بكالوريوس) مقارنة بزملائهم ذوي المؤهل العلمي (دبلوم عالي).

جدول (14)

نتائج اختبار Games-Howell لمعوقات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية وفقاً لمتغير (الخبرة)

| الخبرة | الوسط الحسابي | أقل من 5 سنوات | أكثر من 10 سنوات |
|--------------------|---------------|----------------|------------------|
| Games-Howell | 3.15 | 2.98 | 3.15 |
| أكثر من 10 سنوات | 3.15 | 0.17 | |
| من 5 وحتى 10 سنوات | 3.24 | 0.25 | 0.09 |

يتضح من الجدول (14) وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة $0.05=\alpha$ بين الوسطين الحسابيين لمعوقات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من

وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية يعزى لمتغير (الخبرة)؛ لصالح معلمي المرحلة الأساسية ذوي الخبرات المتوسطة (من 5 وحتى 10 سنوات) مقارنة بزملائهم ذوي الخبرات المنخفضة (أقل من 5 سنوات).

وأخيراً؛ يتضح من الجدول (12) عدم وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة $0.05=\alpha$ بين الوسطين الحسابيين لمعوقات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية يُعزى لمتغير (التخصص).

الفصل الخامس

مناقشة النتائج والتوصيات

يتناول هذا الفصل مناقشة نتائج الدراسة التي تم التوصل إليها حسب تسلسل أسئلتها،

بالإضافة إلى التوصيات التي جاءت في ضوء نتائج الدراسة، وفيما يلي عرضاً لنتائج الدراسة.

أولاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: "ما درجة توافر الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية؟".

أظهرت النتائج أن توافر الحاسوب والإنترنت والهاتف النقال جاء بدرجة مرتفعة، بينما جاء توافر جهاز عرض البيانات والأقراص التعليمية وطابعات الليزر بدرجة متوسطة، وجاءت باقي الأدوات، والتي يبلغ عددها (17) أداة بدرجة توافر قليلة، وهي (البرمجيات، اللابتوب، السبورة التفاعلية، المساح الضوئي، شاشات العرض، جهاز عرض الشفافيات، الآيباد، التابلت، الكاميرات الرقمية، جهاز عرض الشرائح، صور فوتوغرافية، جهاز العرض البصري، جهاز الفيديو التعليمي، جهاز عرض الأفلام الثابتة، التلفزيون التعليمي، جهاز عرض الأفلام المتحركة، جهاز قارئ البطاقات).

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء العديد من العوامل والأسباب التي قد تحول دون توافر

الأدوات التكنولوجية بالشكل المطلوب في العملية التعليمية، وفي مقدمة هذه العوامل قد يكون عدم وضع استراتيجية واضحة من قبل المسؤولين في وزارة التعليم لعملية توفير الأدوات التكنولوجية في المدارس. وقد يعزى ذلك إلى عدم اهتمام الجهات المسؤولة بتزويد المدارس بالأدوات والأجهزة التكنولوجية اللازمة في العملية التعليمية، وعدم تحفيز وتشجيع المعلمين والمعلمات على

استخدامها، والمطالبة بتوافرها في المدارس، الأمر الذي أدى إلى قلة توافرها في مدارس مديرية بني كنانة.

كما يمكن عزو هذه النتيجة في ضوء عدم توافر المتابعة المباشرة من قبل القائمين على العملية التعليمية، وإطلاعهم المباشر على واقع المدارس، وما يتوافر فيها من مقومات تساعد في توافر الأدوات التكنولوجية المختلفة.

وترى الباحثة في إطار تفسير هذه النتيجة أن عدم تصميم المناهج بطريقة تساعد، أو تسمح للمعلم، أو الطالب بالوصول إلى المصادر المعرفية المحوسبة، أو الوسائط المتعددة بسبب غياب مفهوم النشاطات القائمة على توافر الأدوات التكنولوجية في العملية التعليمية، بالإضافة إلى عدم توافر قاعدة بيانات تحتوي على المعرفة التي تتوافق مع المنهاج. وهذا ما أكد عليه قنديل (2006) من ضرورة حوسبة المعرفة بشكل يتوافق مع المناهج الدراسية، ومع أي تغيير في تخطيط وتصميم المناهج.

كما ويمكن النظر إلى هذا الجانب من منطلق الدافعية نحو استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة، والرغبة لدى المعلمين والمعلمات نحو استخدامها، والتي قد يكون لها الأثر الكبير في نفوس المعلمين نحو استخدام هذه الأدوات في العملية التعليمية، وتوافرها في المدارس.

وترى الباحثة ضمن هذا الإطار أن الدورات الحاسوبية التي يخضع لها المعلمين والمعلمات، قد لا تهيء المعلمين والمعلمات بالشكل الصحيح، وقد ينهي بعض المعلمين والمعلمات الدورات المرتبطة بالحاسوب والأدوات التكنولوجية الحديثة دون أن يكون ملماً بأساسيات هذه الدورة، الأمر الذي يضعف استخدامهم لهذه الأدوات، وبالتالي عدم الاهتمام بتوافرها في المدارس، أضف إلى ذلك ضعف المتابعة والاهتمام من القائمين على العملية التعليمية، وخاصة الإدارة المدرسية في متابعة واستخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في العملية التعليمية.

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء عدم إدراك المسؤولين والقائمين على توفير الأدوات التكنولوجية لأهمية هذه الأدوات، ودورها في العملية التعليمية، وفي رفع مستوى تحصيل الطالب، الأمر الذي يؤدي إلى إهمال توفيرها في المدارس بالشكل المطلوب، وهذا أدى إلى درجة توافر قليلة لهذه الأدوات.

واتفقت نتيجة الدراسة الحالية مع دراسة العماوي (2003)، التي أظهرت نتائجها أن المواد والأجهزة التعليمية تتوافر بنسب متفاوتة في مدارس المرحلة الأساسية، وأن أكثر المواد والأجهزة التعليمية وفرةً واستخداماً هي المواد والأجهزة القديمة الاستعمال نسبياً، وأقلها وفرةً واستخداماً هي المواد والأجهزة الحديثة. كما مع دراسة البركاتي (2012)، التي أظهرت نتائجها أن توافر السبورة الذكية والقنوات الفضائية جاء بدرجة متدنية، وأن جهاز الحاسوب توافر بنسبة (100%).

واختلفت نتيجة الدراسة الحالية مع دراسة البركاتي (2012)، التي أظهرت نتائجها أن الأقراص المدمجة (CD, DVD)، وجهاز التلفزيون، وجهاز الفيديو توفرت بنسبة (100%)، بينما أظهرت هذه الدراسة أن توافر الحاسوب والإنترنت والهاتف النقال جاء بدرجة مرتفعة، بينما جاء توافر الأقراص المدمجة وجهاز التلفزيون وجهاز الفيديو بدرجة توافر قليلة.

ثانياً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: "ما درجة استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية؟".

أظهرت النتائج أن استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية جاء بدرجة قليلة.

كما ويمكن تفسير هذه النتيجة من خلال امتلاك معلمي ومعلمات المرحلة الأساسية لمهارات استخدام وتوظيف الأدوات التكنولوجية في عملية التدريس، وبالتالي فإن استخدام هذه الأدوات يتطلب مقومات استخدامها، فقد لا يمتلك المعلمين والمعلمات المهارات الكافية التي تمكنهم

من الاستخدام الأمثل لهذه الأدوات في تدريس مختلف المواد، أضيف إلى ذلك زيادة العبء الدراسي، والحصص الدراسية على المعلمين، مما يحد من استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في تدريس مختلف المواد.

وترى الباحثة وضمن تفسير هذه النتيجة أن هناك العديد من العوامل التي قد تحد من استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في العملي التعليمية، وفي مقدمتها توافر البنية التحتية من شبكة إنترنت، وأجهزة حاسوب تتناسب وأعداد الطلاب في الفصول الدراسية، وكذلك توافر البرمجيات، والبرامج التعليمية التي تتناسب مع طبيعة وخصائص المواد الدراسية، أضيف إلى ذلك توافر الرغبة والدافع لدى المعلمين نحو استخدام هذه الأدوات في تدريس المواد، كما أن متابعة الإدارة المدرسية تؤدي دوراً في زيادة استخدام هذه الأدوات، وذلك من خلال المتابعة والتحفيز، وتقديم الدعم المادي والمعنوي للمعلمين، الأمر الذي يعزز من استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في تدريس المواد الدراسية بالشكل المطلوب.

كما يمكن عزو هذه النتيجة إلى العلاقة بين توافر الأدوات التكنولوجية، واستخدامها، وبالتالي فإن توافر هذه الأدوات بدرجة قليلة، لن يسمح للمعلمين والمعلمات من استخدامها في العملية التعليمية، وسيحد من استخدامها لها بالشكل المطلوب.

واتفقت نتيجة الدراسة الحالية مع دراسة الفليح (2011)، التي أشارت نتائجها أن درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الموقف التعليمي الصفي كانت بدرجة منخفضة.

كما اتفقت مع دراسة البركاتي (2012)، التي أظهرت نتائجها أن درجة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تدريس مناهج العلوم المطور لدى معلمات العلوم في محافظة القريات ككل جاء بدرجة متدنية.

واختلفت نتيجة الدراسة الحالية مع دراسة راكس وكيسي (Rakes & Casey, 2002)،
أكاهوري (Acahori, 2002)، بني ملح (2012)، سطاتم العنزي (2013)، إستر (Esther,)
(2014)، ألتون (Altun, 2015)، التي أظهرت نتائجها أن استخدام المعلمين لأدوات تكنولوجيا
المعلومات في العملية التعليمية، كان بدرجة متوسطة، بينما جاءت درجة استخدام الأدوات
التكنولوجية في هذه الدراسة بدرجة قليلة.

ثالثاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث: "هل توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى
الدلالة ($\alpha=0.05$) بين الأوساط الحاسوبية لاستخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية
تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية تُعزى لمتغيراتهم (الجنس، المؤهل
العلمي، الخبرة، التخصص)؟".

أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية بين الأوساط الحاسوبية لاستخدام الأدوات
التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية تُعزى
لمتغيرات (الجنس، المؤهل العلمي، الخبرة، التخصص).

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء البيئة التعليمية، والمدرسية لدى معلمي ومعلمات
المرحلة الأساسية، حيث تكاد أن تكون متشابهة بمختلف مقوماتها لدى جميع المدارس، وبالتالي
لدى جميع المعلمين والمعلمات، وبتحليل مجمل المدارس وواقعها التعليمي فإنها تفتقر إلى العديد
من مقومات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة.

كما يمكن عزو هذه النتيجة استناداً إلى واقع العملية التعليمية، وما يتوافر من مقومات
تسهم في عملية الاستخدام، وبالتالي فإن وجهة نظر المعلمين والمعلمات، جاءت متوافقة حول
درجة الاستخدام، وبالتالي فإن وجهة النظر هذه ناتجة عن الظروف التي يعيشها المعلمين
والمعلمات في المدارس، وما يلمسونه من واقع، سواء ما يرتبط بمقومات هذا الاستخدام، وما هو

موجود في الواقع الميداني، وبالتالي فإن وجهة نظر المعلمين والمعلمات حول الاستخدام ستطلق من هذا الواقع الذي يلمسه جميع المعلمين والمعلمات، وإن اختلفوا في الخبرة العملية، أو المؤهل العلمي.

كما ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء طبيعة ومقومات المدارس، التي تكاد أن تكون متشابهة من حيث توافر العوامل التي تساعد على استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في تدريس مختلف المواد، فجميع المعلمين والمعلمات يعملون ضمن بيئة مدرسية متشابهة في مختلف العناصر، بالإضافة إلى خضوع هذه المدارس، والمعلمين والمعلمات لتعليمات وأنظمة واحدة، وبالتالي فإن المؤهل العلمي لن يكون مؤثراً في إحداث بيئة تعليمية تعتمد على استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في العملية التعليمية.

ويمكن عزو هذه النتيجة استناداً إلى مستوى المؤهلات العلمية التي يحملها معلمي ومعلمات المرحلة المتوسطة، وبالنظر إلى هذه المؤهلات، فإنها مؤهلات أكاديمية، ترتبط بتخصصات المواد المختلفة، وطرق وأساليب تدريسها، وبالتالي فإن هذه المؤهلات تعمل على زيادة قدرة ومهارة المعلمين في المواد المتخصصة، وليست ذات علاقة باستخدام وتوظيف الأدوات التكنولوجية الحديثة في تدريس المواد الدراسية، الأمر الذي يشير إلى عدم تأثير هذه المؤهلات في استخدام هذه الأدوات بين المعلمين والمعلمات في العملية التعليمية؛ أي أن المؤهل العلمي الذي يحمله المعلم يكون في مجال تخصصه، وليس في مجال استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة، وبالتالي فإن جميع المؤهلات العلمية لدى المعلمين والمعلمات هي مؤهلات في مجال التخصص.

كما يمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء أن المؤهل العلمي، يكاد أن يكون متقارباً ومتشابهاً في مواد، بالإضافة إلى المساقات التعليمية، والخطط الدراسية المتبعة في الجامعات عند تأهيل المعلمين تكاد أن تكون متشابهة في مضامينها، ومحتوياتها، بالإضافة إلى أن المؤهل العلمي قد

يكون له تأثير في إيجاد الفروق من الناحية التربوية التأهيلية، وليس له علاقة، أو تأثير في الناحية التكنولوجية. وما ينطبق على المؤهل العلمي، فقد ينطبق على الخبرة التعليمية، التي قد لا يكون لها ذلك التأثير من الناحية التقنية، ولكن قد يكون له تأثير من الناحية التربوية، والتأثير على طبيعة أداء المعلم التربوي التعليمي.

وبالنظر إلى مجمل المتغيرات التي يمكن أن تؤثر في وجود فروق لدى المعلمين والمعلمات حول درجة استخدام الأدوات التكنولوجية، فيمكن الإشارة إلى أن طبيعة هذه المتغيرات، قد لا يكون لها ذلك التأثير المباشر في إيجاد الفروق، وبالنظر إلى العلاقة التبادلية ما بين تأثير هذه المتغيرات، فيكاد أن يكون غير مباشر، ولم يسهم في إيجاد الفروق.

واتفقت نتيجة الدراسة الحالية مع دراسة الفليح (2011)، التي أظهرت نتائجها عدم وجود اختلاف دال إحصائياً في درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الموقف التعليمي الصفي يعزى لاختلاف متغيرات التخصص، أو المؤهل العلمي أو سنوات الخبرة.

واتفقت نتيجة الدراسة الحالية مع دراسة المجالد (2011)، التي أشارت نتائجها عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة استخدام المعلمات لكفايات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس تعزى لاختلاف متغيرات التخصصات والمؤهل العلمي والخبرة العملية في التدريس، كما اتفقت مع بني ملحم (2012)، التي أظهرت نتائجها عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة استخدام معلمي المدارس لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

واتفقت أيضاً مع دراسة سطاتم العنزي (2013)، التي أظهرت نتائجها عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية من وجهة نظر المعلمين حول درجة استخدام التعلم الإلكتروني في عملية

التدريس تعزى لاختلاف متغيري المؤهل العلمي والخبرة العملية على الأداة ككل وعلى جميع المجالات.

واختلفت نتيجة الدراسة الحالية مع دراسة العماوي (2003)، التي أظهرت نتائجها وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مدى استخدام المواد والأجهزة التعليمية تعزى للجنس، الخبرة، والتخصص الأكاديمي، ولصالح كل من الإناث، والخبرة التدريسية من (1-5) سنوات. كما اختلفت مع نتيجة دراسة بني ملحم (2012)، التي أظهرت نتائجها وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة استخدام معلمي المدارس لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية تعزى لمتغير الجنس ولصالح الإناث، وتبعاً لمتغير التخصص ولصالح التخصصات العلمية، وبتغير الخبرة ولصالح فئة أقل من (5).

رابعاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع: "ما درجة معوقات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية؟".

أظهرت النتائج أن معوقات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية جاءت بدرجة متوسطة.

ويمكن عزو هذه النتيجة في ضوء متطلبات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في العملية التعليمية، وبالتالي فإن توافر هذه المقومات، سواء ما يرتبط منها بالبيئة المدرسية، أم بالمعلمين، أم بالطلبة، فإن توافرت هذه المقومات والظروف، فإن استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة لن يواجه بأية معوقات، في حين عدم توافرها سوف يحد من استخدامها في العملية التعليمية، ويعد من المعوقات التي تحول دون الاستخدام الأمثل لهذه الأدوات في العملية التعليمية.

وترى الباحثة ضمن تفسير هذه النتيجة أن هناك العديد من العوامل التي تقف عائقاً أمام

استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في تدريس المواد الدراسية، ومنها ما يتعلق بعدم التشجيع

والدعم من قبل الإدارة المدرسية، وعدم القناعة الشخصية من قبل المعلمين والمعلمات بأهمية هذه الأدوات، ومنها ما يتعلق بالتأهيل والدورات التدريبية، وامتلاك المعلمين والمعلمات للقدرات والإمكانات لاستخدام هذه الأدوات، بالإضافة إلى وجود الدافع والرغبة لدى كل من المعلمين والمعلمات، والطلبة أيضاً، وما يتعلق بالصيانة، والمدرّبين المؤهلين، والدعم، والأجهزة. وبالنظر إلى جميع هذه العوامل والمعوقات، فإنها تعمل مع بعضها بشكل تفاعلي تبادلي تؤثر وتتأثر فيما بينها، ولا تتفصل عن بعضها؛ فتوافر الأجهزة والبرمجيات يحتاج إلى معلمين مدرّبين ومؤهلين، وطلاب قادرين على التعامل مع هذه الأدوات، وكذلك التدريب، والتأهيل يحتاج إلى متخصصين يشرفون على هذه العملية، وبالتالي فإن جميع هذه الجوانب تتطلب خطة واضحة ومترابطة وبعيدة المدى تكفل تضافر جميع الجهود للعمل على الحد من معوقات استخدام الأدوات التكنولوجية في الموقف التعليمي الصفي بشكل عام، وفي تدريس طلبة المرحلة الأساسية بشكل خاص.

وترى الباحثة ضمن تفسير هذه النتيجة أن ما يتم توفيره من دورات للمعلمين والمعلمات تتعلق بالجوانب التكنولوجية، يكاد أن ينحصر في دورات قيادة الحاسوب (ICDL)، ودورة إنتل (ENTL)، وهذه الدورات، قد تكون متخصصة في مجال تأهيل وإعداد المعلمين والمعلمات في استخدام الحاسوب وملحقاته فقط، ولا يوجد دورات متخصصة تمنحها وزارة التربية والتعليم بأدوات تكنولوجية حديثة غيرها، وهذا يعيق استخدامها.

ويمكن تفسير هذه النتيجة من خلال ما يتطلبه استخدام هذه الأدوات، وفي مقدمتها توافر أجهزة الحاسوب والسبورة الذكية وأجهزة عرض البيانات، والبرمجيات المختلفة، والكاميرات الرقمية، بما يتناسب وأعداد الطلاب، ومدى توافر الصيانة والمتابعة للأجهزة، وتوافر شبكة الإنترنت، وبالتالي فإن تلف الأجهزة، والإنقطاع المتواصل لشبكة الإنترنت، يُعد من أبرز المعوقات التي تحد من استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في العملية التعليمية، أضف إلى ذلك مدى توافر البرامج،

والبرمجيات الإلكترونية المرتبطة بتدريس مختلف المواد الدراسية، وكذلك محدودية المختبرات، فمعظم المدارس مزودة بمختبر واحد للحاسوب، مما يعيق تنفيذ الحصص الدراسية المعتمدة على استخدام هذا المختبر.

كما يمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء عدم توافر برامج محوسبة، وبرمجيات تخدم المادة الدراسية، وكذلك ضخامة محتوى المناهج، الذي يأخذ المزيد من الوقت لإنهائه في مدة زمنية محددة، مما يحد من استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة، التي تتطلب وقتاً إضافياً، وسيكون ذلك على حساب إنهاء المادة الدراسية في الوقت المحدد.

كما يمكن عزو هذه النتيجة إلى إشغال الطلاب بالأجهزة والأدوات التكنولوجية خلال الحصص الدراسية، وتزايد أعداد الطلاب في مختبر الحاسوب، انتهاءً بامتلاك مهارة استخدام هذه الأدوات من قبل الطلاب، وبالتالي فإن جميع هذه العوامل، تحد من استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في عملية التدريس.

كما أن بعض المعوقات، قد ترتبط بالمعلمين، والتي تأتي ضمن هذا الإطار، وفي مقدمتها عدم توافر التوجيه والإرشاد لاستخدام هذه الأدوات، وعدم توافر الدورات التدريبية لمعلمي ومعلمات المرحلة الأساسية بشكل متخصص، أضف إلى ذلك عدم امتلاك بعض المعلمين مهارات تصميم المواقع التعليمية الإلكترونية، وعدم توافر الوقت الكافي لدى المعلمين في ظل تزايد العبء في تدريس المواد، وكذلك عدم قناعة المعلمين بالفائدة التي قد يحصل عليها الطالب من استخدام هذه الأدوات. وبالنظر إلى مجمل المعوقات التي تحد من استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في التدريس، فإن هذه المعوقات تتداخل فيما بينها بشكل تراكمي لتشكل بمجموعها مجموعة من المعوقات والتحديات، التي تحول دون الاستخدام الأمثل للأدوات التكنولوجية الحديثة في العملية التعليمية.

واتفقت نتيجة الدراسة الحالية مع دراسة المجالد (2011)، التي أظهرت نتائجها أن معوقات استخدام كفايات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات جاءت بدرجة متوسطة. كما اتفقت مع دراسة الشمري (2015)، التي أشارت نتائجها إلى أن معوقات استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات، جاءت بدرجة متوسطة لجميع المجالات.

خامساً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس: "هل توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين الأوساط الحاسوبية لمعوقات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية تُعزى لمتغيراتهم (الجنس، المؤهل العلمي، الخبرة، التخصص)؟".

أظهرت النتائج عدم وجود فرق دال بين الوسطين الحاسبيين لمعوقات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية يُعزى لمتغيري الجنس والتخصص.

ويمكن عزو هذه النتيجة إلى طبيعة البيئة المدرسية التي يعيشها المعلمين والمعلمات، حيث تعد بيئة متشابهة بكافة المقومات التقنية، وتوافر الأدوات التكنولوجية الحديثة في المدارس، حيث تعتمد كافة المدارس أنظمة موحدة تضعها وزارة التربية والتعليم، لذلك يواجه المعلمين والمعلمات على حد سواء المعوقات نفسها إن اختلفوا في التخصص (إنساني، علمي).

ويمكن تفسير هذه النتيجة استناداً إلى واقع الاستخدام لهذه الأدوات في البيئة التعليمية، وبالتالي فإن ما يتوافر لدى الغالبية العظمى من المدارس يكاد أن يكون متشابهاً في مقوماته، وما يتوافر لدى هذه المدارس، الأمر الذي أسهم في عدم وجود فروق في وجهة نظر المعلمين والمعلمات. كما ويمكن عزو هذه النتيجة في ضوء الدورات الحاسوبية لدى المعلمين والمعلمات،

والتي تكاد أن تكون متشابهة لدى معظمهم، وبالتالي فإن الدورات التدريبية التي يخضع لها المعلمين والمعلمات من قبل وزارة التربية والتعليم واحدة.

كما أشارت النتائج إلى وجود فرق دال إحصائياً بين الوسطين الحسابيين لمعوقات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية يعزى لمتغير (المؤهل العلمي)؛ لصالح معلمي المرحلة الأساسية ذوي المؤهل العلمي (بكالوريوس) مقارنة بزملائهم ذوي المؤهل العلمي (دبلوم عالي)، و(ماجستير فأعلى). وقد يعزى ذلك في ضوء رغبة المعلمين والمعلمات ذوي المؤهل العلمي (البكالوريوس) في استخدام هذه الأدوات في العملية التعليمية، مقارنة بغيرهم، ولكن لمؤهلهم العلمي والذي يعد أدنى المؤهلات مقارنة بمؤهلات (الدبلوم العالي، ماجستير فأعلى)، فهم لا يمتلكون مهارات وقدرات على تطبيق واستخدام الأدوات التكنولوجية بالشكل المطلوب، لذلك يشعرون بشكل أكبر بوجود هذه المعوقات من غيرهم.

كما يمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء المساقات التدريسية التي يدرسها المعلمين والمعلمين من ذوي المؤهل العلمي (البكالوريوس) في فترة التحاقهم بالجامعة، فهي محدودة بالمعلومات والخبرات المتعلقة بالأدوات التكنولوجية الحديثة، وأغلب المعلومات تأخذ بشكل نظري وليس تطبيقي، لذلك يواجهون صعوبات في استخدامها بعد تخرجهم من الجامعة والتحاقهم بسوق العمل، وذلك مقارنةً بغيرهم من معلمي ومعلمات المؤهلات الأخرى، حيث تساعدهم المساقات التدريسية المتقدمة في الجامعة من استخدام الأدوات التكنولوجية بشكل أفضل.

وأظهرت النتائج وجود فرق دال إحصائياً بين الوسطين الحسابيين لمعوقات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية تربية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية يعزى لمتغير (الخبرة)؛ لصالح معلمي المرحلة الأساسية ذوي الخبرات المتوسطة (من 5 وحتى 10 سنوات) مقارنة بزملائهم ذوي الخبرات المنخفضة (أقل من 5 سنوات)، و(10 سنوات فأكثر).

فيمكن تفسير هذه النتيجة استناداً إلى هذه الخبرة وما يلمسه المعلمين والمعلمات من ذوي الخبرة (من 5 وحتى 10 سنوات) من أن معيقات استخدام الأدوات التكنولوجية، لم يتم وضع الحلول لها، وبالتالي فقد واكب المعلمون والمعلمات ذوي الخبرة المتوسطة عملية التعليم قبل استحداث الأدوات التكنولوجية، وبعد استحداثها، وما زالوا على رأس عملهم، ولم يلمسوا أية حلول لما يواجهه توظيف هذه الأدوات في العملية التعليمية، وبالتالي فإن وجهة نظرهم تنطلق من ضرورة العمل الجاد والحقيقي للحد من هذه المعوقات، واتخاذ القرارات اللازمة في هذا المجال، لتجاوز هذه المعوقات.

واختلفت نتيجة الدراسة الحالية مع دراسة الشمري (2015)، التي أشارت إلى وجود فروق في وجهة نظر أفراد عينة الدراسة حول المعوقات المرتبطة بالإدارة، تعزى لمتغير المؤهل العلمي، لصالح حملة الدراسات العليا، ووجود فروق في جميع المجالات، والأداة ككل، باستثناء مجال المعوقات المرتبطة بالمعلم، تعزى لمتغير الخبرة العملية، لصالح الخبرة العملية (10 سنوات فأكثر).

التوصيات

- استناداً إلى ما توصلت إليه الدراسة من نتائج توصي الباحثة بما يلي:
- تفعيل استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة ومتابعة ذلك من قبل مديري المدارس والمشرفين التربويين، وذلك في مختلف المواد الدراسية.
 - إيجاد الحلول الناجعة للمعوقات التي تحد من استخدام الأدوات التكنولوجية في العملية التعليمية، حيث أشارت نتائج الدراسة إلى أن معوقات استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في مديرية بني كنانة من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية جاءت بدرجة متوسطة.
 - توفير البنية التحتية الداعمة لاستخدام الأدوات التكنولوجية في المدارس.
 - وضع استراتيجية واضحة من قبل القائمين على العملية التعليمية، والتي يمكن أن تسهم في تحديد رؤيا واضحة لمجالات استخدام الأدوات التكنولوجية.
 - توفير الدعم المادي والمعنوي للمعلمين والمعلمات لتحفيزهم على استخدام الأدوات التكنولوجية في العملية التعليمية.
 - توفير الإرشادات اللازمة لاستخدام الأدوات التكنولوجية، وذلك من خلال المشرفين المتخصصين في هذا المجال.
 - إجراء مزيد من الدراسات حول استخدام الأدوات التكنولوجية في العملية التعليمية للكشف عن واقع توظيف هذه الأدوات والاتجاهات نحو استخدامها.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية

إبراهيم، مجدي. (2007). *التقنيات التربوية: رؤى لتوظيف وسائط الاتصال وتكنولوجيا التعليم*.

القاهرة: مكتبة الإنجلو المصرية.

أبو جابر، ماجد وقطامي، يوسف (1998). تأثير جنس الطالب ودرجته في التربية العملية ومدى

مناسبة التكنولوجيا للتخصص على درجة استخدام تكنولوجيا التعليم. *مجلة مركز البحوث*

التربوية، 7 (5)، 13-34.

باجري، عادل. (2007). *دراسة تقويمية لواقع استخدام معلمي العلوم في مرحلة التعليم الأساسي*

بالجمهورية اليمنية للتقنيات التعليمية ومعوقات استخدامها. رسالة ماجستير غير منشورة،

الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

البدراني، أحمد. (2005). *مدى توافر واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مدارس*

التعليم الأهلي بالرياض من وجهة نظر معلمي المرحلة المتوسطة. رسالة ماجستير غير

منشورة، جامعة الملك سعود، كلية التربية، الرياض.

البركاتي، خديجة. (2012). *واقع استخدام التكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تدريس منهاج*

العلوم المطور للصف الأول المتوسط في مدارس القرى للبنات بالمملكة العربية السعودية.

رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

بلال، إبراهيم. (2000). *فعالية الدورات التدريبية في تقنيات التعليم على أداء معلمي الرياضيات*

في إنتاج واستخدام الوسائل التعليمية. *مجلة كلية التربية بأسوان، جامعة جنوب الوادي*،

(14)، 122 - 153.

بن عيوس، مجيد. (2009). *توظيف التكنولوجيا في التعليم*. استرجعت بتاريخ 2016/11/28 من

الموقع: <http://tanijiout.ibda3.org/t208-topic>

بني ملح، مراد. (2012). *واقع استخدام معلمي مدارس مديرية تربية لواء الكورة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية من وجهة نظرهم*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد الأردن.

عودة، أحمد. (2010). *القياس والتقويم في العملية التدريسية*. إربد: دار الأمل للنشر والتوزيع.

جامع، حسن. (2005). *دور تكنولوجيا الوسائط المتعددة في التعامل مع أنماط التعليم*. دراسات وبحوث أعمال المؤتمر العلمي للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية في مجتمع المعرفة، الجمعية العربية لتكنولوجيا التعليم، المنعقد في القاهرة، في الفترة 3-4/5/2005.

الحذيفي، خالد والدغيم، خالد. (2005). *أثر تدريس الكيمياء باستخدام الحاسب الآلي في تنمية التفكير العلمي والاتجاه نحو مادة الكيمياء لدى طلاب المرحلة الثانوية، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس*. الجمعية المعرفية للمناهج وطرق التدريس، جامعة عين شمس، القاهرة، 103، 137-164.

الحفاوي، وليد. (2006). *مستحدثات تكنولوجيا التعليم في عصر المعلوماتية*. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.

الزهراني، مساعد. (2012). *كفايات التعلّم الإلكتروني لدى معلمي المرحلة الثانوية في محافظة القريات في المملكة العربية السعودية*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

زيتون، كمال. (2004). *تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات*. القاهرة: عالم الكتب للنشر والتوزيع.

السالم، أحمد. (2004). *تكنولوجيا التعلم والتعليم الإلكتروني*. الرياض: مكتبة الرشد للنشر والتوزيع.

سالم، أحمد. (2006). *تكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني*. الرياض: مكتبة الرشد للنشر والتوزيع.

سالم، رائد. (2007). *تكنولوجيا التعليم*. عمان: مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.

سعادة، جودت والسرطاوي، عادل. (2003). *استخدام الحاسوب والإنترنت في ميادين التربية والتعليم*. عمان: دار الشرق للنشر والتوزيع.

سليمان، سميحة. (2009). *واقع استخدام تقنيات التعليم والمعلومات في تعليم الفيزياء من وجهة نظر المعلمات وطالبات المرحلة الثانوية بمحافظة الطائف*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الطائف، السعودية.

الشمري، عبدالعزيز. (2015). *مجالات استخدام معلمي المرحلة الابتدائية لأدوات تكنولوجيا المعلومات في تدريس اللغة العربية في منطقة حائل ومعيقات استخدامها*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

صبري، ماهر. (2006). *تنمية بعض الكفايات الفنية لدى أمناء معامل العلوم - دراسة تجريبية*. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة الزقازيق، مصر.

عبد السلام، أسامة. (2006). *فاعلية برنامج تدريبي بواسطة الوسائط المتعددة لتنمية مهارات المعلوماتية والاتصالات والاتجاه نحو التعلم الذاتي لدى المعلمين*. أطروحة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة، مصر.

عبد العزيز، حمد. (2008). *التعليم الإلكتروني - الفلسفة - المبادئ - الأدوات - التطبيقات*. عمان: دار الفكر.

العمادي، أسماء. (2003). *واقع استخدام التقنيات التعليمية في مدارس المرحلة الأساسية في منطقة إربد الأولى من وجهة نظر معلمي هذه المدارس*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

العنزي، سطم. (2013). *درجة استخدام معلمي المرحلة الابتدائية للتعلم الإلكتروني والمعوقات التي يواجهونها في محافظة القريات*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

العنزي، عبدالله. (2013). *واقع استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة في جامعة تبوك من وجهة نظر الطلبة*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

الفار، إبراهيم. (2007). *التدريس بالتكنولوجيا - رؤية جديدة لجيل جديد*. القاهرة: الدلتا لتكنولوجيا المعلومات.

الفتلاوي، سهيلة. (2004). *تفريد التعليم في إعداد وتأهيل المعلم: أنموذج في القياس والتعليم التربوي*. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

فرج، عبد اللطيف. (2005). *طرق التدريس في القرن الحادي والعشرين*. عمان: دار المسيرة.

الفرجاني، عبدالعظيم. (2002). *التكنولوجيا وتطوير التعليم*. القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع.

الفريحات، غالب. (2011). *مدخل إلى تكنولوجيا التعليم*. عمان: دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع.

الفليح، فهد. (2011). *توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المواقف التعليمي الصفي في مدارس المرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

قنديل، أحمد. (2006). *التدريس بالتكنولوجيا الحديثة*. القاهرة: عالم الكتب.

الكسباني، محمد. (2005). *تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية*. طنطا: دار الإسراء للطبع والنشر.

المجلاد، عالية. (2011). *درجة استخدام معلمات المرحلة المتوسطة في عرعر لكفايات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واتجاهاتهن نحوها*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

منصور، أحمد. (2004). *نظرة تحليلية لواقع بحوث التقنيات التربوية في العالم العربي*. دراسات في تكنولوجيا التعليم. المنصورة: دار الوفاء للنشر والتوزيع.

الهادي، محمد. (2005). *التعليم الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت*. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.

- Acahori, K. (2002). Qualitative analysis of information communication technology use on teaching- learning process. *ERIC Document* Reproduction Service No. FD 3445609.
- Altun, M. (2015). The integration and use of information technology into foreign language teaching. *International Journal on New Trends in Education and Their Implications*, 6(1), 22-27.
- Dawson, V. (2008). Use of information and communication technology by early career science teachers in Western Australia. *International Journal of Science Education*, 30 (2), 203-219.
- Esther, A. (2014). Information and communication technology as teaching and learning space for teachers of English language in schools. *Journal of Emerging Trends in Educational Research and Policy Studies*, 2(3), 45-62.
- John, A. (2003). Stress caused by online collaboration in E-learning: A developing model. *Education Training*, 45 (8/9), 564-588.
- Karrer, T. (2007) Understanding E-learning. *Journal of electronic teaching and Learning*, 4 (3), 70-123.
- McGhee, R. & Kozoma, R. (2012). *International SRI New Teacher and Student Roles in the Technology-Supported Classroom*. Retrieved at 2/12/2016 from: <http://www.edteschcas.info>.
- Rakes, A. & Casey, B. (2002). An analysis of teachers concerns toward instructional technology. *International Journal of Educational Technology*, 3 (1), 1-13.
- Richards, G., Hatala, M. & McGreal, R. (2007). E-Learning scenarios. *The Journal of the Learning*, 3 (4), 305- 309.
- Schrum, L. & Lamp, T. (2002). *Computer Network as Instructional and Collaborative Distance Learning Environment*. Retrieved at

3/11/2016 from: <http://www.att.com/learningnetwork/virtualacademy/success2.html>

Wheeler, S. (2001). Information and communication technology and the changing role of the teacher. *Journal of Educational Media*, 2 (1), 7-17.

ملحق (أ)

أداة الدراسة بصورتها الأولية

الأستاذ الدكتور / الدكتور حفظه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته.

تجري الباحثة دراسة بعنوان "واقع استخدام معلمي المرحلة الأساسية في مديرية تربية لواء بني كنانة للأدوات التكنولوجية" استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في تقنيات التعليم، ولتحقيق أهداف هذه الدراسة قامت الباحثة بإعداد أداة لكشف واقع استخدام معلمي المرحلة الأساسية في مديرية تربية لواء بني كنانة للأدوات التكنولوجية، ولما تتمتعون به من خبر وعلم ترحو الباحثة منكم تحكيم هذه الأداة من حيث مدى مناسبة ما تم صياغته من فقرات، ومدى انتمائها للمجالات التي أدرجت فيها بالإضافة إلى سلامة الصياغة اللغوية لهذه الفقرات، وأي ملاحظات أو تعديلات ترونها مناسبة.

شاكراً ومقدراً لك تعاونكم

الباحثة

فادية محمود الدوايدة

جامعة اليرموك

المجال الأول: توافر الأدوات ودرجة استخدامها

| الرقم | الأداة / الوسيلة | درجة التوافر | | درجة الاستخدام | | | | |
|-------|---|--------------|------------|-----------------|------------|-------------|------------|-----------------|
| | | متوافر | غير متوافر | درجة كبيرة جداً | درجة كبيرة | درجة متوسطة | درجة قليلة | درجة قليلة جداً |
| 1. | الحاسوب | | | | | | | |
| 2. | البرمجيات | | | | | | | |
| 3. | الانترنت Internet | | | | | | | |
| 4. | السيورة التفاعلية | | | | | | | |
| 5. | الأقراص التعليمية (DVD,CD). | | | | | | | |
| 6. | جهاز عرض الشفافيات. | | | | | | | |
| 7. | جهاز عرض الشرائح. | | | | | | | |
| 8. | التلفزيون التعليمي. | | | | | | | |
| 9. | الماسح الضوئي SCANNER. | | | | | | | |
| 10. | جهاز عرض الأفلام الثابتة والمحركة. | | | | | | | |
| 11. | الفيديو التعليمي. | | | | | | | |
| 12. | شاشات العرض LCD MONITORS | | | | | | | |
| 13. | كاميرات رقمية DIGITAL CAMERA. | | | | | | | |
| 14. | الطابعات اليزرية printer. | | | | | | | |
| 15. | جهاز لعرض العلوي over Itead. | | | | | | | |
| 16. | جهاز عرض البيانات data show. | | | | | | | |
| 17. | برنامج Power Point | | | | | | | |
| 18. | جهاز قارئ البطاقات Bar code reader. | | | | | | | |
| 19. | برامج facebook massing twitters e-mail | | | | | | | |
| 20. | جهاز عرض المواد المعتمدة. | | | | | | | |
| 21. | عينات حقيقية | | | | | | | |
| 22. | صور فوتوغرافية | | | | | | | |

المجال الثاني: المعوقات التي تواجه استخدام مستحدثات التكنولوجيا:

| الرقم | المعيق | بدرجة كبيرة جداً | بدرجة كبيرة | بدرجة متوسطة | بدرجة قليلة | بدرجة قليلة جداً |
|-------|---|------------------|-------------|--------------|-------------|------------------|
| 1. | عدم توافر البنية التحتية الملائمة. | | | | | |
| 2. | الاعتماد على الطريقة التقليدية في التعليم. | | | | | |
| 3. | عدم تأهيل الصنف للأدوات الحديثة. | | | | | |
| 4. | قلة تفاعل الطلبة مع الأدوات التكنولوجية. | | | | | |
| 5. | ضعف اللغة الانجليزية مما يحد من استخدام الأدوات التكنولوجية. | | | | | |
| 6. | قلة الدورات التدريبية للمعلمين. | | | | | |
| 7. | عدم التشجيع من الإدارة المدرسية ودعمها. | | | | | |
| 8. | قلة توفر المختبرات الخاصة بالأدوات الحديثة التي تحتاج إلى مناخ وظروف معينة. | | | | | |
| 9. | عدم مناسبة الأدوات الموجودة لخدمة المناهج الحالية. | | | | | |
| 10. | عدم كفاية الوقت لتوظيفها. | | | | | |
| 11. | قلة الخبرة في مستوى استخدام الأدوات التكنولوجية. | | | | | |
| 12. | زيادة أسعار المواد والأدوات والأجهزة التكنولوجية الحديثة. | | | | | |
| 13. | طبيعة الدروس والمادة التعليمية لا تشجع على استخدام الأدوات الحديثة. | | | | | |
| 14. | تدني مستوى الكفاءات التي تقوم بالصيانة. | | | | | |
| 15. | قلة انتباه الطلبة أثناء استخدام الأدوات التكنولوجية وتشنت أهانهم. | | | | | |
| 16. | ارتفاع التكلفة المالية لاستخدام الأدوات التكنولوجية. | | | | | |
| 17. | عدم القناعة الشخصية بأهمية الأدوات التكنولوجية. | | | | | |

| الرقم | المعيق | بدرجة كبيرة جداً | بدرجة كبيرة | بدرجة متوسطة | بدرجة قليلة | بدرجة قليلة جداً |
|-------|---|------------------|-------------|--------------|-------------|------------------|
| 18. | قلة الدعم من الوزارة لاستخدام الأدوات التكنولوجية. | | | | | |
| 19. | عدم توفر الأماكن لاستخدام الأدوات التكنولوجية. | | | | | |
| 20. | عدم توفر جدول زمني لاستخدام الأدوات التكنولوجية. | | | | | |
| 21. | عدم حفظ الأدوات بطريقة ملائمة. | | | | | |
| 22. | قلة التفاعل الاجتماعي اللفظي داخل الصف عند استخدام الأدوات التكنولوجية. | | | | | |
| 23. | عدم قدرة المعلم على ضبط الصف عند استخدام التكنولوجية. | | | | | |
| 24. | عدم التأهيل الجامعي الجيد للمعلمين. | | | | | |
| 25. | تفعيل الأدوات التكنولوجية يتطلب إعدادات مسبقة. | | | | | |
| 26. | تسارع الإنتاج التكنولوجي. | | | | | |
| 27. | النظرة السلبية تجاه أدوات التكنولوجية. | | | | | |
| 28. | النمو المهني البطيء للعاملين في التعليم. | | | | | |
| 29. | الخوف من استخدام أدوات التكنولوجية في أغراض غير مرغوب فيها. | | | | | |
| 30. | عدم معرفة الأدوات المتوفرة بالمدرسة. | | | | | |

ملحق (ب)

قائمة بأسماء المحكمين

| الرقم | الاسم | الرتبة الأكاديمية | التخصص | مكان العمل |
|-------|-----------------|-------------------|--|------------------------|
| 1 | يوسف عيادات | أستاذ مشارك | تقنيات تعليم | جامعة اليرموك |
| 2 | محمد العمري | أستاذ مساعد | تقنيات تعليم | جامعة اليرموك |
| 3 | رائد خضير | أستاذ مساعد | مناهج اللغة العربية وأساليب تدريسها | جامعة اليرموك |
| 4 | أحمد رضوان | أستاذ مساعد | إدارة تربوية | جامعة اليرموك |
| 5 | وليد نوافله | أستاذ مساعد | مناهج العلوم وأساليب تدريسها | جامعة اليرموك |
| 6 | محمود القرعان | أستاذ مشارك | قياس وتقويم | جامعة اليرموك |
| 7 | محمد الحوامده | أستاذ مساعد | مناهج اللغة العربية وأساليب تدريسها | جامعة اليرموك |
| 8 | خالد القضاة | أستاذ | مناهج تدريس | جامعة آل البيت |
| 9 | موفق بشارة | أستاذ | إرشاد نفسي | الحسين بن طلال |
| 10 | مجدولين العقيلي | مديرة مدرسة | إدارة تربوية | وزارة التربية والتعليم |

ملحق (ج)

أداة الدراسة بصورتها النهائية

الأخ المعلم/ الأخت المعلمة حفظها الله

السلام عليكم ورحمة الله تعالى وبركاته

تقوم الباحثة بدراسة بعنوان "استخدام معلمي المرحلة الأساسية في تربية بني كنانة للأدوات التكنولوجية". استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في تقنيات التعليم. يوجد بين يديك استبانة مكونة (79) فقرة للكشف عن مستوى استخدام معلمي المرحلة الأساسية للأدوات التكنولوجية. راجيةً الإجابة على جميع فقرات الاستبانة بصدق ودقة من خلال وضع إشارة (✓) مقابل كل فقرة بما يتناسب وقناعتك الشخصية حول مضمون كل فقرة علماً بأن المعلومات التي سيتم الحصول عليها سوف تستخدم لأغراض البحث العلمي.

المعلومات العامة:

- الجنس: ذكر أنثى

- المؤهل العلمي: بكالوريوس دبلوم عالي ماجستير فأعلى

- الخبرة: أقل من 5 سنوات 5 - 10 سنوات

أكثر من 10 سنوات

- التخصص: إنساني علمي

شاكراً ومقدرةً لكم تعاونكم

الباحثة

المجال الأول: توافر الأدوات ودرجة استخدامها

| الرقم | الأداة / الوسيلة | درجة التوافر | | درجة الاستخدام | | | | |
|-------|---|--------------|------------|-----------------|------------|-------------|------------|-----------------|
| | | متوافر | غير متوافر | درجة كبيرة جداً | درجة كبيرة | درجة متوسطة | درجة قليلة | درجة قليلة جداً |
| 1. | الحاسوب. | | | | | | | |
| 2. | الجهاز اللوحي (الأيباد). | | | | | | | |
| 3. | الجهاز اللوحي (التابلت). | | | | | | | |
| 4. | اللابتوب. | | | | | | | |
| 5. | الهاتف النقال. | | | | | | | |
| 6. | السبورة التفاعلية Smart board. | | | | | | | |
| 7. | البرمجيات. | | | | | | | |
| 8. | الإنترنت Internt. | | | | | | | |
| 9. | الأقراص التعليمية CD/ DVD. | | | | | | | |
| 10. | جهاز الفيديو التعليمي. | | | | | | | |
| 11. | التلفزيون التعليمي. | | | | | | | |
| 12. | طابعات الليزر (Laser Printer). | | | | | | | |
| 13. | الماسح الضوئي (Scanner). | | | | | | | |
| 14. | الكاميرات الرقمية. | | | | | | | |
| 15. | شاشات العرض LCD Monitor. | | | | | | | |
| 16. | جهاز عرض الشفافيات. | | | | | | | |
| 17. | جهاز عرض الشرائح. | | | | | | | |
| 18. | جهاز عرض الأفلام الثابتة. | | | | | | | |
| 19. | جهاز عرض الأفلام المتحركة. | | | | | | | |
| 20. | جهاز عرض البيانات (Data Show) (Projector). | | | | | | | |
| 21. | جهاز قارئ البطاقات (Bar Code) (Reader). | | | | | | | |
| 22. | جهاز العرض البصري. | | | | | | | |
| 23. | صور فوتوغرافية. | | | | | | | |

المجال الثاني: المعوقات التي تواجه استخدام الأدوات التكنولوجية

| الرقم | الفقرة | درجة كبيرة جداً | درجة كبيرة | درجة متوسطة | درجة قليلة | درجة قليلة جداً |
|-------|---|-----------------|------------|-------------|------------|-----------------|
| 1. | عدم توافر البنية التحتية الملائمة | | | | | |
| 2. | الاعتماد على الطريقة التقليدية في التعليم | | | | | |
| 3. | لا يتوفر التشجيع والدعم من قبل الإدارة المدرسية | | | | | |
| 4. | ضعف تأهيل الصف الحديث | | | | | |
| 5. | تدني خبرة المعلمين في استخدام الأدوات التكنولوجية | | | | | |
| 6. | ضعف التأهيل الجامعي للمعلمين | | | | | |
| 7. | قلة الدورات التدريبية للمعلمين | | | | | |
| 8. | عدم القناعة الشخصية بأهمية الأدوات التكنولوجية | | | | | |
| 9. | ضعف اللغة الإنجليزية لدى المعلمين، مما يحد من استخدام الأدوات التكنولوجية | | | | | |
| 10. | الأدوات الموجودة لا تخدم المنهاج الحالي | | | | | |
| 11. | ارتفاع أسعار المواد والأدوات والأجهزة التكنولوجية الحديثة | | | | | |
| 12. | طبيعة الدروس والمادة التعليمية لا تشجع على استخدام الأدوات الحديثة | | | | | |
| 13. | تدني مستوى الكفاءات التي تقوم بالصيانة | | | | | |
| 14. | صعوبة ضبط الطلبة أثناء استخدام الأدوات التكنولوجية | | | | | |
| 15. | تدني مستوى الدعم المتوفر من الوزارة لاستخدام الأدوات التكنولوجية | | | | | |
| 16. | الموارد المتوفرة لا تكفي لتوظيفها | | | | | |
| 17. | ضعف تفاعل الطلبة مع الأدوات التكنولوجية | | | | | |
| 18. | تشنت انتباه الطلبة وأذهانهم وضعف تركيزهم | | | | | |
| 19. | ضعف التفاعل الاجتماعي اللفظي داخل الصف عند استخدام الأدوات التكنولوجية | | | | | |
| 20. | تفعيل الأدوات التكنولوجية يتطلب إعدادات مسبقة | | | | | |
| 21. | تسارع الإنتاج التكنولوجي | | | | | |
| 22. | النمو المهني البطيء للعاملين في التعليم | | | | | |
| 23. | النظرة السلبية تجاه أدوات التكنولوجيا | | | | | |

| الرقم | الفقرة | درجة كبيرة جداً | درجة كبيرة | درجة متوسطة | درجة قليلة | درجة قليلة جداً |
|-------|--|-----------------|------------|-------------|------------|-----------------|
| 24. | عدم معرفة المعلمين بالأدوات التكنولوجية المتوفرة في المدرسة | | | | | |
| 25. | حفظ الأدوات بطريقة غير ملائمة | | | | | |
| 26. | خوف المعلمين على الطلبة من استخدام أدوات التكنولوجيا في أغراض غير مرغوب فيها | | | | | |
| 27. | الوقت المخصص للحصة الدراسية غير كافٍ | | | | | |
| 28. | حركة الطلبة ونشاطهم الزائد | | | | | |
| 29. | تزايد أعداد الطلبة داخل الصف | | | | | |
| 30. | عدم تخصيص جدول زمني لاستخدام الأدوات التكنولوجية | | | | | |
| 31. | قلة الأماكن المناسبة لاستخدام الأدوات التكنولوجية | | | | | |
| 32. | قلة توفر المختبرات الخاصة بالأدوات الحديثة التي تحتاج إلى مناخ وظروف معينة | | | | | |
| 33. | تدني دافعية الطلبة للتعلم | | | | | |

ملحق (د)
كتب تسهيل مهمة

جامعة اليرموك
YARMOUK UNIVERSITY

ك.ت. ١٠٧/١١

الرقم: ١٨٣٧ / ١٩
التاريخ: ١٩
الوقت: ٤٦

كلية التربية
مكتب العميد

خطوة مدير مديرية تربية لواء بني كنانة المحترم

الموضوع: تسهيل مهمة الطالبة فادية محمود علي الدوايدة
تحية طيبة وبعد،،،

نقوم الطالبة فادية محمود علي الدوايدة، ورقمها الجامعي (٢٠١٣٤٠٣١٨٣) بدراسة
بمستوى " واقع استخدام معلمي المرحلة الأساسية في تربية بني كنانة للأدوات
التكنولوجية"; وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في التربية، تخصص
تقنيات التعليم، ويستدعي ذلك تطبيق أداة الدراسة المرفقة على عينة من طلبة المرحلة الأساسية
في المدارس التابعة لمديرتكم.

أرجو التكرم بالاطلاع والموافقة على تسهيل مهمة الطالبة المذكورة أعلاه .

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام،،،

نائب عميد كلية التربية
أ.د. غزوي رواقه

١٠٧/١١
١٩/١١/٢٠١٧

تلفون : ٧٢١١١١١ - ٢ - ٩٦٢ +
E-mail: fac_edu@yu.edu.jo http://www.yu.edu.jo
فاكس : ٧٢١١١٣٦ - ٢ - ٩٦٢ +
Tel: 962-2-7211111 Fax: +962-2-7211136 Amman - Jordan

Abstract

Al- Doaida, Fadia Mahmoud. The use of technologies tools by basic stage teachers in Bani Kinanah Directorate of education. Master Thesis, Yarmouk University. (2016). (Supervision: Prof. Ayed Hamdan Al-Hersh).

The study aimed to reveal the use of technologies tools by basic stage teachers in Bani Kinanah Directorate of education. To achieve the objectives of the study, the researcher used a questionnaire consisted of (79) items distributed in three domains (the domain of availability of modern technologies tools, the domain of use technologies tools, the domain of obstacles use technologies tools). The sample of the study consisted of (216) male and female teachers in schools in Bani Kinanah Directorate of education.

The results of the study showed that the availability of majority of technologies tools was low moderate, and the use of technologies tools in Bani Kinanah Directorate of education from the perspective of the basic stage teachers came with low degree. The results indicated there were no statistically significant differences between the arithmetic means to use technologies in Bani Kinanah Directorate of education from the perspective of the basic stage teachers attributed to variables (gender, educational qualification, experience, specialization).

The results showed the obstacles use technologies tools in Bani Kinanah Directorate of education from the perspective of the basic stage teachers came with moderate degree. The results indicated there was no statistically significant difference in obstacles use technologies tools attributed to variables (gender, specialization). There was statistically significant difference in obstacles use technologies tools attributed to variable of educational qualification, in favor of the basic stage teachers have educational qualification (Bachelor), compared to teachers have

educational qualification (higher Diploma), and there was difference attributed to variable of experience, in favor of teachers have moderate experiences (5-10 years) compared to teachers have low experiences (less than from 5 years), and (over of 10 years).

Key words: Technologies tools, basic stage teachers, Bani Kinanah Directorate.