# واقع استخدام التقنيات الحاسوبية وعلاقتها بالعملية التعليمية من وجهة نظر المعلمين في محافظة الكرك

**د. عبد الحي سلام القرالة**
مشرف تربوى
وزارة التربية والتعليم -الأردنية

*ملخص البحث:*

هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع استخدام التقنيات الحاسوبية وعلاقته بالعملية التعليمية من وجهة نظر المعلمين. أتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي. استخدمت الدراسة الاستبانة كأداة لجمع البيانات والمعلومات. وتكونت عينة الدراسة من (٢٣٥) معلما ومعلمة. وخلصت الدراسة إلى العديد من النتائج منها: أن مستوى واقع استخدام التقنيات الحاسوبية إتاحة المواد الدراسية وتحقيق الأهداف التربوية والعملية التعليمية كمصدر معرفي والعملية التعليمية لإتقان بعض المهارات للطلبة جاء متوسطا، أظهرت وجود علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية بين واقع استخدام التقنيات الحاسوبية والتعليم (إتاحة المواد الدراسية، تحقيق الأهداف التربوية، العملية التعليمية كمصدر معرفي، العملية التعليمية لإتقان بعض المهارات لدى المعلمين في محافظة الكرك. أوصت الدراسة بالعديد من التوصيات أهمها، العمل على سد النقص في الأجهزة والمعدات والتقنيات وصيانتها وتحديثها، وضرورة إجراء مزيد من البحوث والدراسات مستقبلاً لدراسة واقع استخدام وتوظيف الحاسوب في التدريس في مديريات أخرى تابعة لوزارة التربية والتعليم الأردنية.

**Abstract:**

The study aimed to identify the reality of the use of computer techniques and its relation to the educational process from the point of view of teachers. The study followed the descriptive analytical approach. The study used the questionnaire as a tool for collecting data and information. The study sample consisted of (235) teachers and teachers. The study concluded that the level of the use of computer technology, the availability of subjects, the achievement of educational goals, the educational process as a cognitive resource, and the educational process of mastering some of the skills of students were average. The achievement of educational goals, the educational process as a source of knowledge, the educational process to master some skills of teachers in the province of Karak The study recommended several recommendations, the most important, work to fill the shortage of equipment, And the need to train people with special needs, and the need for further research and studies in the future to study the reality of the use and employment of computers in teaching in other directorates of the Ministry of Education and Jordan.

المقدمـــة:

نتيجـــة للتقـــدم العلمـــي والتطـــور التكنولـوجي فـي هذا العصـر ظهرت التقنيـات الحاسـوبية، فأصـبحت خيـر مـا أنتجـه العصـر ومثَّلـه، فـدخلت تلـك التقنيـات المجـالات كافـة، التعليميـــة، والاقتصـــادية، والعلاجيـــة، ويمثـــل الحاسوب مرتكز هاما من ضمن مرتكزات تلك التقنيات، لذا سميت تلك التقنيات بالحاسوبية.

تعد الوسـائل التعليميـة التقليديـة التـي يستخدمها المعلمون في تدريس غير فعالة في الوصـول إلـى الهدف المرجو من التدريس، لذا فـوزارة التربيـة والتعلـيم تحـث المعلمـين علـى التنـوع فـي وسـائلهم وأسـاليبهم التدريسـية، ويعـد الحاسـوب فـي الوقـت الحاضـر مـن الوسـائل التعليمية المستخدمة في العملية التعليمية.

والحاسب الآلي وسيلة تعليمية فاعلة فـي العمليـة التعليميـة التعلميـة، فيسـاعد علـى

رفع مستوى العملية التربوية والتعليمية، ويزيد من دافعية الطلبة نحو التعليم، وقد ظهر خلال الثلاثين عاما الماضية انتشارا واضحا لاستخدام الحواسيب في العملية التعليمية، ويعد الحاسب الآلي بمثابة ثورة على وسائل التعليم التقليدية التي انتهجها المعلمون لسنوات طويلة، وقد تطور الحاسب الآلي بشكل كبير وخلال فترة زمنية قصيرة فظهرت له أجيال متعددة ومتطورة، ففي كل عام يأتي جيل جديد، وأصبح في متناول الجميع، حيث انخفضت تكاليفه المادية، وسهل حمله.

وإن ظهور الحاسبات الشخصية أدت إلى نقلة نوعية في مفهوم استخدام الحاسب الآلي في التعليم العام وتطبيقاته؛ فقد أدى صغر حجم الجهاز إلى خفض سعره، مقارنة بعقود مضت والتكلفة الباهظة في صيانته وتشغيله، وظهور البرامج التعليمية سهلت استخدامه، مما فتح الباب إلى دخول الحاسب الآلي للعملية التعليمية، وبذلك أصبح أداة تعليم ووسيلة تعلم (فوده، ٢٠٠٨: ٤٦).

والعملية التعليمية تتصف بالتطور والتجدد لتواكب العصر، لذا كان لا بد من إحداث عملية تطوير في الوسائل، فأحدث الحاسب الآلي نقلة نوعية في التعليم، وبرز كأحد مرتكزات التطور في العملية التعليمية ككل.

مشكلة الدراسة:

لاحظ الباحث من خلال زياراته لبعض المدارس في محافظة الكرك في المملكة الأردنية الهاشمية أن تلك المدارس ما زالت تعتمد على الطرق التقليدية في تدريس الطلبة، فبعض المعلمين يعتمدون اعتمادا كليا على التلقين في التدريس، واستخدام السبورة، وبعض الوسائل التعليمية التقليدية، وفي المقابل لاحظ الباحث أيضا أن هناك بعض المدارس يطبق معلموها الأساليب الحديثة في تدريس الطلبة، ويعتمدون على الانترنت، والحاسب الآلي، وشاشات العرض، لتسهيل عملية التعلم، لذا فقد حاولت الدراسة أن تتعرف علاقة التقنيات الحاسوبية المستخدمة في المدارس بالعملية التعليمية. ويمكن تحديد مشكلة الدراسة بالسؤال الرئيس التالي: **ما واقع استخدام التقنيات الحاسوبية وعلاقتها بالعملية التعليمية من وجهة نظر المعلمين في محافظة الكرك؟**

أسئلة الدراسة:

سعت الدراسة للإجابة عن الأسئلة التالية:

١. هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين واقع استخدام التقنيات الحاسوبية والعملية التعليمية (إتاحة المواد الدراسية) من وجهة نظر المعلمين في محافظة الكرك؟
٢. هل توجد علاقة بين واقع استخدام التقنيات الحاسوبية والعملية التعليمية

(تحقيق الأهداف التربوية) من وجهة نظر المعلمين في محافظة الكرك؟

٣. هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين واقع استخدام التقنيات الحاسوبية والعملية التعليمية (العملية التعليمية كمصدر معرفي) من وجهة نظر المعلمين في محافظة الكرك؟

٤. هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين واقع استخدام التقنيات الحاسوبية والعملية التعليمية (العملية التعليمية لإتقان بعض المهارات) من وجهة نظر المعلمين في محافظة الكرك؟

٥. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) في تصورات المعلمين في محافظة الكرك نحو استخدام التقنيات الحاسوبية في العملية التعليمية والتي تعزى لمتغير الجنس؟

٦. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) في تصورات المعلمين في محافظة الكرك نحو استخدام التقنيات الحاسوبية في العملية التعليمية والتي تعزى لمتغير الخبرة؟

٧. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) في تصورات المعلمين في محافظة الكرك نحو استخدام التقنيات الحاسوبية في العملية التعليمية والتي تعزى لمتغير المؤهل؟

أهمية الدراسة:

يمكن تحديد أهمية الدراسة من جانبين هما:

الأهمية النظرية:

١. أنها توفر أدبا نظريا حول مفاهيم التقنيات الحاسوبية، والعملية التعليمية.

٢. قلة الدراسات التي تتناول التعلم وارتباطه باستخدام التقنيات الحاسوبية، ويمكن أن تسد النقص الحاصل في مكتباتنا الأردنية.

الأهمية التطبيقية:

١. أنها قد تساعد المسؤولين وأصحاب القرار في الوزارة ومؤسسات التعليم العالي في الأردن في إيجاد حلول لمساعدة الطلبة في التعلم بالطرق الحديثة بناء على نتائجها.

٢. أنها قد تساعد المعلمين في تنويرهم بأهمية وكيفية استخدام التقنيات الحاسوبية في العملية التعليمية من خلال ما تتوصل إليه من نتائج.

٣. الأهمية التطبيقية للأداة المستخدمة في الدراسة.

أهداف الدراسة:

سعت الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

١. التعرف على واقع استخدام التقنيات الحاسوبية وعلاقتها بالعملية التعليمية من وجهة نظر المعلمين في محافظة الكرك.

٢. الكشف عن العلاقة بين واقع استخدام التقنيات الحاسوبية والعملية التعليمية (إتاحة المواد الدراسية، العملية التعليمية لإتقان بعض المهارات، تحقيق الأهداف

التربويـــة، العمليـــة التعليميـــة كمصـــدر معرفي) في مدارس محافظة الكرك.

٣. التعـرف علـى الفـروق فـي وجهـة نظـر المعلمين نحو استخدام التقنيات الحاسوبية في التعلم والتي تعزى لمتغير الجنس.
٤. التعـرف علـى الفـروق فـي وجهـة نظـر المعلمين نحو استخدام التقنيات الحاسوبية في التعلم والتي تعزى لمتغير الخبرة.
٥. التعـرف علـى الفـروق فـي وجهـة نظـر المعلمين نحو استخدام التقنيات الحاسوبية في التعلم والتي تعزى لمتغير المؤهل.

حدود الدراسة:

تم إجراء هذه الدراسة ضمن الحدود الآتية:

**حد مكاني:** اقتصرت حدود هذه الدراسة على مديريات محافظة الكرك.

**حد زماني:** اقتصر تطبيق هذه الدراسة في العام الدراسي ٢٠١٧/ ٢٠١٨.

**حد بشري:** اقتصر تطبيق هذه الدراسة على المعلمين.

كما تتحدد بمتغيراتها الزمنية والنوعية.

مصطلحات الدراسة:

التقنيات الحاسوبية:

يعرفها رولـيRowley بأنهـا: " جمـع وتخـزين ومعالجة وبث واستخدام المعلومات ولا يقتصر ذلك على التجهيزات المادية أو البرامج ولكن ينصرف كذلك إلى أهمية دور الإنسان وغاياته التـي يرجوهـا مـن تطبيـق واسـتخدام تلـك التكنولوجيات والقيم والمبادئ التـي يلجا إليها لتحقيق خياراته "(Rowley, 2008).

وتعرف إجرائيا بأنها: تلك الأجهزة التي يستخدمها المعلمون في محافظة الكرك في تعليمهم، وهي (الحاسوب، جهاز العرض "الداتا شو"، الانترنت، البرمجيات الحاسوبية التعليمية).

**العملية التعليمية:** هي مجموعةٌ من الأنشطة والإجراءات، التي تحدث داخل الصفّ الدراسيّ أو الفصل الدراسيّ، وذلك بهدف إكساب الطلاب مهاراتٍ عمليةٍ، أو معارف نظريةٍ، أو اتجاهات إيجابيةٍ، وذلك ضمن نظامٍ مبنيٍّ على مدخلاتٍ، ومعالجةٍ، ثم مخرجات.

**الإطار النظري والدراسات السابقة**

**الحاسب الآلي وتطبيقاته في العملية التعليمية:**

إن استخدام الحاسب الآلي في المدارس أصبح ضرورة لتطوير التعليم، وتحديثه لمواجهة متطلبات هذا العصر الذي يعرف بعصر الثورة التقنية أو عصر الانفجار المعلوماتي، ومن خلال استخدامه في التعليم يمكن تحقيق بعض الأهداف من أهمها (سرايا، ٢٠٠٧):

١. الاستفادة من إمكانيات الحاسب الآلي التعليمي في عرض البرامج بصورة أكثر دافعية للطلبة، وإضفاء عنصر التشويق عليها. والاستفادة من قدرات الحاسب الآلي

في مجال التدريس بما يضمنه من سرعة ودقة.

٢. توظيف الحاسب الآلي في تقديم الدروس لتسمح للمعلم بالتفرغ لأداء دوره، وتطوير المناهج والمقررات الدراسية بما يتمشى مع الثورة العلمية والتقنية الحديثة.

٣. إعداد المعلمين وتدريبهم على كيفية استخدام الحاسب الآلي في تيسير عملية التعليم في المدرسة كوسيلة مساعدة على تفريد التعليم.

وللحاسب الآلي دور في العملية التعليمية ومنها (الدسوقي وآخرون، ٢٠٠٦)

١. **تقديم المواد الدراسية:** استخدم الحاسب الآلي كوسيلة مساعدة في شرح الدروس وتقديمها بطرق شيقة وجذابة، وبذلك يساعد على تسهيل إيصال المعلومات للطالب.

٢. **تنمية المهارات** :يساعد الحاسب الآلي عن طريق التدريب والتكرار والتقييم والتقويم والتعزيز وأسلوب المحاكاة، على تطوير مهارات الطلاب وصقل مواهبهم، ورفع مستوى التحصيل لديهم، وبذلك يحقق التعليم بواسطة الحاسب الآلي نوعاً من التعلم الذاتي إذ يحصل كل طالب على معلمه الخاص به.

يذكر الهدلق (٢٠٠٢) بأن الحاسب الآلي يساعد على تحسين العملية التعليمية من خلال مجالين: **أولاً:** تحسين الأداء في أجزاء معينة من المقررات الدراسية من خلال استخدام البرامج التعليمية المعدة مسبقاً. **ثانيا:** تطوير مهارات إدراكية معرفية، بالتركيز على عمليات أساسية لأداء مهارات خاصة مثل: مهارات التفكير، وجمع المعلومات، وتحليلها وتركيبها.

**مبررات استخدام الحاسب الآلي في العملية التعليمية:**

لاشك أن للحاسب الآلي دوراً مهماً في خدمة التعليم؛ وهناك العديد من الأسباب التي أدت إلى ضرورة استخدامه في التعليم، ومن هذه الأسباب ما يلي (سعادة والسرطاوي، ٢٠٠٣؛ النوايسة، ٢٠٠٧):

١. الانفجار المعرفي والتدفق المعلوماتي: أخذ الإنسان يبحث عن وسيلة لحفظ المعلومات الكثيرة، واسترجاعها عند الضرورة، حيث ظهر الحاسب الآلي كأفضل وسيلة تؤدي هذا الغرض.

٢. الحاجة إلى السرعة في الحصول على المعلومات: وذلك لأن هذا العصر هو عصر السرعة، مما جعل الإنسان بحاجة إلى التعامل مع هذا الكم الهائل من المعلومات، وكلما كان ذلك في أسرع وقت وأقل جهد فإنه يقربنا من تحقيق أهدافنا، وكان الحاسب الآلي أفضل وسيلة لذلك.

٣. الحاجة إلى المهارة والإتقان في أداء الأعمال والعمليات الرياضية المعقدة: حيث يتميز الحاسب الآلي بالدقة والإتقان، كما

يتميز بالقدرة على أداء جميع أنواع العمليات الحسابية.

٤. توفير الأيدي العاملة: نجد أن الحاسب الآلي يستطيع أداء أعمال مجموعة كبيرة من الأيدي البشرية الماهرة في الأعمال الإدارية والفنية، وذلك لسهولة إدخال المعلومات واسترجاعها من خلال الحاسب الآلي في كافة الميادين، ومنها ميدان التربية والتعليم.

٥. إيجاد حلول لمشكلات صعوبات التعلم : حيث يساعد الحاسب الآلي على تسهيل بعض الأمور أمام هذه الفئة.

٦. تنمية مهارات حل المشكلات التدريسية والتعلم عن بعد، وتحسين فرص العمل المستقبلية، وذلك بتهيئة الطلاب لبيئة تتمحور حولها التقنيات الحديثة.

٧. تنمية مهارات معرفية عقلية عليا: مثل التفكير، وحل المشكلات، وجمع البيانات وتحليلها وتركيبها.

٨. استخدام الحاسب الآلي لا يتطلب معرفة متطورة أو مهارة خاصة لتشغيله واستخدامه.

إضافة إلى انخفاض أسعار الحاسبات مقارنة مع فائدتها الكبيرة في ميادين التربية والتعليم

البرامج التعليمية المحوسبة:

قدم العديد من الباحثين مجموعة من التعريفات الخاصة بالبرامج التعليمية المحوسبة، حيث عرفها (الحيلة، ٢٠٠٢) على أنها: تلك المواد التعليمية التي يتم إعدادها وبرمجتها بواسطة الحاسوب من أجل تعلمها، وتعتمد عملية إعدادها على نظرية (سكنر) المبنية على مبدأ الاستجابة والتعزيز، حيث تركز هذه النظرية على أهمية الاستجابة المستحبة من المتعلم بتعزيز ايجابي من قبل المعلم أو الحاسوب، ويرى الباحث من خلال التعريف السابق يظهر أنه كان شاملا وملما، حيث بين في تعريفه الهدف من البرامج التعليمية المحوسبة، والأسس والمبادئ التي بني عليها، وآلية التنفيذ، في حين اقتصر (مطر والزعبي، ١٩٩٤) على تعريفها بقولهما هي استخدام الحاسوب وجعله جزءا مكملا للدرس في تعليم مواد المنهاج المختلفة، من علوم ولغات وتاريخ وفنون وغيرها، بحيث يتم استخدام هذه الأداة للتركيز على مفاهيم معينة. وهنا يرى الباحث أن هذا التعريف يعد البرامج التعليمية المحوسبة مكملة للدرس ويركز على مفاهيم معينة من الدرس أي أن هذا التعريف كان قاصرا على اعتبار أن البرامج التعليمية المحوسبة مساعدة للمعلم في عملية تدريسه في بعض الجوانب.

أما (عفانة، ٢٠٠٣) فيعرفها بأنها: وحدة تعليمية مصممة بطريقة مترابطة ومتضمنة مجموعة من الخبرات والأنشطة والوسائل وأساليب التدريس وأساليب التقويم المتنوعة، وعرفها (أبو عميرة، ١٩٩٦) بأنها مجموعة من الخبرات والتدريبات والأنشطة والوسائل وأساليب التدريس وأساليب التقويم، ونوعية الاختبارات

المقدمة للتلاميذ المتفوقين، سواء كانت هذه الخبرات موضوعات أساسية يدرسها كل الفئات، أم موضوعات إضافية يدرسها المتفوقون فقط. ويرى الباحث أن تعريف هذا التعريف حصر البرامج التعليمية المحوسبة للمتفوقين فقط، أي أن هذه البرامج تعد فقط من أجل مراعاة المتفوقين من طلاب الفصل وتجاهل أن الضعاف والمتوسطين يمكن أن يستفيدوا من هذه البرامج.

استخدام الحاسوب في المناهج الدراسية:

تتعدد أساليب توظيف الحاسوب في التعليم حيث يقل في بعضها دور الحاسوب حتى يكاد يصل إلى النمط السطحي الذي يعرض القليل من المعلومات بعيدا عن التفاعل المطلوب بين الحاسوب والمتعلم. وهناك بعض الأساليب يزيد فيها دور الحاسوب حتى يكاد يتوازى مع المتعلم، وهنا يحدث التفاعل المطلوب والذي من شأنه زيادة الدافعية لدى المتعلم إلى التواصل في عرض المحتوى التعليمي. ومن أهم الأساليب التي يبنى عليها البرنامج المحوسب، وذكرها (أبو شقير وعقل، ٢٠١٠) ما يلي: التدريب والممارسة. والمحاكاة. والاختبارات. والألعاب التعليمية. والاكتشاف وحل المشكلات. والحوار التعليمي. وبرامج النظم الخبيرة. والحاسوب موردا(الاستقصاء). والتعليم الخصوصي.

مميزات التقنيات الحاسوبية:

تمتلك التقنيات الحاسوبية بعض الخصائص والمميزات التي تجعلها قادرة على تحقيق العديد من الفوائد في تعليم وتعلم الجغرافيا منها (Barron & Orwig, 2007):

١- حيوية التعلم: تقدم التقنيات الحاسوبية للطلاب بيئة تعليمية متفاعلة تشجع الطلاب على الاندماج في العملية التعليمية.

٢- زيادة تحصيل الطلاب: تتيح التقنيات الحاسوبية للطلاب مصادر متعددة ومتنوعة للحصول على المعلومات،الأمر الذي يسهم وبشكل فعال في تدعيم عملية تعليم وتعلم الموضوعات المختلفة، فقد أشارت الدراسات إلى أن بعض الطلاب يتعلمون بشكل أفضل عند استخدام المصادر المسموعة أو المرئية، ويتعلم الآخرون بشكل أفضل من استخدام قواعد البيانات والصور الفوتوغرافية.

٣ – تنمية المستويات العليا في مهارات التفكير: إن إعداد واستخدام التقنيات الحاسوبيةفي التعليم من الممكن أن يسهم في تدعيم المهارات العليا في التفكير، حيث أن هناك بعض البرمجيات المصممة خصيصاً لتشجيع وتنمية مهارات الطلاب في جمع المعلومات، تنظيمها، تحليلها واستخدامها في حل بعض المشكلات الحياتية، والتي من أهمها وسائل الاتصال والوسائط الإعلامية الفائقة التي

تلعب دوراً هاماً في تنمية مهارات الطلاب العليا في التفكير.

٤ – مراعاة الفروق الفردية: يختلف الطلاب فيما بينهم، لذا هم يتعلمون ويتطورون بطرق مختلفة وبمعدلات متنوعة ومن ثم من الخطأ أن يعتقد المربون أن ثلاثين طالب في فصل دراسي واحد سيتعلمون نفس المادة في نفس الوقت باستخدام الأساليب الشائعة، بينما تستطيع التقنيات الحاسوبيةأن تقدم العون للطلاب في التعلم المعتمد على القدرة الذاتية مع السماح لهم بالتقدم بمعدل مناسب وفي بيئة آمنة، كما أنها قادرة على تغيير أسلوب التعليم من تعليم الفصل ككل إلى تعليم المجموعات الصغيرة من الطلاب أو التعليم الفردي.

٥– الدافعية: يُعد حث الطلاب وإثارة دافعيتهم تحدياً ثابتاً في التربية باستخدام الأساليب الشائعة، بينما تستطيع التقنيات الحاسوبيةأن تجعل من تعليم وتعلم الموضوعات المختلفة عملية مبهرة للطلاب والمعلمين معاً، فالطلاب الذين يستخدمون الأساليب التكنولوجية في التعلم يُعدوا أكثر دافعية للتعلم ويتمتعوا بثقة متزايدة في النفس واثبات الذات، كما أن متوسط معدل غياب الطلاب – عن حضور الحصص الدراسية – يتناقص للنصف بعد إدخال واستخدام الأدوات والأساليب الحديثة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالاتفي الفصول الدراسية.

٦ – المرونة مع الطلاب: تقدم التقنيات الحاسوبية للطلاب مميزات عديدة، أهمها تعديل الاستراتيجيات التعليمية المقدمة للطلاب من ذوي التحصيل المنخفض بما يتوافق وطبيعتهم وخصائصهم، كما تقدم للطلاب ذوي المشكلات البدنية أدوات وأجهزة تعويضية تتيح لهم فرصة الحصول على التعليم مع زملائهم من الأسوياء.

٧ – تنمية مهارات التعاون والعمل في الجماعة: تعد التقنيات الحاسوبية أداة أساسية في تقديم وتوفير بيئة خصبة لتدعيم التعاون والعمل الجماعي بين الطلاب والمعلمين وبين الطلاب أنفسهم، حيث تقدم التقنيات الحاسوبية للطلاب – في مجموعات صغيرة أو كبيرة – مصادر متعددة لجمع المعلومات وتحليلها، وعرضها، واستخدامها ونقلها عبر مسافات طويلة، الأمر الذي ينمي مهارات التعاون والعمل في جماعة بين الطلاب على المستوى المحلي والعالمي، الأمر الذي ينعكس وبصور إيجابية على تعليم وتعلم الموضوعات المتعددة لدى هؤلاء الطلاب.

٨ – تنمية مهارات الاتصال: تمتلك التقنيات الحاسوبية اتصالات العديد من الأدوات والتطبيقات القادرة على تنمية مهارات

الاتصال لدى الطلاب سواء على المستويات المحلية أو المستويات الدولية، وذلك من خلال تضمين وسائل الاتصال في المناهج الدراسية.

٩ – تدريب الطلاب على مهارات المعلومات: تمتلك التقنيات الحاسوبية قدرة فائقة على تخزين واسترجاع ومعالجة ونقل البيانات في أشكالها المختلفة ( النص – الصورة – الرسم – اللقطة المتحركة – الرسوم البيانية – الجداول الإحصائية) وعلى تحويل البيانات بين أشكالها المختلفة، الأمر الذي يسهم في تدريب الطلاب على مهارات استرجاع، بث ومعالجة المعلومات بشكل يمكنهم من مواكبة طريق المعلومات فائق السرعة.

١٠ – التعليم من ثقافات متعددة: تستطيع التقنيات الحاسوبية بعامة ووسائل الاتصال بخاصة أن تتخطى حوائط الفصول الدراسية، وأن تربط الطلاب والمعلمين في علاقات تبادلية على المستويات المحلية والعالمية، كما تتيح لهم الفرصة في التعرف على الخصائص وأساليب الحياة في المجتمعات الأخرى وفي تكوين روح قومية عالمية تجاه بعض القضايا العالمية الهامة (الغذاء– التلوثوغيرها) ( Barron & Orwig, 2007).

يرى الباحث من خلال استعراض مميزات التقنيات الحاسوبية أنها ذات فائدة مهمة في العملية التعليمية التعلمية، وخاصة أنها تمنح تعليم الطلبة الحيوية اللازمة، وتعمل على زيادة التحصيل لدى الطلبة، ومن المهم في مميزات أنها تراعي الفروق الفردية بين الطلبة، فلا تتعامل مع الطلبة على أنهم يملكون القدرات نفسها، وهذا يتناسب مع تعليم الطلبة، حيث أن تعليمهم يحتاج للصبر وتكثيف الجهود من المعلمين، وتوزيع المعلومة على الطلبة كل حسب قدراته، لذا فإن التقنيات الحاسوبية هي ذات فائدة مؤثرة في عملية التعلم.

الدراسات السابقة

تناولت بعض الدراسات الحاسب الآلي واستخداماته في العملية التعليمية بشكل عام، وسيتم تاليا عرض بعض تلك الدراسات مقسمة إلى دراسات عربية ودراسات أجنبية حسب التسلسل الزمن لتلك الدراسات، وذلك على النحو الآتي:

**أ. الدراسات العربية**

**دراسة العمري (٢٠٠٣)** هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على واقع استخدام الحاسوب التعليمي في المدارس الحكومية الأساسية العليا في شمال الأردن، من وجهة نظر المعلمين والطلبة، وشملت عينة الدراسة من (٤٠٥) من الطلاب والطالبات و(٢١٠) من المعلمين والمعلمات، وبالاعتماد على الاستبانة لجمع البيانات،

واستخدام المنهج الوصفي التحليلي فقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات المعلمين في توافر أجهزة الحاسوب، تعزى إلى متغيرات الخبرة والمستوى التعليمي والتفاعل بين متغيرات الدراسة الثلاثة، كما أشارت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مجال استخدام الحاسوب، وكان بسبب المستوى التعليمي والتفاعل بين الجنس والخبرة.

**دراسة صيام (٢٠٠٨)** هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام برنامج محوسب بأسلوبي التعليم الخصوصي والتدريب والممارسة في تدريس وحدة الطاقة على المهارات العلمية لدى طلبة الصف السابع الأساسي. وقد قسمت العينة إلى ثلاث مجموعات بطريقة عشوائية بسيطة وهي: المجموعة التجريبية الأولى وعددها(٣٠) طالباً، وقد تعلمت بالبرنامج المحوسب بأسلوب التعليم الخصوصي، والمجموعة التجريبية الثانية وعددها(٣٠) طالبا وقد تعلمت بالبرنامج المحوسب بأسلوب التدريب والممارسة، والمجموعة الضابطة وعددها(٣٠) طالبا وقد تعلمت بالطريقة التقليدية، وذلك باستخدام المنهج التجريبي. وقد توصلت الدراسة إلى نتائج أظهرت أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية في المهارات المعرفية والأدائية تعزى إلى أسلوب التدريس، ولصالح طلاب المجموعة التجريبية الأولى عن أقرانهم في المجموعة التجريبية الثانية، كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح طلاب المجموعة التجريبية الثانية عن أقرانهم في المجموعة الضابطة.

**دراسة القرشي (٢٠٠٨)** هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع استخدام الحاسوب وشبكة المعلومات الدولية الانترنت في تدريس الرياضيات للصف الأول المتوسط في محافظة الطائف، والوقوف على معوقات استخدام الحاسوب والانترنت لدى المعلمين. ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، باستخدام أداة الدراسة الاستبيان. وتكونت عينة الدراسة من (١٨٠) مدرسا من مدارس مدينة الطائف. وقد أظهرت نتائج الدراسة ضعفا في استخدام المعلمين للحاسوب والانترنت في مدارس محافظة الطائف. وكان من أسباب ذلك الضعف عدم توفر الأجهزة المساندة لاستخدام الحاسوب. وعدم توفر المكان المناسب. وأظهرت كذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية تعزى إلى اختلاف المؤهلات الدراسية وسنوات الخبرة.

**دراسة العواملة (٢٠١٢)** هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع استخدام الحاسوب في التدريس في المدارس الثانوية في محافظة البلقاء، والتعرف على كفاية أجهزة الحاسوب والأجهزة الطرفية، وتحديد أهم ما يواجه المعلمين من عوائق في استخدام وتوظيف الحاسوب في

التدريس. ولتحقيق ذلك تم إعداد استبانه لهذا الغـرض، وبالاعتمـاد علـى المـنهج الوصـفي التحليلي. وتكونت عينة الدراسة من (٤٠٠) مدير ومعلم وطالب تم اختيارهم بطريقة عشوائية. وتوصلت نتائج الدراسة: قلة استخدام وتوظيف الحاسوب في التدريس، واقتصار استخدامه على إجراء بعض التطبيقات لبعض البرمجيات التي تتطلبها طبيعة المنهاج. كما أظهرت وجود نقص في عدد أجهزة الحاسوب والأجهزة الطرفية، إضافة إلى قدم بعضها وبطئه، وعدم صلاحيته للاستعمال وحاجته إلى الصيانة، وقلة عدد الأجهزة مقارنة بعدد الطلبة.

**ب. الدراسات الأجنبية**

**دراسة (Abdel hagq, 1995)** هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على المعوقات التي تواجه معلمي المرحلة الابتدائية أثناء استخدامهم التقنيات التعليمية وخاصة الحاسب الآلي، وطبقت الدراسة على (٥٨٢) معلما ومعلمة ممن يدرسون المرحلة الابتدائية، مستخدمة المنهج الوصفي التحليلي والاستبيان لجمع البيانات، وقد ظهرت معوقات كثيرة كان من أهمها: محدودية توفر أجهزة الحاسب الآلي ونقص تدريب المعلمين على الوسائل التقنية الحديثة، وعدم توفر الصيانة، كما أن التقنية المعتمدة على الحاسب الآلي غير مستقلة من قبل غالبية المعلمين.

**دراسة رودريجو (Rodrigo, 2003)** هدفت هذه الدراسة إلى معرفة استخدام الحاسوب في التدريس في المدارس الحكومية والخاصة في(مانيلا – الفلبين) مقارنة مع الدول المتطورة، وذلك من خلال استبانه تكونت من(٧٥) فقرة حول أهم مجالات ومعيقات استخدام الحاسوب في التدريس، إضافة إلى إجراء المقابلات الهاتفية مع المعلمين، وتكونت عينة الدراسة من (٨٦٠) معلما ومعلمة، حيث توصلت الدراسة إلى أن استخدام الحاسوب محدود ويقتصر على ادخال البيانات الأساسية وإعداد الأسئلة، وكانت عينة المسؤولين في المدارس تدعو إلى استخدام الحاسوب في التعلم المفرد والنشط، وتحسين تحصيل الطلبة والتطبيق في بيئة حقيقية واستخدام الحاسوب في تدريس علم الحاسوب والتوظيف البرمجي، ومن معيقات استخدام الحاسوب: قلة الأجهزة ومحدودية الطرفيات والبرمجيات والدخول إلى الإنترنت، كما توصلت إلى أن وضع المدارس الخاصة في استخدام الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات أفضل من الحكومية.

استفاد الباحث من الدراسات السابقة من خلال بناء الأدب النظري لهذه الدراسة، وتحديد المنهج المناسب للدراسة الحالية، إضافة إلى أن الباحث قد استفاد من الدراسات السابقة في إعداد أداة الدراسة، وصياغة فقراتها. وتمت

الاستفادة من الدراسات السابقة في إغناء مناقشة النتائج في الدراسة الحالية.

وتختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة بأنها تتناول واقع استخدام التقنيات الحاسوبية وعلاقتها بالعملية التعليمية من وجهة نظر المعلمين في محافظة الكرك، فقد اختلفت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في متغيراتها، إضافة إلى الاختلاف في الهدف، واختلفت مع بعض الدراسات السابقة في المنهج المتبع، وفي عينتها، وهي الدراسة الأولى التي أجريت على البيئة الأردنية – في حدود علم الباحث.

إجراءات الدراسة الميدانية المنهجية:

تعتمد هذه الدراسة على المنهج الوصفي الارتباطي، الذي يصف الواقع عن طريق استجابات مجتمع الدراسة، والذي يقوم بدراسة الواقع أو الظاهرة كما توجد في الواقع، ويهتم بوصفها وصفا دقيقا، ويعبر عنها تعبيرا كيفيا أو تعبيرا كميا.ويتضمن مسحا مكتبيا مستندا إلى المراجع والمصادر والدراسات السابقة والبحوث المنشورة، لبناء الإطار النظري للدراسة، والاستطلاع الميداني لجمع البيانات وذلك باستخدام أداة الدراسة وتحليلها إحصائيا للإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار فروضها (عليان وغنيم، ٢٠٠٨).

مجتمع الدراسة وعينتها:

تكون مجتمع الدراسة من معلمي مدارس مديريات التربية والتعليم في محافظة الكرك موزعين على ألوية محافظة الكرك (لواء القصبة، ولواء القصر، ولواء المزار الجنوبي، ولواء الأغوار الجنوبية). وتكونت عينة الدراسة من (٢٥٠) معلما ومعلمة، تم اختيارها بالطريقة العشوائية البسيطة. وتم توزيع الأداة على العينة، وتم استرجاع (٢٣٨) من الاستبانات، ووجدت (٣) استبانات غير قابلة للتحليل الإحصائي، وبذلك أصبح عدد العينة التي تم إجراء الدراسة عليها (235) معلما ومعلمة، والجدول (١) يبين توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المتغيرات الديمغرافية.

**الجدول (١)**

**توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الجنس**

| المتغير | فئات المتغير | العدد | النسبة المئوية |
|---|---|---|---|
| **الجنس** | **ذكر** | 106 | ٤١,١١ |
| | **أنثى** | 129 | ٥٤,٨٩ |
| **المؤهل** | بكالوريوس | 181 | ٧٧,٠٢ |
| | دراسات عليا | 54 | ٢٢,٩٨ |
| **الخبرة** | أقل من ٥ سنوات | 67 | ٢٨,٥٢ |
| | ٥ – ١٠ سنوات | 73 | ٣١,٠٦ |
| | ١١ – ١٥ سنة | 51 | ٢١,٧٠ |
| | ١٦ سنة فأكثر | 44 | ١٨,٧٢ |
| **المجموع** | | 235 | %١٠٠ |

أداة الدراسة:

تم إعداد أداة هذه الدراسة اعتمادا على الإطار النظري والدراسات السابقة في موضوع الدراسة" **واقع استخدام التقنيات الحاسوبية وعلاقتها بالعملية التعليمية من وجهة نظر المعلمين في محافظة الكرك** "؛ وذلك من أجل تحقيق أهداف الدراسة

صدق الأداة:

تم استخراج دلالة الصدق (صدق المحكمين)، وذلك باللجوء إلى أسلوب التحكيم من قبل مجموعة من المتخصصين في الادارة التربوية، ومناهج وأساليب التدريس، وطلب منهم الحكم على صلاحية الأداة وصلاحية فقراتها في قياس ما وضعت لقياسه، وكان الغرض من التحكيم التحقق من: (مدى مناسبة الفقرة، ومدى انتماء الفقرة، ووضوح الفقرة، وإجراء التعديل المقترح). وأجمع المحكمين على صلاحية قياس ما وضعت لقياسه.

ثبات الأداة:

تم التحقق من ثبات الأداة باستخدام طريقة الاختبار وإعادة الاختبار (Test-retest) على عينة تم اختيارها من خارج عينة الدراسة الأصلية، وتكونت العينة الاستطلاعية من (٣٠) معلما ومعلما، وتم استخراج معامل الثبات باستخدام معادلة كرونباخ ألفا لاستخراج ثبات الأداة، والجدول(٢) يبين ذلك.

**الجدول(٢):قيم معاملات الثبات باستخدام كرونباخ ألفا لأداة الدراسة**

| المجال | معامل الثبات |
|---|---|
| تحقيق الأهداف التربوية | ٠,٨٨ |
| إتاحة المواد الدراسية | ٠,٨٣ |
| مصدر معرفي | ٠,٨٥ |
| إتقان بعض المهارات | ٠,٩١ |
| الثبات الكلي للأداة | ٠,٨٧ |

يتبين من خلال الجدول أعلاه أن معامل الثبات لأبعاد الأداة تراوحت بين (٠,٨٣ – ٠,٩١)، وكان معامل الثبات الكلي (٠,٨٧) وهي معاملات ثبات مرتفعة ومقبولة لأغراض إجراء الدراسة.

المعالجات الإحصائية:

للإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار صحّة فَرَضِيّاتها تمّ استخدام أساليب الإحصاء الوصفيّ والتحليليّ، وذلك باستخدام الرزمة الإحصائيّة (Spss.16).

١. **المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية**
٢. تحليل التباين للعينة الواحدة ( One Sample T Test)
٣. اختبار (T) لاختبار الفروقات المستقلة.
٤. تحليل التباين (ANOVA) لاختبار الفروقات للمتغيّرات الديموغرافيّة في تصوّرات المبحوثين إزاء المتغيّرات المستقلّة والتابعة وأبعادها.

عرض وتحليل النتائج ومناقشتها

أولا: عرض ومناقشة نتيجة السؤال الأول

للإجابة عن السؤال الذي ينص على: " **هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين واقع استخدام التقنيات الحاسوبية والعملية التعليمية (إتاحة المواد الدراسية) من وجهة نظر المعلمين في الكرك؟.**

تم أولا حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات واقع استخدام التقنيات الحاسوبية وإتاحة المواد الدراسية. وثانيا تم استخدام تحليل التباين للعينة الواحدة (One Sample T Test)، والجدول (٣) يبين المتوسطات والانحرافات المعيارية لفقرات واقع استخدام التقنيات الحاسوبية.

**جدول(٣):المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لواقع استخدام التقنيات الحاسوبية وإتاحة المواد الدراسية**

| رقم الفقرة | الفقرة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المستوى |
|---|---|---|---|---|
| ١ | يعطي استخدام التقنيات الحاسوبية فرصة لمراعاة الفروق الفردية بين الطلبة | 3.58 | 1.16 | متوسط |
| ٢ | يساعد استخدام التقنيات الحاسوبية في الأنشطة اللاصفية والهوايات لدى الطلبة | 3.75 | 1.22 | مرتفع |
| ٣ | يزيد استخدام التقنيات الحاسوبية من فاعلية المعلم داخل الصف الدراسي | 3.15 | 1.09 | متوسط |
| ٤ | يجعل استخدام التقنيات الحاسوبية عملية التعليم أكثر جاذبية لاستثارتها الطلبة | 3.40 | 1.21 | متوسط |
| ٥ | يساعد استخدام التقنيات الحاسوبية على إعداد بيئة تعليمية تفاعلية لدى الطلبة | 3.22 | 1.10 | متوسط |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ٦ | يساعد استخدام التقنيات الحاسوبية على إعداد جيل يتعامل مع التقنيات الحديثة | 3.57 | 1.14 | متوسط |
| ٧ | يساعد استخدام التقنيات الحاسوبية المعلم على تطوير ذاته ومستواه العلمي | 3.25 | 0.96 | متوسط |
| ٨ | يطور استخدام التقنيات الحاسوبية العملية التعليمية للتكامل مع جميع قطاعات المجتمع الأخرى | 3.37 | 1.19 | متوسط |
| ٩ | يراعي استخدام التقنيات الحاسوبية الفروق الفردية بتوفير الدراسات الاختيارية | 3.19 | 0.96 | متوسط |
| ١٠ | يلبي استخدام التقنيات الحاسوبية احتياجات الطلبة نفسيا ومعرفيا وعقليا واجتماعيا | 3.39 | 1.16 | متوسط |
| ١١ | ينمي استخدام التقنيات الحاسوبية مهارات التفكير والإبداع لدى الطلبة | 3.19 | 1.01 | متوسط |
| ١٢ | يكسب استخدام التقنيات الحاسوبية الطلبة القدرة على تنفيذ التجارب والتطبيقات | 3.37 | 1.16 | متوسط |
| ١٣ | يساعد استخدام التقنيات الحاسوبية على اكتساب القدرة العلمية على استخدام أساليب البحث العلمي والتطبيقات الخاصة به | 3.28 | 1.00 | متوسط |
| ١٤ | يتيح استخدام التقنيات الحاسوبية الفرصة للطلبة للتفاعل المباشر مع المعلومة، وتوفير وقتهم وجهدهم. | 3.48 | 1.10 | متوسط |
| | **المتوسط الكلي** | **3.36** | **0.99** | متوسط |

يتبين من الجدول أعلاه أن مستوى واقع استخدام التقنيات الحاسوبية وإتاحة المواد الدراسية جاء متوسطا وبمتوسط حسابي بلغ (٣,٣٦)، وانحراف معياري (٠,٩٩)، حيث جاءت الفقرة رقم (٢) والتي تنص على "يساعد استخدام التقنيات الحاسوبية في الأنشطة اللاصفية والهوايات للطلبة" قد جاءت في المرتبة الأولى وبمستوى مرتفع وبمتوسط حسابي بلغ (٣,٧٥)، وانحراف معياري(١,٢٢)، في حين حلت الفقرة رقم (٣) والتي تنص على "يزيد استخدام التقنيات الحاسوبية من فاعلية المعلم داخل الصف الدراسي" قد جاءت في المرتبة الأخيرة وبمستوى متوسط وبمتوسط حسابي بلغ (٣,١٥)، وانحراف معياري (١,٠٩). أما لاختبار العلاقة فتم استخدام تحليل التباين للعينة الواحدة (One Sample T Test) والجدول(٤) يبين ذلك:

**جدول(٤):تحليل التباين للعينة الواحدة (One Sample T Test)**

| المتغير | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الحرية | ت | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **واقع استخدام التقنيات الحاسوبية وإتاحة المواد الدراسية** | ٣,٣٦ | ٠,٩٩ | ٢٣٤ | ٥,٦٥ | ٠,٠٠٠ |

يتبين من الجدول أعلاه أن قيمة (ت) بلغت (٥,٦٥) ومستوى دلالتها (٠,٠٠٠) مما يقتضي رفض الفرضية العدمية والتي تنص على "لا يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين واقع استخدام التقنيات الحاسوبية والتعلم (إتاحة المواد الدراسية) لدى المعلمين في محافظة الكرك، والقول بأنه توجد علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية بين واقع استخدام التقنيات الحاسوبية وإتاحة المواد الدراسية من وجهة نظر المعلمين في محافظة الكرك. وهذا يعني أن مستوى واقع استخدام المعلمين للتقنيات الحاسوبية وإتاحة المواد الدراسية جاء متوسطا، مما يعني أنه بحاجة لمزيد من الاستخدام ليصل إلى الدرجة المرتفعة لكنه مقبول إلى حد ما، وأن استخدام تقنيات الحاسوب له علاقة وثيقة بإتاحة المواد الدراسية، فهو يبتعد بالمعلمين عن نهج الطرق التقليدية في التدريس، ومن ثم نجد أن استخدام التقنيات الحاسوبية تراعي الفروق الفردية في التعليم لدى الطلبة، كما تسهل من أداء المعلم لعمله. وقد يعود السبب في ذلك إلى أن استخدام التقنيات الحاسوبية يساعد المعلمين في الأنشطة اللاصفية والهوايات لدى الطلبة، إضافة إلى أنه يعطي فرصة لمراعاة الفروق الفردية بين الطلبة، ويبدو أن الظروف مهيأة في مدارس محافظة الكرك إلى استخدام التقنيات الحاسوبية.

تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة صيام (٢٠٠٨) التي أظهرت أن استخدام الحاسوب له علاقة في العملية التعليمية، فقد بينت دراسة صيام(٢٠٠٨) أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية في المهارات المعرفية والأدائية تعزى إلى أسلوب التدريس، ولصالح طلاب المجموعة التجريبية الأولى عن أقرانهم في المجموعة التجريبية الثانية. وبالنسبة لواقع استخدام التقنيات الحاسوبية، فقد اختلفت نتيجة الدراسة الحالية عن نتائج دراسة القرشي (٢٠٠٨) التي أظهرت ضعفا في استخدام المعلمين للحاسوب والانترنت في مدارس محافظة الطائف. وقد يعود السبب في هذا الاختلاف إلى أن وزارة التربية والتعليم في الأردن قد أدخلت الحاسوب إلى التعليم في مراحل متقدمة على المملكة العربية السعودية، إضافة إلى المؤسسات التعليمية في الأردن شجعت منتسبيها للانضمام إلى الدورات التدريبية في تقنيات الحاسوب.

اختلفت كذلك مع نتائج دراسة العواملة (٢٠١٢) التي بين تقلة استخدام وتوظيف الحاسوب في التدريس، واقتصار استخدامه على إجراء بعض التطبيقات لبعض البرمجيات

التي تتطلبها طبيعة المنهاج. وقد يعود السبب في ذلك إلى كثرة الأعباء الإدارية والتدريسية على كاهل المعلمين، إضافة إلى أن بعض المدارس تعاني من نقص في أجهزة الحاسوب.

ثانيا: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني

**للإجابة عن السؤال الثاني الذي ينص على: " هل توجد علاقة بين واقع استخدام التقنيات الحاسوبية والعملية التعليمية (تحقيق الأهداف التربوية) من وجهة نظر المعلمين في محافظة الكرك؟**

تم أولا حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات واقع استخدام التقنيات الحاسوبية وتحقيق الأهداف التربوية. وثانيا تم استخدام تحليل التباين للعينة الواحدة (One Sample T Test)، والجدول(٥) يبين المتوسطات والانحرافات المعيارية لفقرات واقع استخدام التقنيات الحاسوبية وتحقيق الأهداف التربوية.

**جدول(٥)**

**المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات واقع استخدام التقنيات الحاسوبية وتحقيق الأهداف التربوية**

| رقم الفقرة | الفقرة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المستوى |
|---|---|---|---|---|
| ١ | يستطيع استخدام التقنيات الحاسوبية عمل وحدة متكاملة لجميع العلوم | 2.85 | 1.07 | متوسط |
| ٢ | يمكن تفعيل التدريس من خلال استخدام التقنيات الحاسوبية | 3.09 | 1.19 | متوسط |
| ٣ | تساعد التقنيات الحاسوبية على استخدام الألعاب التعليمية | 2.98 | 1.05 | متوسط |
| ٤ | يزيد توظيف برامج الرسم من استثارة الطلبة نحو المادة التعليمية | 3.59 | 1.26 | متوسط |
| ٥ | يطرح استخدام التقنيات الحاسوبية المحتوى المراد تدريسه ويعالجه بطريقة تتكامل فيها المعرفة | 3.67 | 0.95 | متوسط |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ٦ | يعمل استخدام التقنيات الحاسوبية على إزالة الحواجز التقليدية التي تفصل بين جوانب المعرفة المختلفة | 3.78 | 1.27 | مرتفع |
| ٧- | يجنب استخدام التقنيات الحاسوبية التكرارالذي يحصل نتيجة تدريس فروع العلم المنفصلة | 3.40 | 1.01 | متوسط |
| ٨ | يساعد استخدام التقنيات الحاسوبية على تنمية مهارات التفكير المتعددة | 3.14 | 1.22 | متوسط |
| ٩ | يراعي استخدام التقنيات الحاسوبية مطالب النمو لدى الطلبة ويشبع رغباتهم واحتياجاتهم | 2.99 | .99 | متوسط |
| ١٠ | يتيح استخدام التقنيات الحاسوبية للطلبة اكتساب مفاهيم حديثة | 3.16 | 1.24 | متوسط |
| ١١ | يساعد استخدام التقنيات الحاسوبية على تكامل شخصية الطلبة | 2.99 | 1.02 | متوسط |
| ١٢ | يؤدي استخدام التقنيات الحاسوبية إلى تنوع طرائق التدريس وملاءمتها للطلبة | 3.02 | 1.25 | متوسط |
| | **واقع استخدام التقنيات الحاسوبية وتحقيق الأهداف التربوية** | **3.23** | **0.91** | متوسط |

يتبين من الجدول أعلاه أن مستوى واقع استخدام التقنيات الحاسوبية وتحقيق الأهداف التربوية جاء متوسطا وبمتوسط حسابي بلغ (٣,٢٣)، وانحراف معياري(٠,٩١)، حيث جاءت الفقرة رقم (٦) والتي تنص على "يعمل استخدام التقنيات الحاسوبيةعلى إزالة الحواجز التقليدية التي تفصل بين جوانب المعرفة المختلفة " قد جاءت في المرتبة الأولى وبمستوى مرتفع وبمتوسط حسابي بلغ (٣,٧٨)، وانحراف معياري(١,٢٧)، في حين حلت الفقرة رقم (١) والتي تنص على "يستطيع استخدام التقنيات الحاسوبية عمل وحدة متكاملة لجميع العلوم المختلفة" قد جاءت في المرتبة الأخيرة وبمستوى متوسط وبمتوسط حسابي بلغ (٢,٨٥)، وانحراف معياري(١,٠٧).

وهذا يعني أن واقع استخدام التقنيات الحاسوبية المتعلق بتحقيق الأهداف التربوية للطلبة جاء متوسط التطبيق، وهذا يعني أنه ما زال دون المستوى المطلوب، وهو بحاجة إلى المزيد من التطبيق كي يصل إلى الدرجة المرتفعة.

ولاختبار العلاقة بينواقع استخدام التقنيات الحاسوبية وتحقيق الأهداف التربوية تم استخدام تحليل التباين للعينة الواحدة ( One

Sample T Test) وبدرجة قطع (٣) والجدول(٦) يبين ذلك:

**جدول(٦):تحليل التباين للعينة الواحدة (One Sample T Test)**

| المتغير | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الحرية | ت | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|
| **واقع استخدام التقنيات الحاسوبية وتحقيق الأهداف التربوية** | ٣,٢٣ | ٠,٩١ | ٢٣٤ | ٣,٩٠ | ٠,٠٠٠ |

يتبين من الجدول أعلاه أن قيمة (ت) بلغت (٣,٩٠) ومستوى دلالتها (٠,٠٠٠) مما يقتضي رفض الفرضية العدمية والتي تنص على " لا يوجد علاقة بين واقع استخدام التقنيات الحاسوبية وتعليم الطلبة (تحقيق الأهداف التربوية) من وجهة نظر المعلمين في محافظة الكرك" والقول بأنه توجد علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية بين واقع استخدام التقنيات الحاسوبية وتحقيق الأهداف التربوية.

يظهر من خلال البيانات أن هناك علاقة إيجابية بين استخدام التقنيات الحاسوبية من قبل المعلمين وتحقيق الأهداف التربوية، وهذا يعني أن كلما تم استخدام التقنيات كلما تحققت الأهداف التي يصبو إليها المعلمون، وكلما قل استخدام تلك التقنيات الحاسوبية وجد المعلمون صعوبة في تحقيق أهدافهم.

وقد يعود السبب في ذلك إلى استخدام التقنيات الحاسوبية يعاني من عدم مراعاة مطالب النمو إلى حد ما لدى الطلبة ويشبع رغباتهم واحتياجاتهم، وقد يعود ذلك إلى قلة البرامج التعليمية والمتخصصين في تلك البرمجيات، أو إلى قلة الدورات التدريبية التي يلتحق بها المعلمون في المدارس. أو كما أشارت دراسة العواملة (٢٠١٢) التي أظهرت وجود نقص في عدد أجهزة الحاسوب والأجهزة الطرفية، إضافة إلى قدم بعضها وبطئه.

ثالثا: النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث

للإجابة عن السؤال الثالث الذي ينص على: "**هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين واقع استخدام التقنيات الحاسوبية والعملية التعليمية (العملية التعليمية كمصدر معرفي) من وجهة نظر المعلمين في محافظة الكرك؟**

تم أولا حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات واقع استخدام التقنيات الحاسوبية والعملية التعليمية كمصدر معرفي، وثانيا تم استخدام تحليل التباين للعينة الواحدة (One Sample T Test)، والجدول (٧) يبين المتوسطات والانحرافات المعيارية لفقرات واقع استخدام التقنيات الحاسوبية وتحقيق الأهداف التربوية.

**جدول(٧):المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات واقع استخدام التقنيات الحاسوبية والعملية التعليمية كمصدر معرفي**

| رقم الفقرة | الفقرة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المستوى |
|---|---|---|---|---|
| ١ | يزيد استخدام التقنيات الحاسوبية من سرعة عملية التعلم لدى | 3.45 | 1.13 | متوسط |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | الطلبة | | | |
| ٢ | يزيد استخدام التقنيات الحاسوبية من فاعلية التدريس لدى الطلبة | 3.34 | 1.19 | متوسط |
| ٣ | تحقق التقنيات الحاسوبية للطلبة معايير العملية التعليمية | 3.09 | 1.01 | متوسط |
| ٤ | تفعل التقنيات الحاسوبية دور المعلم داخل الصف | 3.39 | 1.20 | متوسط |
| ٥ | ينمي استخدام التقنيات الحاسوبية مجال البحث العلمي للطلبة | 3.32 | 0.95 | متوسط |
| ٦ | يوفر استخدام التقنيات الحاسوبية يوفرالوقت والجهد في أداء العمليات المعقدة | 3.46 | 1.03 | متوسط |
| ٧- | يساعد استخدام التقنيات الحاسوبية على زيادة القدرة على المحاكاة والتفاعل المباشر للطلبة. | 3.19 | 1.01 | متوسط |
| ٨ | تساعد التقنيات الحاسوبية على زيادة الاستفادة من الوسائل التعليمية | 3.34 | 1.09 | متوسط |
| ٩ | يساعد استخدام التقنيات الحاسوبية على زيادة التفكير المنطقي للطلبة | 3.09 | 0.94 | متوسط |
| ١٠ | يعوض استخدام التقنيات الحاسوبية عن نقص المعلمين | 3.35 | 1.12 | متوسط |
| | **واقع استخدام التقنيات الحاسوبية والعملية التعليمية كمصدر معرفي** | **3.30** | **0.95** | متوسط |

يتبين من الجدول أعلاه أن مستوى واقع استخدام التقنيات الحاسوبية والعملية التعليمية كمصدر معرفي جاء متوسطا وبمتوسط حسابي بلغ (٣,٣٠)، وانحراف معياري(٠,٩٥)، حيث جاءت الفقرة رقم (٦) والتي تنص على "يوفر استخدام التقنيات الحاسوبية يوفر الوقت والجهد في أداء العمليات المعقدة " قد جاءت في المرتبة الأولى وبمستوى متوسط وبمتوسط حسابي بلغ (٣,٤٦)، وانحراف معياري(١,٠٣)، في حين حلت الفقرة رقم (٣) والتي تنص على "تحقق التقنيات الحاسوبية للطلبة معايير العملية التعليمية" قد جاءت في المرتبة الأخيرة وبمستوى متوسط وبمتوسط حسابي بلغ (٣,٠٩).

أما لاختبار علاقة واقع استخدام التقنيات الحاسوبية بالعملية التعليمية كمصدر معرفي تم استخدام تحليل التباين للعينة الواحدة ( One Sample T Test) وبدرجة قطع (٣) والجدول(٨) يبين ذلك:

**جدول(٨): تحليل التباين للعينة الواحدة (One Sample T Test)**

| المتغير | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الحرية | ت | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **واقع استخدام التقنيات الحاسوبية والعملية التعليمية كمصدر معرفي** | ٣,٣٠ | ٠,٩٥ | ٢٣٤ | ٤,٨٨ | ٠,٠٠٠ |

يتبين من الجدول أعلاه أن قيمة (ت) بلغت (٤,٨٨) ومستوى دلالتها (٠,٠٠٠) وهذا يعني أن واقع استخدام التقنيات الحاسوبية في العملية التعليمية جاء بمستوى متوسط، فهو يوفر الوقت والجهد في العمل، ولكنه بحاجة لمزيد من التفعيل والاستخدام من قبل المعلمين في مدارس محافظة الكرك، ليصل إلى الدرجة المرتفعة بدلا من الدرجة المتوسطة، فالمعلمون يرون هذا الاستخدام الذي يحتاج للمزيد، قد يعود سببه إلى قلة الخبرة لدى المعلمين في استخدام التقنيات الحاسوبية، أو لعدم توفر تلك التقنيات في المدارس في مدارس محافظة الكرك، وهذا يتوافق مع نتائج دراسة ( Abdel hagq, 1995) محدودية توفر أجهزة الحاسب الآلي ونقص تدريب المعلمين على الوسائل التقنية الحديثة. واتفقت كذلك مع نتائج دراسة العواملة (٢٠١٢) التي أظهرت وجود نقص في عدد أجهزة الحاسوب والأجهزة الطرفية، إضافة إلى قدم بعضها وبطئه، وعدم صلاحيته للاستعمال وحاجته إلى الصيانة، وقلة عدد الأجهزة مقارنة بعدد الطلبة.

واختلفت كذلك مع نتائج دراسة القرشي (٢٠٠٨) التي أظهرت ضعفا في استخدام المعلمين للحاسوب والانترنت، وقد يعود هذا الاختلاف إلى أن البيئة الأردنية متقدمة بكثير عن البيئة السعودية في استخدام التقنيات الحاسوبية، إضافة إلى اختلاف العينة في الدراستين.

رابعا: النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع

**للإجابة عن السؤال الرابع الذي ينص على: " هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين واقع استخدام التقنيات الحاسوبية والعملية التعليمية (العملية التعليمية لإتقان بعض المهارات) من وجهة نظر المعلمين في محافظة الكرك؟**

تم أولا حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات واقع استخدام التقنيات الحاسوبية **و**(العملية التعليمية لإتقان بعض المهارات). وثانيا تم استخدام تحليل التباين للعينة الواحدة (One Sample T Test) . والجدول(٩) يبين المتوسطات والانحرافات المعيارية لفقرات واقع استخدام التقنيات الحاسوبية **و**(العملية التعليمية لإتقان بعض المهارات).

**جدول(٩): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات واقع استخدام التقنيات الحاسوبية والعملية التعليمية لإتقان بعض المهارات**

| رقم الفقرة | الفقرة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المستوى |
|---|---|---|---|---|
| ١ | يساعد استخدام التقنيات الحاسوبية الطلبة على قراءة الحروف الهجائية | 3.21 | 1.00 | متوسط |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ٢ | تساعد التقنيات الحاسوبية الطلبة على ربط الصورة بالكلمة | 3.41 | 1.15 | متوسط |
| ٣ | تعرف التقنيات الحاسوبية الطلبة على الحروف المتشابهة | 3.24 | 0.96 | متوسط |
| ٤ | تنمي التقنيات الحاسوبية مهارة الاستماع لدى الطلبة | 3.44 | 1.11 | متوسط |
| ٥ | تكسب تقنيات الحاسوبية الطلبة حصيلة لغوية تساعده في التعبير عن نفسه | 3.24 | 1.11 | متوسط |
| ٦ | ينمي استخدام التقنيات الحاسوبية لدى الطلبة مهارة التآزر البصري | 3.59 | 1.14 | متوسط |
| ٧ | ينمي استخدام التقنيات الحاسوبية مهارة كتابة بعض الحروف لدى الطلبة | 3.29 | .96 | متوسط |
| ٨ | يساعد استخدام التقنيات الحاسوبية الطلبة في القدرة على تحديد الحروف | 3.39 | 1.20 | متوسط |
| ٩ | يكسب استخدام التقنيات الحاسوبية الطلبة القدرة على رسم أشكال هندسية | 3.21 | 0.98 | متوسط |
| ١٠ | ينمي استخدام التقنيات قدرة الطلبة على معرفة الأعداد وتمييزها | 3.39 | 1.18 | متوسط |
| ١١ | يساعد استخدام التقنيات الحاسوبية مهارة كتابة الأعداد لدى الطلبة | 3.20 | 1.03 | متوسط |
| ١٢ | يزيد استخدام التقنيات الحاسوبية من مهارة العد الآلي لدى الطلبة | 3.39 | 1.17 | متوسط |
| ١٣ | تنمي التقنيات الحاسوبية مهارة مطابقة العدد بالمعدود لدى الطلبة | 3.37 | .98 | متوسط |
| ١٤ | تساعد التقنيات الحاسوبية الطلبة في تنمية مهارة تصنيف الأشكال الهندسية والأحجام والأطوال والكميات | 3.69 | 1.02 | مرتفع |
| ١٥ | ينمي استخدام التقنيات الحاسوبية القدرة على جمع الأرقام وطرحها | 3.22 | 0.98 | متوسط |
| | **واقع استخدام التقنيات الحاسوبية والعملية التعليمية لإتقان بعض المهارات** | **3.35** | **0.98** | متوسط |

يتبين من الجدول أعلاه أن واقع استخدام التقنيات الحاسوبية والعملية التعليمية لإتقان بعض المهارات جاء متوسطا وبمتوسط حسابي بلغ (٣,٣٥)، وانحراف معياري(٠,٩٨)، حيث جاءت الفقرة رقم (١٤) والتي تنص على " تساعد التقنيات الحاسوبية الطلبة في تنمية مهارة تصنيف الأشكال الهندسية والأحجام والأطوال والكميات " قد جاءت في المرتبة الأولى وبمستوى مرتفع وبمتوسط حسابي بلغ (٣,٦٩)، وانحراف معياري(١,٠٢)، في حين حلت الفقرة رقم (١١) والتي تنص على "يساعد استخدام التقنيات الحاسوبية مهارة كتابة الأعداد لدى الطلبة " قد جاءت في المرتبة الأخيرة وبمستوى متوسط وبمتوسط حسابي بلغ (٣,٢٠)، وانحراف معياري(١,٠٣). وهذا يعني أن استخدام التقنيات الحاسوبية والعملية التعليمية لإتقان بعض المهارات جاء متوسطا، وهو بحاجة للمزيد من العمل كي يصل إلى الدرجة المرتفعة. وقد يعود السبب في ذلك إلى أن الطلبة بحاجة لمزيد من التدريب على مهارات التقنيات الحاسوبية واستخداماتها، إضافة إلى وجود عدد من المعلمين الذين لا يمتلكون تلك المهارات فلا يستطيعون أن يساعدوا طلابهم على استخدامها، وقد يكون السبب في طبيعة المناهج التي لا تراعي استخدام تلك التقنيات الحاسوبية.

أمـا لاختبـار علاقـة واقـع اسـتخدام التقنيـات الحاسـوبية والعمليـة التعليميـة لإتقـان بعـض المهـارات تـم اسـتخدام تحليـل التبـاين للعينـة الواحدة (One Sample T Test) والجدول(١٠) يبين ذلك:

**جدول(١٠):تحليل التباين للعينة الواحدة (One Sample T Test)**

| المتغير | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الحرية | ت | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|
| **واقع استخدام التقنيات الحاسوبية والعملية التعليمية لإتقان بعض المهارات** | ٣,٣٥ | ٠,٩٨ | ٢٣٤ | ٥,٤٤ | ٠,٠٠٠ |

يتبين من الجدول أعلاه أن قيمة (ت) بلغت (٥,٤٤) ومستوى دلالتها (٠,٠٠٠) وهنا يتضح وجود علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية بين واقع استخدام التقنيات الحاسوبية و(العملية التعليمية لإتقان بعض المهارات) لدى المعلمين في محافظة الكرك. وهذا يعني أن استخدام التقنيات الحاسوبية يساعد الطلبة على إتقان بعض المهارات التعليمية فهو يفتح استخدام التقنيات الحاسوبية الآفاق الرحبة للطلبة نحو الابتكار والأعمال التطبيقية المتنوعة.

خامسا: النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس

**للإجابة عن السؤال الخامس الذي ينص: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) في تصورات المعلمين في محافظة الكرك نحو استخدام التقنيات الحاسوبية في العملية التعليمية والتي تعزى لمتغير الجنس؟** تم استخدام اختبار (ت) والجدول(١١) يبين نتائج التحليل:

**جدول(١١): نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلة للفروق في تصورات المعلمين نحو استخدام التقنيات الحاسوبية في محافظة الكرك تبعا لمتغير الجنس**

| الجنس | العدد | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الحرية | ت | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ذكور | 106 | 3.40 | .79 | 233 | 1.38 | 0.168 |
| إناث | 129 | 3.24 | .92 | | | |

يتبين من الجدول أعلاه عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة($\alpha \leq 0.05$) في تصورات المعلمين في محافظة الكرك نحو استخدام التقنيات الحاسوبية في التعلم والتي تعزى لمتغير الجنس، حيث كانت قيمة (ت)= ١,٢٢٥. وهذا يعني أن المعلمين والمعلمات

ينظرون إلى واقع استخدامهم للتقنيات الحاسوبية نفس النظرة بصرف النظر عن جنسهم، سواء أكانوا ذكورا أم إناثا، وقد يعود السبب في ذلك إلى أن المعلمين والمعلمات في مدارس الذكور والإناث يعيشون نفس الظروف، ويتوفر لهم نفس الإمكانيات، كون وزارة التربية والتعليم تؤمن المدارس بنفس النسب ولا تفرق في ذلك بين جنس المدرسة.

سادسا: النتائج المتعلقة بالسؤال السادس

**للإجابة عن السؤال السادس الذي ينص على: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α ≤ ٠,٠٥) في تصورات المعلمين في محافظة الكرك نحو استخدام التقنيات الحاسوبية في العملية التعليمية والتي تعزى لمتغير الخبرة؟** تم استخدام اختبار(ف) الأحادي ( One Way ANOVA) والجدول(١٢) يبين نتائج التحليل:

**جدول(١٢):نتائج اختبار(ف) الأحادي (One Way ANOVA) لدلالة الفروق في تصورات المعلمين في محافظة الكرك نحو استخدام التقنيات الحاسوبية تبعا لمتغير الخبرة**

| الخبرة | العدد | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | مصدر التبيان | مجموع المربعات | درجة الحرية | متوسط المربعات | ف | الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| أقل من ٥ | 67 | 3.0116 | .87421 | بين المجموعات | 14.870 | 3 | 4.957 | 7.090 | .000 |
| ٥ – ١٠ | 73 | 3.2245 | .75041 | الخطأ | 161.506 | 231 | .699 | | |
| ١١ – ١٥ | 51 | 3.5046 | .96605 | الكلي | 176.377 | 234 | | | |
| ١٦ سنة فأكثر | 44 | 3.6926 | .74490 | | | | | | |

يتبين من الجدول أعلاه وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α≤٠,٠٥) في تصورات المعلمين في محافظة الكرك نحو استخدام التقنيات الحاسوبية في التعلم والتي تعزى لمتغير الخبرة، حيث كانت قيمة (ف)= (٧,٠٩٠)، ولمعرفة اتجاه الفروق تم استخدام اختبار شفيه للمقارنات البعدية والجدول(١٣) يبين ذلك:

**جدول(١٣)**

**نتائج اختبار شفيه للمقارنات البعدية للفروق في تصورات المعلمين في محافظة الكرك نحو استخدام التقنيات الحاسوبية في التعلم والتي تعزى لمتغيرالخبرة**

| الخبرة(أ) | الخبرة(ب) | متوسط الفرق | الخطأ | الدلالة |
|---|---|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **١-٥سنوات** | ٦-١٠سنوات | -.21297 | .14147 | .520 |
| | ١١-١٥سنة | -.49302* | .15538 | .020 |
| | ١٦سنة فأكثر | -.68101* | .16225 | .001 |
| **٦-١٠سنوات** | ١١-١٥سنة | -.28005 | .15260 | .341 |
| | ١٦سنة فأكثر | -.46804* | .15959 | .037 |
| **١١-١٥سنة** | ١٦سنة فأكثر | -.18799 | .17204 | .755 |

يتضح من الجدول أعلاه أن الفروق في تصورات المعلمين في محافظة الكرك نحو استخدام التقنيات الحاسوبية في التعلم بين من خبرتهم (١٦سنة فأكثر) من ناحية ومن خبرتهم (١-٥سنوات) و(٦-١٠سنوات) ولصالح من خبرتهم(١٦سنة فأكثر)، وكذلك بين من خبرتهم (١١-١٥سنة) ومن خبرتهم ومن خبرتهم (١-٥سنوات) ولصالح من خبرتهم(١١-١٥سنة).

مما يعني أن المعلمين الذين هم أكثر خبرة فهم الأكثر معرفة بواقع استخدام التقنيات الحاسوبية وذلك بسبب مرورهم بالخبرات اللازمة، وكثرة ممارستهم لتلك التقنيات، ومعرفتهم لأهميتها. وهذه النتيجة تتفق مع نتائج دراسة العمري (٢٠٠٣) التي أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات المعلمين في توافر أجهزة الحاسوب، تعزى إلى متغيرالخبرة. واتفقت كذلك مع نتائج دراسة القرشي (٢٠٠٨) التي أشارت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية تعزى إلى اختلاف سنوات الخبرة.

سابعا: النتائج المتعلقة بالسؤال السابع

**للإجابة عن السؤال السابع الذي ينص على: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) في تصورات المعلمين في محافظة الكرك نحو استخدام التقنيات الحاسوبية في العملية التعليمية والتي تعزى لمتغير المؤهل؟** تم استخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة والجدول(١٤) يبين نتائج التحليل:

**جدول(١٤): نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلة للفروق في تصورات المعلمين في محافظة الكرك نحو استخدام التقنيات الحاسوبية في التعلم والتي تعزى لمتغير المؤهل**

| المؤهل | العدد | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الحرية | ت | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **بكالوريوس** | 181 | 3.21 | .83 | 233 | -3.28 | 0.001 |
| **دراسات عليا** | 54 | 3.64 | .91 | | | |

يتبين من الجدول أعلاه وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة($\alpha \leq 0.05$) في تصورات المعلمين في محافظة الكرك نحو استخدام التقنيات الحاسوبية في التعلم والتي تعزى لمتغيرالمؤهل، حيث كانت قيمة (ت)= -3.28. ولصالح ذوي المؤهل دراسات عليا.

هذه النتيجة تتفق مع نتائج دراسة العمري (٢٠٠٣) التي أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات المعلمين في توافر أجهزة الحاسوب، تعزى إلى متغير المستوى التعليمي. واتفقت أيضا مع نتائج دراسة القرشي (٢٠٠٨) التي أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية تعزى إلى اختلاف المؤهلات الدراسية.

التوصيات

بناء على نتائج الدراسة فإن الباحث يوصي بما يلي:

١. العمل على سد نقص الأجهزة والمعدات التقنية وصيانتها وتحديثها، وتزويد الصفوف بأجهزة حاسوب وأجهزة الوسائط المتعددة والتحديث المستمر لها.
٢. ضرورة تدريب المعلمين على دورات خاصة في استخدام التقنيات الحاسوبية في التدريس وخاصة المعلمين الجدد أصحاب الخبرات القصيرة.
٣. تحفيز المعلمين وتشجيعهم على استخدام التقنيات الحاسوبية في التعليم من خلال منحهم بعض المكافآت والحوافز، أو إعطائهم علاوات إضافية.
٤. متابعة التطورات ومواكبة ما يستجد من أبحاث في مجال استخدام الحاسوب في التعليم وتبني تجارب الدول المتقدمة في هذا المجال.
٥. توصي الدراسة المعلمين بتبني استخدام الحاسوب في التعليم كطريقة أو أسلوب أو وسيلة تعليمية، إذ أنها تؤدي لزيادة جذب الطلبة للمحتوى، وتزيد من دافعيتهم وتفاعلهم مع المادة التعليمية ما ينعكس على أدائهم وبالتالي على تعليمهم.

المراجع:

المراجع العربية:


١. الحيلة، محمد محمود، (٢٠٠٢)، تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق. عمان، الأردن: دار المسيرة.
٢. سعادة، جودت والسرطاوي؛ عادل فايز. (٢٠٠٣)، استخدام الحاسوب والانترنت في ميادين التربية والتعليم، عمان. الأردن: دار الشروق.
٣. عليان، ربحي مصطفى؛ وغنيم، عثمان محمد، (2008)، أساليب البحث العلمي الأسس النظرية والتطبيقية العملي. عمان، الأردن: دار صفاء للنشر والتوزيع.
٤. فودة، ألفت، (٢٠٠٨)، الحاسب الآلي واستخداماته في التعليم. القاهرة: مطابع هلا.

٥. أبو عميرة، محبات. (١٩٩٦)، المتفوقون والرياضيات (دراسات تطبيقية). القاهرة: الدار العربية للكتاب.
٦. مطر، منى؛ والزعبي، سليم. (١٩٩٤)، الحوسبة التعليمية :دراسة حول إدخال الحاسوب إلى المدارس الفلسطينية، مركز عبد الرحمن زعرب للتربية العلمية، جامعة بيت لحم، فلسطين.
٧. النوايسة، عبد الله. (٢٠٠٧)، الاستخدامات التربوية لتكنولوجيا التعليم. عمان، الأردن: كنوز المعرفة.
٨. أبو شقير، محمد سليمان؛ وعقل، مجدي سعيد. (٢٠١٠)، فاعلية برنامج محوسب قائم على أسلوب التعليم الخصوصي في اكتساب مهارات العروض التقديمية لدى الطلبة، مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الإنسانية)، المجلد(١٨)، العدد(٢).
٩. العواملة، ختام عبد الحليم. (٢٠١٢)، واقع استخدام الحاسوب في التدريس من وجهة نظر المديرين والمعلمين والطلبة في مدارس محافظة البلقاء الثانوية. مجلة دراسات العلوم التربوية. المجلد(٣٩). العدد(٢).
١٠. الهدلق، عبد الله عبد العزيز. (٢٠٠٢)، استشراف مستقبل تقنية المعلومات في مجال التعليم .رسالة التربية وعلم النفس، جامعة البحرين، العدد(١٥).
١١. صيام، هاني. (٢٠٠٨)، أثر برنامج محوسب بأسلوبي التعليم الخصوصي والتدريب والممارسة لتدريس وحدة الطاقة على المهارات العلمية لدى طلبة الصف السابع الأساسي. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية. غزة، فلسطين.
١٢. عفانة، وائل عبد اللطيف. (٢٠٠٣)، أثر استخدام الحاسوب على تحصيل طلبة الصف الخامس الأساسي. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة النجاح الوطنية، نابلس.
١٣. العمري، معن، (٢٠٠٣)، واقع استخدام الحاسوب التعليمي في المدارس الحكومية الأساسية العليا شمال الأردن من وجهة نظر المعلمين والطلبة .رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
١٤. القرشي، وائل بن سالم. (٢٠٠٨)، واقع استخدام الحاسوب وشبكة المعلومات الدولية الانترنت في تدريس الرياضيات للصف الأول المتوسط في محافظة الطائف. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة أم القرى. مكة المكرمة.
١٥. الدسوقي، محمد إبراهيم، (٢٠٠٦)، المستحدثات التكنولوجية وسلبياتها على بيئة التعليم والتعلم، المؤتمر العلمي السنوي الرابع عشر، القاهرة من ١٩ ٢٠ مارس/ ٢٠٠٦.

المراجع الأجنبية

16. Abdel – haq, Ismat. (1995). "Infusing Technology into pres-service Teacher Education: Office of Education Research and Improvement, Washington, D.C. P1-6 (ERIC Document Reproduction Service. ED 389699).
17. Barron, A & Orwing, G. (2007). Multimedia Technologies for Training, Libraries .Unlimited Inc.
18. Rodrigo, T. and Maria, M. (2003). Information Technology Usage in Metro Manila Public and Private Schools. Nova Southern University,www.dissertation.com/library/1121806a.
19. Rowley, Jennifer. (2008). The Basics of Information Technology, London, Clive Bingley.