

## واقع ومعوقات استعمال الحاسب الآلي في المدارس الحكومية في المملكة الاردنية الهاشمية من وجهة نظر مدرسيهم

د. محمد عبد الكريم الطراونة / استاذ مشارك جامعة الحسين بن طلال / كلية العلوم التربوية  
قسم المناهج والتدريس

Reality and constraints of the use of computers in public schools in the governorate of Ma'an  
From the standpoint of teachers

Dr.mohammad abd al-kareem tarawnh/ Associate Professor / Al-hussein bin talal university

Faculty of education science \ department of curriculum and instruction

### الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة واقع استخدام الحاسوب في المدارس الحكومية في مدينة معان من حيث الأجهزة والإمكانات، واستخدام المدرسين لها، وتقصي أهم معوقات استخدامه في تلك المدارس من وجهة نظر مدرسيه

وقد تألفت عينة الدراسة من ( 150 ) مدرساً من تخصصات مختلفة، وأعدّ الباحث استبانتين تتعلقان بمحاور البحث، وعرضت على مجموعة من المحكمين حتى استقرت على ما هي عليه، وخلصت إحصائياً وخلصت إلى أن هناك نقصاً في الخدمات الحاسوبية المقدمة للمدرسين، وهناك ضعف في استخدامهم لها، وهناك اتجاهات مرتفعة نحو هذه التقنية، وتبين الدراسة ضرورة تدريب المدرسين على هذه التقنية، وتوفير جميع المستلزمات التي تسهل استخدام الحواسيب في مجال التدريس، وأوصى الباحث بعدة توصيات لعلها تساهم في حلّ المشاكل التي تواجه استخدام الحاسوب في مجال التدريس موجوده في متن البحث.

### الخلفية النظرية

التكنولوجيا بأشكالها هي المطلب الأساس من مطالب العصر وأصبح التقدم التكنولوجي يدخل في كل المجالات بغض النظر عن شكلها أو نوعها فكان للتعليم النصيب الوافر والكبير في التطور والتقدم حيث التربية نظام متكامل صمم لصنع الإنسان السوي فكان التفاعل كبير وفي تحسن وتطور مستمر.

ويعد الحاسب الآلي ناتجاً من نواتج التقدم العلمي والتقني المعاصر، كما يعد في الوقت ذاته أحد الدعائم التي تقود هذا التقدم؛ مما جعله في الآونة الأخيرة محور اهتمام المربين والمهتمين بالعملية التعليمية التعليمية، وقد اهتمت النظم التربوية بالحاسب الآلي ، ودعت إلى استخدامه سواء في الإدارة المدرسية أو التدريس.

وقد تطورت أساليب استخدام الحاسب في التعليم وأصبح الاهتمام الآن منصباً على تطوير الأساليب المتبعة في التدريس باستعمال الحاسب أو استحداث أساليب جديدة يمكن أن تساهم من خلالها الحاسب في تحقيق ودعم بعض أهداف المناهج الدراسية إلا أن استعمالها في تدريس جميع المواد الدراسية ولا سيما في الرياضيات والعلوم وغيرها من

المواد وهناك الكثير من البرمجيات التعليمية إضافة إلى أن بعض البرمجيات التعليمية العربية المتوافرة حالياً لها خصائص علمية وتربوية كثيرة في تصميمها ، ومعمولة لتناسب طلابنا ومعلمينا ومناهجنا ، وقد يرجع ذلك إلى أن التطور في التعليم مستمر دون توقف و يجب هنا على القائمين على المؤسسات التربوية العمل على مواكبة هذا التقدم من خلال توفير الخبرة والتخصصات من أجل جعل هذا التعلم صحيحاً وسليماً يؤدي الغرض المطلوب .  
( carbonaro,199 P 7255-280 )

في عام 1999 أوعز جلالة الملك عبدالله الثاني إلى الحكومة بإدخال تعليم مهارات الحاسوب الى المدارس الحكومية لردم الفجوة الرقمية في مجال استخدام الحاسوب بين المدينة والريف من جهة، وبين الأردن والعالم من جهة أخرى لمواكبة عصر التقدم العلمي والتكنولوجي ؛لتحقيق مبدأ تكافؤ الفرص بين المتعلمين في كافة التخصصات العلمية و الادبية.

• ومنذ ذلك الحين جرى العمل على مشروع حوسبة المدارس الحكومية .وفي عام 2005 تمت حوسبة جميع المدارس الحكومية وربطها إلكترونياً، وصارت هذه التجربة انموذجاً متقدماً استفادت منه بلدان كثيرة في الشرق الأوسط بالإضافة إلى إعطاء وتدريب المعلمين على الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب) . ((ICDL سعادة وزميله (2003 ص. 30-25

إن كثيرا من البحوث والدراسات التي تعنى بتطوير العملية التعليمية توصلت إلى نتائج من أهمها تلك التي تتعلق بعمليات تسخير الحاسوب وتفعيله بشكل أو بآخر في تعليم الدارسين وتدريبهم من ثم الارتقاء بهم إلى أعلى المستويات المعرفية. وتعددت استعمالات الحاسوب في التعليم وأصبح منها ما هو واضح النفع جلي الفائدة او ما هو مكلف في إدراجه شاق في تفعيله وقلة في رصيد فائدته ( ) ( parker,1997 105-115 ورغم ذلك يبقى الحاسب يلعب دوراً بارزاً في العملية التعليمية والتعليمية ،وهو وغيره من التقنيات الحديثة جعلت العالم قرية صغيرة ،ولم تعد المعلومة حكر على فئة محددة وكل من لم يستخدم هذه التقنية يعد أمياً حاسوبياً .

على الرغم من إدراكنا لأهمية استعمال الحاسب في التعليم فإننا نجد إن الواقع التعليمي لا يعكس الآثار الايجابية الواعدة التي تبشر بها الحاسبات في التعليم، حيث نجد أنها لم تحقق الغرض من استعمالها؛ لأنها اقتصرت غالباً على مجرد الحصول على بعض الأجهزة و البرمجيات دون الاهتمام بطريقة الاستفادة منها إذا فالنجاح الذي يمكن أن ينتج عن استعمال الحاسب كوسيلة تعليمية لا يكمن في توافر الحاسبات و برامجها فقط و لكن فيما تحققه برامج الحاسب من أهداف سلوكية محددة ضمن نظام متكامل يضعه المدرس لتحقيق أهداف الدرس آخذاً في الاعتبار معايير اختيار برامج الحاسب التعليمية، و طرق استعمالها، و مواصفات المكان الذي يستعمل فيه، و نتائج البحوث العلمية و غير ذلك من العوامل التي تؤثر في تحقيق أهداف الدرس(باردوريس ،.2003) الحاسوب يستعمل من وجهة نظر علماء التربية كأحدى التقنيات التربوية في عملية التعلم والتعليم وتباينت الآراء حول استعماله بشكل واسع لما للحاسوب من مزايا جيدة في التعليم ويرى

بعض التربويين أن التعلّم بالحاسوب يحقق مزايا وفوائد ومن أبرز مجالات استعمال هذا الجهاز في العملية التعليمية التعليمية ما يلي:

- 1- مجال المدرسة الإلكترونية ؛ حيث تقوم المدرسة العصرية بإنشاء موقع إلكتروني لها يخدم العملية التعليمية التعليمية، ويرتبط ارتباطاً مباشراً بشبكة المعلومات العالمية ( الإنترنت ) ، وتقدم فيه المعلومات على هيئة صفحات تعليمية إضافة إلى ربط جميع أقسام المدرسة الإدارية والفنية بشبكة داخلية وخارجية تقدم المعلومات للإداريين والمعلمين والطلاب وأولياء الأمور ، وتعدى ذلك الى ان اصبح مادة اجبارية تدرس لجميع طلبة الجامعات في المملكة الاردنية الهاشمية؛ لانه اداة تسهل توصيل المعلومة ببسر وسهولة لدى الطلبة حينما يلتحقون بهذه المهنة بعد تخرجهم ،وعليه فقد قررت الجامعات تزويد الطلبة بهذه التقنية بأقل الاسعار وایسرھا لیتمكن كل طالب الحصول على هذا الجهاز .
- 2- مجال المكتبة الإلكترونية ؛ وتحتوي على أوعية من المعلومات المخزنة على وسائط ممغنطة وتكون متاحة للمتعلمين عبر طريق الاتصال المباشر أو عبر نظام الأقراص المدمجة ، واصبحت المكتبات في ضوء هذا التطور يحملها المتعلم على قرص بسيط يكون معه ويوظفه في اي مكان وزمان.

3- مجال التعليم الافتراضي ؛ حيث تستخدم التقنيات التربوية الحديثة ومن أبرزها الحاسب الآلي حيث يتوافر للمتعلمين مصادر للمعلومات في حالة وجود المعلم أو عدم وجوده، ويتطلب العمل في هذا المجال وجود عدة مقومات واهمها توافر مختبرات حاسوب مرتبطة بشبكة انترنت ومناهج مصممة بطريقة تمكن لطلاب من البحث عن المعلومة بنفسه وهذا يتطلب معلمين اكفاء مدربين بطريقة مميزة؛ ليحسن توظيف هذا النمط من التعلم ويتمكنوا من مساعدة الطالب في عملية التعلم الذاتي الذي ينمي شخصية المتعلم ، ويرسخ المعلومة لديه.

4- مجال الفصول الذكية، وهي عبارة عن معامل حاسوب ذات مواصفات عالية، تستعمل للتدريس والتدريب، وفيها تمارس العملية التعليمية التعليمية بشكل فاعل، ويسهل فيها التواصل الإيجابي بين المعلم والمتعلم من جهة وبين سائر المتعلمين فيما بينهم من جهة ثانية (الفرأ ، 2003 ص 135 - 120) وبهذه الطريقة نكون قد فعلنا دور الطالب في الحصول على المعلومة ، ونمينا لدى الطلبة التعاون، والاتصال والتواصل ورددنا الهوة بين المعلم والمتعلم لان الهدف هو الوصول بالطالب ليكون باحثا عن المعلومة بالطرق الحديثة وبإي مصدر كان ، والمعلم يعتبر مرشد وموجه للطالب. ويعد الحاسوب من أكثر منتجات التقدم العلمي والتقني المعاصر فائدة، وهو يوظف في جميع مجالات الحياة ابتداءً من ألعاب الأطفال، وانتهاءً بإطلاق الصواريخ العملاقة العابرة للقارات، وهو أداة المتعلم للتواصل مع شبكة المعلومات العالمية، لذلك فقد أصبح موضع اهتمام الساهرين على تطوير وتحسين منتج العملية التعليمية التعليمية. وهو الآن يستعمل في البلدان المتقدمة على نطاق واسع في شتى الأعمال المدرسية ابتداءً بالإدارة

وانتهاءً بتدقيق الاختبارات وحصر كل ما له علاقة بالعملية التعليمية والتعلمية والرجوع اليه  
باي وقت نريد الحصول عليه (AL-shanbari,Hmod,1998 155 - 165).

ونرى من خلال ما تقدم أن الحاسب قد خلق خلخلة في عملية التعليم كافة ومجالات الحياة  
المختلفة، وجعل العالم قرية صغيرة، ودخل أبواب التربية والتعليم من كافة أبوابها بحيث لا يستغنى  
عنه قط ومن لم يستخدمه بشكل صحيح سيكون أمياً حاسوبياً، وتعدى مجال التربية حيث دخل كل  
بيت ومؤسسة ودائرة حكومية ووفر الوقت والجهد وعاملاً في تحقيق النفع والفائدة على المؤسسة  
والدائرة التي تستعمله فهذه التقنية اذا لم توظف بشكل سليم ستكون أداة هدم وهذا ما نشاهده حيث  
يقضي أبناؤنا معظم وقتهم أمام شاشته، ومنهم من يوظفه بطريقة لا أخلاقية وخصوصاً إذا ربط  
بالانترنت الذي يعرض الغث والسمين ، فلا بد من استعماله لخدمة المجال التربوي بكافة قطاعاته.

ورغم أهمية الحاسب الآلي في مجال التربية والتعليم وتوافره في معظم مدارسنا إلا أن هناك  
فقرة توفير البرمجيات وصيانة هذه الأجهزة التي تتعطل بين الفينة والأخرى، وهذه الأجهزة مكلفه  
بالنسبة للمدارس التي ميزانياتها متواضعة ،فهذه كلها تقف حائلاً دون توظيفه بكفاءة.

وهذا مما حدا بالباحث إجراء هذه الدراسة لعنا ان نقف على كيفية استعمال الحاسب  
بطريقة فاعلة بهدف التوصل إلى إستراتيجية شاملة يمكن بواسطتها الافادة من هذه التقنية الحديثة  
والحد من نسبة الفشل والخسائر التي تنجم نتيجة لغياب التخطيط السليم، وذلك عن طريق الإجابة  
على أسئلة الدراسة.

#### مشكلة الدراسة

على الرغم من الاهتمام العالمي باستعمال الحاسوب في تدريس جميع المواد الدراسية من قبل  
المعلمين، إلا أنه لوحظ شحاً واضحاً في الثقافة الحاسوبية من قبل المعلم ويرجع هذا الشح إلى برامج  
إعداد المعلم المتمثلة في وزارة التربية والتعليم والتي يلقي على عاتقها إعداد معلمي ومربي الأجيال  
الذين سيكونون بناء وقادة المستقبل. ولذلك تحاول هذه الدراسة معرفة واقع ومعوقات استعمال  
الحاسوب في مدارس قصبة معان، وعليه فإنّ الباحث قد حصر دراسته في الإجابة على السؤالين  
المذكورين ادناه ، ومن خلال هذه الدراسة سيحاول الباحث الإجابة عليهما لعنا نضع النقاط على  
الحروف، ونساهم في حلّ المعوقات التي تقف حائلاً دون توظيف الحاسوب الذي أصبح أداة العصر،  
رغم أن صنّاع القرار يركزون على تدريسه في مدارسنا وجامعاتنا ومعاهدنا وهما:

- ما واقع استعمال الحاسوب في قطاع التربية والتعليم للإغراض التعليمية والشخصية من  
وجهة نظر المعلمين والمعلمات في تربية معان؟
- ما معوقات استعمال الحاسوب في المدارس الحكومية من وجهة نظر عينة الدراسة؟

## أهمية الدراسة

الحاسوب لا يستطيع أحد ان ينكر دوره في قطاع التربية والتعليم لا بل في معظم مجالات الحياة المختلفة، ومن يتقصى أهمية هذه التقنية سيجد معظم الكتب والمقررات الدراسية تعرج موضحة أهميته وإقحامه في كل قطاعات التربية إدارياً وعلمياً ووسيلة توضيحية ومسهله لتوصيل المعلومة؛ لتحقيق الأهداف المخطط لها.

وتعود أهمية هذه الدراسة؛ لأنه سيحدد في ضوءها معوقات استعماله في قطاع التربية والتعليم، وواقع هذه التقنية في مدارسنا وفي ضوء نتائج هذه الدراسة فان أهميتها تتضح في الجوانب التالية:

- تزويد اصحاب القرار بنتائج هذه الدراسة لاخذها بعين الاعتبار حين اعداد المقررات الحاسوبية.
- إزالة العقبات وتوفير الاجهزة والخبراء والامان المناسبة للحواسيب من قبل اصحاب القرار.
- تدريب المعلمين على هذه التقنيه قبل التعيين في التربية وخلال وبعد التدريس للحاق بركب الحضارات والتقدم ونقل طالبنا من متلق الى باحث.
- تزويد مدارسنا بأجهزة حديثة، وتجهيز طواقم لصيانة هذه الأجهزة في كل مديرية تربية .
- إعداد مناهج حاسوبية لإعداد الطلبة من الصفوف الأولى وحتى العليا.
- إبراز دور الحاسب الآلي كوسيلة، لتسهيل توصيل المعلومة بسهولة ويسر للمتعلمين

## أهداف الدراسة

ترمي هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

- معرفة واقع استعمال الحاسوب في المدارس الحكومية من حيث الأجهزة والإمكانيات واستخدام المعلمين لها.
- حصر المعوقات التي يرى المعلمين بالمدارس الحكومية في مدينة معان أنها قد تقف عائقاً أمام استعمال الحاسوب.
- طرح بعض الاقتراحات التي تؤدي إلى الاستفادة القصوى من الخدمات التي يقدمها الحاسوب في تطوير برامج إعداد المعلم المعاصر قبل الخدمة.
- فتح الباب للباحثين لسدّ الفجوات التي لم نطرق لآن والتي تظهر في ضوء النتائج.
- اطلاع المسؤولين وأصحاب القرار على الواقع التقني في المدارس التابعة لوزارة التربية والتعليم.
- إبراز دور التقنيات الحديثة في مجال التربية والتعليم واستعمالها كوسيلة لتسهيل توصيل المعلومة ببسر وسهولة وبأقل وقت وجهد للمتعلمين .

## حدود الدراسة :

- هناك بعض الحدود التي يمكن ان تقلل من امكانية تعميم نتائج الدراسة وهي:
- حدود مكانية: حددت هذه الدراسة في مدارس قصبة محافظة معان والتي تتبع لوزارة التربية والتعليم ويدرّس فيها الحاسوب التعليمي.
  - حدود زمانية: اجريت هذه الدراسة في العام الدراسي 2014 - 2013 ، وعلى المعلمين الذين يتعاملون مع الحاسب الآلي في قصبة معان الاردن.
  - ج - حدود موضوعية : حددت الدراسة على كافة المعلمين عينة الدراسة لمعرفة واقع ومعوقات استعمال الحاسب الآلي .
  - و قد تمّ استثناء المدارس الخاصة من الدراسة؛ لأن عددها قليل ولديها برامج خاصة بها.
  - تم حساب صدق وثبات ادات الدراسة.
- تحديد المصطلحات

- الحاسوب: هو آلة إلكترونية تعمل طبقاً لمجموعة تعليمات معينة لها القدرة على استقبال المعلومات وتخزينها ومعالجتها واستخدامها من خلال مجموعة من الأوامر ( ابو الفتوح ، (2000 ص 26 - 21
- ويعرفه جبريل على انه أحد أساليب تكنولوجيا التعليم التي تخدم أهدافاً تعزيز التعليم الذاتي؛ مما يساعد المعلم في مراعاة الفروق الفردية) جبريل، ( 2012 ص.2
- ويعرف اجرائياً على انه جهاز إلكتروني مصمم بطريقة تسمح باستقبال البيانات واختزانها ومعالجتها وذلك بتحويل البيانات إلى معلومات صالحة للاستعمال واستخراج النتائج المطلوبة لاتخاذ القرار .

المعلم : يقصد به المعلم / المعلمة الذين تعدهم وزارة التربية والتعليم لتدريس الطلبة كل حسب تخصصه.

- مدينة معان :مدينة أردنية تقع في الجهة الجنوبية من الأردن .تعتبر أكبر محافظة أردنية من حيث المساحة وتشكل ما نسبته %23 من مساحة الأردن حيث تمتد على طول الحدود من الجهة الجنوبية والشرقية للأردن مع المملكة العربية السعودية، ويبلغ عدد سكان مدينة معان وما يندرج ضمنها من قرى نحو 80 ألف نسمة.

قصبة معان : المحافظة تتكون من ثلاثة ألوية ( الشويك ،البترء والبادية الجنوبية ) وقصبة مدينة معان والتي تعتبر المقر الرئيس للمحافظة والمرجع للألوية المذكورة والتي تتواصل مباشرة مع المقر الرئيس في العاصمة.

## الدراسات السابقة

تناول الباحث بعض الدراسات السابقة التي لها صلة بموضوع الدراسة بعد مراجعتها وتمحيصها، وفيما يأتي عرضاً لتلك الدراسات:

اجرى الرويلي دراسة هدفت إلى استخدام شبكة الانترنت، في مراكز مصادر التعلم والتعليم من وجهة نظر معلمي وطلاب المرحلة الثانوية الحكومية في الرياض للفصل الدراسي 1423 هـ، تكونت عينة الدراسة من ( 1426 ) معلماً و ( 177 ) طالباً، وأظهرت نتائج الدراسة أن من أبرز ( معوقات استخدام المعلمين للإنترنت هو كثرة الحصص الأسبوعية، وقلة الأجهزة المرتبطة بشبكة الإنترنت) الرويلي(2003, ص.29

واما الريفي ( 2006 ) فقد قام بدراسة خلص منها الى ان معوقات تطبيق التعلم الإلكتروني في الجامعة الإسلامية بغزة تتمثل في: قلة توافر مختبرات الحاسوب الخاصة بالتعلم الإلكتروني سواء أكانت لاستخدام الطلاب أم لأعضاء الهيئة التدريسية، ووجود مشكلات تتعلق في توافر المهارات اللازمة لتصميم المساقات، ونشرها على شبكة الإنترنت، وعدم اعتراف وزارة التعليم العالي بالبرامج التي تقوم على أساس استخدام التعلم الإلكتروني، وعدم وضع سياسات خاصة بالتعلم الإلكتروني، وعدم وجود مكافآت مناسبة للأساتذة الذين يستخدمون التكنولوجيا في دعم مساقاتهم، وضعف القدرة على اختيار البرامج التي يستخدم فيها التعلم الإلكتروني، وعدم إيمان بعض الأساتذة بجدوى استخدام التعلم الإلكتروني.

وفي دراسة اخرى للخزاعلة والجوارنة (2006) هدفا من خلالها الى الكشف عن معوقات التوظيف الفعال لتكنولوجيا المعلومات في المدارس الأردنية من خلال تحليل تصورات المعلمين في الميدان. وقد جمعت المعلومات من خلال إجراء مقابلات مفتوحة مع عينة قصدية تكونت من ( 61 ) معلماً ومعلمة من مستخدمي تكنولوجيا المعلومات في مدارس المرحلتين الأساسية والثانوية، وقد أظهرت النتائج أن معوقات التوظيف الفعال لتكنولوجيا المعلومات في المدارس الأردنية تقع في ست مجموعات رئيسية، هي: النقص الحاد في أجهزة الحاسوب والتجهيزات المتصلة بتكنولوجيا المعلومات في المدارس، وضعف فعالية برامج تدريب المعلمين في مجال تكنولوجيا المعلومات، وقلة امتلاك طلبة المدارس لمهارات وكفايات تكنولوجيا المعلومات الأساسية، وقلة كفاية الوقت اللازم للمعلمين للتخطيط والإعداد لتوظيف تكنولوجيا المعلومات في التدريس، وصعوبة الوصول إلى الأجهزة والمعدات الخاصة بتكنولوجيا المعلومات في المدارس، وقلة توافر البرمجيات التعليمية ذات النوعية الجيدة المنتجة محلياً. وكما أجرى العتيبي دراسة سعت للكشف عن معوقات التعلم الإلكتروني في المملكة العربية السعودية من أجل الوقوف عليها ووضع الحلول المناسبة لها من قبل المعنيين ومتخذي القرار في وزارة التربية والتعليم؛ لتجاوز هذه المعوقات، ووزعت أداة الدراسة على ( 420 ) قائداً تربوياً في منطقة الرياض للعام الدراسي 2006/2005 وأظهرت نتائج الدراسة وجود العديد من معوقات التعلم الإلكتروني، وأن أكثر المعوقات الخاصة بالمعلم هي افتقاره إلى آليات التعلم الإلكتروني، وكثرة

الأعباء المطلوبة منه، وقلة الحوافز. كما بينت الدراسة أن أكثر لمعوقات الخاصة بالمنهج هي كثافة المقررات الدراسية، وعدم توافق المنهج مع التطور السريع في البرامج. أما بالنسبة للمعوقات الفنية فقد كانت عدم جاهزية البنية التحتية المعلوماتية، وبالنسبة للمعوقات الإدارية فكانت كثرة عدد الطلبة في الصف الواحد، وقلة عدد أجهزة الحاسوب في المدرسة، أما المعوقات التنظيمية فكانت عدم توافر المكان المناسب، والنقص في الكوادر البشرية. وأخيراً في مجال المعوقات المالية فقد كان أكثرها وضوحاً التكلفة المادية المرتفعة لهذا النوع من التعلم، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في معوقات التعلم الإلكتروني تعزى للجنس ولصالح الإناث، ووجود فروق دالة إحصائياً تعزى لمتغير الخبرة ولصالح ذو الخبرة الأقل، كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير المؤهل العلمي ولصالح فنتي الماجستير والدكتوراه) العتيبي (2006، ص.8

قام محمد و زملاؤه بدراسة سعت إلى الكشف عن معوقات استخدام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر طلبة الجامعة الهاشمية، حيث بلغت عينة الدراسة ( 600 ) طالباً من مستوى البكالوريوس، واستخدمت استبانته مكونة من ( 39 ) فقرة. أظهرت النتائج أن جميع فقرات الأداة شكلت معوقات للتعلم الإلكتروني، وكانت هناك فروق دالة إحصائياً تعزى للكلية على المعوقات التي تتعلق بالجامعة، وعلى المعوقات الإدارية والأكاديمية، وعلى المعوقات التي تتعلق بالطالب والأداة ككل، ولصالح الكليات العلمية. بينما لا توجد فروق دالة إحصائياً على المعوقات التي تتعلق بالتعلم الإلكتروني تعزى إلى الكلية على جميع المجالات والأداة ككل. وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً تعزى إلى الجنس ولصالح الإناث على جميع مجالات الدراسة والأداة ككل. كما أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً لمتغير الخبرة في الإنترنت بين أصحاب الخبرة الكبيرة والقليلة، وأصحاب الخبرة المتوسطة والقليلة لصالح أصحاب الخبرة الكبيرة والقليلة في المجالين الأول والثاني والأداة ككل. كما ظهرت فروق دالة إحصائياً بين أصحاب الخبرة الكبيرة والقليلة لصالح أصحاب الخبرة الكبيرة في المجال الثالث، وبين أصحاب الخبرة المتوسطة والقليلة لصالح القليلة في المجال الرابع". دمج المسافات)، محمد و زملاؤه (2006، ص.184-206

وأجرت غلام دراسة هدفت التعرف الى واقع استخدام تقنيات التعلم الإلكتروني في جامعة الملك عبد العزيز بجدة من خلال التعرف إلى واقع انتشار تقنيات التعلم الإلكتروني بالجامعة، والتعرف إلى أهم المعوقات الإدارية، والتنظيمية التي تواجههم في هذا المجال، وتقديم بعض التوصيات والاقتراحات التي قد تسهم في التغلب على تلك المعوقات والصعوبات اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وقد شمل مجتمع الدراسة ثلاث فئات، الأولى عينة عشوائية طبقية من أعضاء هيئة التدريس البالغ عددهم ( 112 ) ذكوراً و إناثاً(الثانية عينة عشوائية طبقية من طلاب وطالبات الدراسات العليا) ذكوراً وإناثاً و البالغ عددهم ( 1387 )، والعينة الثالثة مختارة من أعضاء هيئة التدريس والإداريين والفنيين المختصين في مجال التعلم الإلكتروني وأعدت الباحثة استبانة كأداة لجمع المعلومات، وكانت أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة هي: انخفاض انتشار تقنيات التعلم الإلكتروني بجامعة الملك عبد العزيز بجدة. عدم توافر كادر إداري مؤهل للتعامل مع التقنيات الحديثة كأحد المعوقات الأعلى

تأثيراً على إنجاز عملية تطبيق التعلم الإلكتروني، وعدم وجود حواسيب في القاعات مرتبطة بالإنترنت، وقلة توافر التمويل اللازم لدعم التعلم الإلكتروني مع جمود اللوائح والأنظمة، وغياب الأنظمة واللوائح المانحة للدرجات العلمية لطلاب وطالبات التعلم في منطقة الهرش ومفلح والدهون وقلة أعداد المختصين في عملية تطبيق التعلم الإلكتروني، وصعوبة الحصول على البرامج باللغة العربية). غلام ( 2007, ص. 5

وجاءت دراسة بني دومي وزملائه لمعرفة إلى أهم المشكلات والمعوقات التي واجهت المعلمين والطلبة أثناء تنفيذ برنامج التعلم الإلكتروني لمادة الفيزياء. تكونت عينة المعلمين من ( 28 ) معلماً ومعلمة ممن درسوا مادة الفيزياء المحوسبة للصف ( الأول الثانوي العلمي، وتكونت عينة الطلبة من ( 118 ) طالباً موزعين على خمس مجموعات في ثلاث مدارس ثانوية للذكور في محافظة الكرك بالأردن، أربعة منها تجريبية) الإنترنت ومجموعة ضابط الطريقة الاعتيادي Data , Show + المعلم) ولتحقيق أهداف الدراسة استخدمت أدوات تم التأكد من صدقها وثباتها: استبانة للعوائق التي تواجه المعلمين في التعلم الإلكتروني، واستبانة للعوائق التي تواجه الطلبة في التعلم الإلكتروني، إضافة إلى إجراء بعض المقابلات الفردية مع عينة من المعلمين والطلبة. وتوصلت الدراسة إلى أن أبرز المشكلات والمعوقات التي واجهت المعلمين في تنفيذ التعلم الإلكتروني كانت: عدم توافر مختبر حاسوب لمواد العلوم، وتعارض وقت حصة التعلم الإلكتروني مع حصص الحاسوب في المدرسة، وعدم توافر خدمة الإنترنت في المدرسة، وعدم كفاية عدد أجهزة الحاسوب لعدد الطلبة، والمشكلات الفنية التي تظهر في أجهزة الحاسوب والإنترنت، وعدم تجهيز مختبر الحاسوب بما يلزم من طابعات وساعات وورق طباعة، وعدم امتلاك الطالب جهاز حاسوب في البيت، وعدم وجود فنيين لمختبرات الحاسوب كما هو الحال في مختبرات العلوم، وكثرة عدد الطلاب في الصف الواحد، وعدم توافر خدمة الإنترنت لدى المعلم في البيت، وبطء الإنترنت في فتح صفحات البرنامج، وعدم توافر المساعدة الفنية عند الحاجة، وعدم كفاية وقت الحصة لدراسة مادة الفيزياء المحوسبة)الشناق وزملاؤه ( 2007, ص. 27-29

من خلال استعراضنا لهذه الدراسات يتبين لدينا ان نتائجها تختلف من دراسة لآخرى . وهذه الدراسات اجريت في المنطقة الشمالية ولم يكن في الجنوب الا دراسة بني دومي وزميله اجريت في محافظة الكرك مما يعطي هذه الدراسة الاهمية وضرورة اجراء المزيد من الدراسات وبهذه المناطق تحديدا لانها تعاني ما تعانيه من مشاكل تقف دون تحقيق المخرجات التربوية المقصودة. وتميزت هذه الدراسة عن غيرها من الدراسات السابقة بتناولها لمنطقة تعليمية بسيطة بعيدة عن المركز العاصمة) عمان (وتوصف بانها منطقة طاردة للظروف القاسية التي تعيشها التربية والتعليم فيها.

وتتميز ايضا عن غيرها بانها درست واقع التقنيات التعليمية والحاسب بشكل خاص في المدارس عينة الدراسة للوقوف عليها وتزويد اصحاب القرار بها لعنا نسهم في حلها .ولقد تم اختيار عينة الدراسة من كافة التخصصات وممن يتعاملون مع الحاسب الالي لتكون النتائج اكثر واقعية

ومصادقية . ومما يبرز اهمية الدراسة حداثتها والضرورة لمثلها: لاننا نعيش في الاردن فترة التطوير التربوي الذي نادى به جلالة المغفور له الحسين بن طلال ؛ لمواكبة عصر التقدم التقني الذي جعل العالم قرية صغيرة ، ولم تعد المعلومة حكرا على جهة معينة وفي ضوء هذه الصرعة اصبح العالم قرية صغيرة.

#### إجراءات الدراسة

تم اجراء الدراسة وفق الآتي:

- اعداد أداة الدراسة) استبانة ( حول واقع ومعوقات استخدام الحاسب الآلي في قسبة محافظة معان، وتم حساب صدق وثبات الاداة لكل منهما.
- اخذ الموافقة من مديرية تربية قسبة محافظة معان لاجراء الدراسة في مدارسها.
- زيارة مدارس العينة المستهدفة) جميع مدارس قسبة محافظة معان.
- تحديد العينة بالطريقة العشوائية في كل مدرسة وحسب حجم المدرسة وأعضاء هيئة التدريس فيها
- تطبيق الدراسة على العينة المستهدفة .

#### مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من (389) معلماً ومعلمة موزعين على ( 54 ) مدرسة حكومية تابعة لتربية قسبة معان موزعة على ( 33 ) مدرسة إناث بين ثانوية وأساسية و ( 21 ) مدرسة ذكور بين ثانوية وأساسية، وسبب زيادة عدد مدارس الإناث هو أن معظم المدارس الأساسية التي تحتوي الصفوف الأول والثاني والثالث تدرسها معلمات مختصات لهذه الفئة العمرية وتحت مسمى علمي " معلم صف".

ولقد قام الباحث باستثناء المدارس الخاصة في مدينة معان وعددها ( 4 ) مدارس؛ لأن لها برامجها الخاصة بها وتحت إشراف وزارة التربية والتعليم.

#### عينة الدراسة

قام الباحث بتحديد عينة الدراسة بالطريقة العشوائية حيث شملت تخصصات المعلمين المختلفة منهم ( 50 ) ممن يحملون تخصصات تربوية مختلفة تشمل ( : علم النفس، معلم الصف، .... ومنهم ( 50 ) مدرساً من التخصصات العلمية مثل ( الفيزياء، الرياضيات، علوم ) و ( 50 ) من التخصصات الأدبية ) اللغة العربية، الدراسات الاجتماعية، التربية الإسلامية وتراوحت خبرات أفراد العينة من سنتين إلى خمس عشرة سنة.

وقد شملت العينة جميع المدارس في مدينة معان، حيث أخذ من كل مدرسة مجموعة من المدرسين وحسب حجمها حيث بلغت العينة ( 150 ) معلماً ومعلمة موزعين على مدارس الإناث والذكور في المدينة، وموزعين حسب الجدول رقم ( 1 ) ويبين الجدول أن عدد الإناث أكثر من عدد

الذكور؛ نظراً لأن المدارس معظمها مدارس إناث والمرحلة الأساسية تدرسها معلمات وإقبال الإناث على التعليم أكثر من الذكور. يبين أيضاً عينة الدراسة موزعة حسب الخبرة والجنس .

الجدول رقم ( 1 )

(عينة الدراسة موزعة حسب الخبرة والجنس)

المجموع	بدون خبرة	مبتدئ ء	متوسط	خبير	الخبرة الجنس
75	8	35	32	-	ذكور
75	9	23	43	-	إناث

أداة البحث

تم إعداد أداة البحث من مجمل نتائج البحوث السابقة والمدرجة في هذه الدراسة، وهذه الدراسات طرقت موضوع الدراسة من جانبين هما :

الأولى : مسح لواقع استخدام الحاسوب في المدارس .

الثانية : تحديد المعوقات التي تعيق هذا التوسع، وبعد ذلك أعدت الاستبانة بصورتها الأولية ودرجة الموافقة على فقراتها من قبل عينة الدراسة وقد تم عرض هذه الاستبانة على عددٍ من أعضاء الهيئات التدريسية في جامعة مؤتة وجامعة الحسين بن طلال وبعض المشرفين التربويين في مدينة معان ، حيث حذف كثير من الفقرات بناءً على توجيهات المحكمين، وعدلت بعض الفقرات حتى أثبتت الاستبانة على صورتها النهائية كما هي في الملحق رقم ( 1 ) ، وغطت المحورين المذكورين أعلاه:

ثبات الاستبانة

ولقد تم حساب معامل الثبات للاستبانة وحسب متغيراتها فكانت بالنسبة لواقع استخدام الحاسوب (  $\alpha = 0.66$  ) ولمحور معوقات استخدام الحاسوب فكان الثبات (  $\alpha = 0.80$  ) وبلغ

ثبات الاستبانة بشكل كامل (  $\alpha = 0.85$  )

تحليل نتائج الدراسة ومناقشتها

بعد جمع الاستبانات الواردة في ملحق رقم ( 1 ) رُمزت تهيئةً لإدخالها في الحاسب الآلي.

وقد استخدم الإحصائي ( SPSS ) لتحليل نتائج الدراسة، وسوف يتناول الجزء التالي تحليلاً

للنتائج التي توصلت إليها الدراسة للإجابة على أسئلتها

وللإجابة على السؤال الأول وهو " ما واقع استخدام الحاسوب في المدارس الحكومية

ومدى توظيفه للعملية التعليمية والتعلمية والشخصية من وجهة نظر المعلمين والمعلمات في تربية

قصبة معان ؟

- اجاب افراد العينة بتوافر مركز حاسوب في كل مدرسة.
- اجاب 2% من العينة بتوافر حاسوب شخصي في مكاتبهم.

• اجاب 4% من العينة بأن مدارسهم غير متصلة بخدمة الانترنت. وتشير هذه النتائج إلى أنه على الرغم من توافر مركز الحاسب الآلي في كل المدارس التي يتبع لها أفراد العينة، إلا أن الخدمات الحاسوبية الخاصة بالمعلمين لا زالت قليلة وأن الحواسيب المتوافرة إما حواسيب قديمة أو بطيئة التشغيل وبحاجة إلى صيانة مستمرة، إذ أن نسبة قليلة تشير إلى توافر جهاز حاسب شخصي في مكاتبها، ويمكن الاستدلال من هذه النتائج أن المدارس تعطي اهتماماً كبيراً للخدمات العامة التي يستفيد منها الطلاب والمعلمين لا يقل أهمية في الوقت الذي تضاعفت فيه الأعباء الأكاديمية والإدارية عليهم.

أما الجزء الثاني من السؤال والذي يدور حول الاستخدام الشخصي والتعليمي يستنتج من خلال استجابة أفراد العينة على اثنتي عشرة عبارة تدور حول هذا الواقع، حيث وضعت للمستجيب ثلاثة خيارات تشير إلى أن استخدام المعلمين لهذا الجزء من الحاسوب، ومن وجهة نظر الباحث وخبرته أن الحواسيب التي لدى المعلمين تستخدم للأغراض الشخصية، ككتابة الأبحاث والتقارير وطباعة الاستدعاءات أو توظيف الألعاب أكثر من توظيفها لخدمة العملية التعليمية، وتوظف من قبل جميع المعلمين في آن واحد لا يخصص لكل مدرس جهاز خاص به بل جميع المعلمين لهم غرفة واحدة للاستراحة؛ فكيف لهم ان يوظفونه للعملية التعليمية اذا لم يكن موجوداً داخل غرفة الصف الذي تدور فيه رحى العملية التدريسية.

والجدول رقم ( 2 ) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لواقع استخدام المعلمين للحاسوب للأهداف الشخصية والتعليمية

#### الجدول رقم ( 2 )

(المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لواقع استخدام المعلمين للحاسوب للأهداف الشخصية والتعليمية)

رقم العبارة	العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري
•	أوظفه للأغراض الخاصة.	1.49	0.73
•	أوظفه لكتابة أسماء الطلاب ورصد علاماتهم والمعلومات الخاصة بهم.	0.95	0.74
•	استخدامه كوسيلة تعليمية ولتسهيل توصيل المعلومة للطلاب.	0.42	0.60
•	استخدامه ووسائطه بشكل شائق لاثارة التعليم لدى الطلبة	0.24	0.51
•	امتلك خبرة في استخدام البريد الإلكتروني للتواصل مع الطلبة.	0.75	0.81

0.72	0.62	استخدام الإنترنت بفعالية للحصول على المعلومات والانشطة.	•
0.83	0.83	استخدم برمجيات الحاسوبية في الترتيب والتنسيق.	•
0.78	0.66	لست موفقا في استخدام البرامج والجدول الإلكترونية بفعالية لقلّة خبرتي.	•
0.72	0.48	أستخدم برمجية باور بوينت بشكل جيد ومتقدم.	•
0.64	0.77	اوظف الحاسوب لحل الواجبات والانشطة التي تعطى للطلبة	•
0.67	0.79	اميز بين أنواع أجهزة الحاسوب المختلفة وسرعتها وانواعها	•
0.75	0.89	اوظف البرامج المناسبة في مجال تخصصي	•

ويشير الجدول إلى تدني مستوى استخدام المعلمين للحاسوب بشقيه الشخصي والتعليمي، حيث أن متوسطات جميع عبارات هذا المحور أقل من نقطة الوسط (وهي 1 ، عدا العبارة الأولى وهي " : استخدم الحاسوب للأغراض الشخصية ) مثل طباعة الأبحاث، كتابة الرسائل . ( ... وقد أشار 85 ٪ إلى أنهم يستفيدون من الحاسوب ) إلى حد كبير أو إلى حد ما ( و55 ٪ من أفراد العينة إلى مقدرتهم على استخدام هذه البرمجيات، وهذا متوقع نظراً لسهولة هذه البرمجيات وحاجة المعلمين اليومية لاستخدام مثل هذه البرمجيات في بحوثهم ومراسلاتهم الشخصية. أما عبارات الاستخدام التعليمي وهي تلك التي تشير إلى استعانة المعلمين بالحاسوب في تدريس مقرراتهم فإن واقعها أكثر تدن من الاستخدام الشخصي، حيث تشير النتائج إلى أن نسب ضئيلة من العينة تستفيد من الحاسوب في تدريسها، وتعتبر العبارة رقم ( 2 ) من أعلى المتوسطات إذ بلغت نسبة المستخدمين 0.95 ٪ وتشير هذه العبارات إلى الاستعانة بالحاسوب لتنظيم أمور التدريس، وهذه ربما لا يستفيد منها طلابهم استفادة مباشرة، ومن خلال خبرة الباحث فإن هذه الفقرات تستخدم بشكل قليل جداً في المجال التعليمي؛ لأن المعلم لا يُعد إعداداً جيداً لهذه الغاية ولم تتوافر الأجهزة لكل مدرس ليقوم ببرمجة الدروس التعليمية. وقلّة تدريبهم على استخدام هذا الحاسوب قبل واثناء الخدمة ، واتجاهاتهم السلبية تجاه هذه التقنية.

ويتضح من الجدول أيضاً أن أقل متوسطات عبارات الاستخدام الشخصي هي العبارة رقم ( 9 )، حيث بلغت نسبة المستخدمين لها 35 ٪ فقط، من عينة الدراسة والبالغة (150) معلماً ومعلمة بمتوسط حسابي (0,48) وتشير العبارة إلى قلّة استخدام المعلمين والمعلمات الى برنامج الباوربوينت ( Power Point ) وبالرغم مما لهذا النوع من أهمية بالغة للمعلمين، حيث أن هذا البرنامج أصبح له وجود مميز حتى في الدول النامية؛ نظراً لما يوفره هذا البرنامج من عروضٍ مميزة تسهل تقديم المحاضرات وأفكار المتحدث بطريقة شائقة وجذابة. أما أقل متوسطات عبارات الاستخدام التعليمي

فهي العبارة رقم ( 4 ) والتي تشير إلى استخدام المعلم للوسائط الحاسوبية في دروسه، إذ بلغ المتوسط الحسابي للمستخدمين لهذه العبارة في (0,24) وهذه النتيجة يمكن أن تؤكد النتيجة السابقة حيث أن أشهر الوسائط الحاسوبية هي برمجيات العروض الحاسوبية والتي أشهرها برنامج الباور بوينت، علماً بأن الحاسوب يجب ان يفعل دوره كوسيلة ميسرة وموضحة لتحقيق الاهداف المخطط لها ولكن النتيجة تبين عكس ذلك.

ويمكن تفسير هذا التذني في مستوى الاستخدام الشخصي والتعليمي إلى النقص الحاد في الأجهزة والإمكانات الآتفة الذكر إذ ربما يوجد ارتباط بين توفير تلك الأجهزة وذلك الاستخدام، وللتأكد من ذلك أجري اختبار) ت (على متغيرات كل من : الجنس وامتلاك حاسوب شخصي وتوفر مركز حاسب آلي في المدرسة وتوفر حاسب شخصي في المكتب، كما أجري تحليل التباين الأحادي على متغيرات كل من التخصص) علمي، أدبي ( والخبرة ومستواها في استخدام الحاسوب.

وتبين أن امتلاك حاسوب شخصي أو توفره في المكتب، لها أثر في استخدام المعلمين للحاسوب، ويزيد من استخدام المعلمين، وهذا تأكيد للإشارة السابقة حول أهمية توفير الخدمات الحاسوبية الخاصة للمعلمين .أما الجنس وتوفر مركز حاسب آلي في المدرسة واتصال المدرسة بالإنترنت فلم يتبين لها أثر في زيادة استخدام المعلم للحاسوب نظراً لقلّة ربط هذه المدارس بهذه الشبكة، وبعدها عن المركز ،وقلة الدعم المادي، وعدم وصول الكهرباء لها .

كما يتضح أن للتخصص ومستوى الخبرة أثراً في استخدام المعلم للحاسوب، بينما لم يظهر هذا الأثر لمتغير الخبرة في التدريس .علماً بأننا كنا نتوقع ان الخريجين الجدد سيكونون أفضل من اصحاب الخبرة القديمة ؛ لاننا نعيش التطور التربوي ووجهت الجامعات والكليات بالتركيز على الطلبة وتزويد كل طالب بحاسب آلي بأسعار رمزية ولكن كانت النتيجة مستغربة بعدم وجود دلالة احصائية لصالح هذه الفئة المتخرجة حديثاً.

وللكشف عن مصدر الفرق في التخصص ومستوى الخبرة في الحاسوب استخدم اختبار

شيفيه للمقارنات البعدية ويبين ذلك الجدول رقم. ( 3 )

## الجدول رقم ( 3 )

( نتائج التحليل البعدي لأثر متغير التخصص والخبرة ومستواها في استخدام الحاسوب لدى المعلمين )

المتغير الأول	المتغير الثاني	متوسط الفرق	الدالة
التخصص	علمي	0.13	0.32
	أدبي	0.17	0.8
جديد	متوسط الخبرة	0.23	0.24
	مبتدئ الخبرة	0.78	0.00**
	بدون خبرة	1.04	0.00**
متوسط	متدني الخبرة	0.51	0.00**
	بدون خبرة	0.79	0.00**
قديم	بدون خبرة	0.27	0.03*

\*\*دالة عند مستوى 0.01

\*دالة عند مستوى 0.05

ويتضح من الجدول أن مصدر التباين في التخصص هو التباين بين المعلمين أصحاب التخصصات العلمية والأدبية، ويدل الفرق ( الموجب ) على أنه لصالح ذوي التخصصات العلمية، وهذا متوقع إذ أن أصحاب التخصصات العلمية أكثر التصاقاً بالحاسوب من أقرانهم ذوي التخصصات الأدبية سواءً عند إعدادهم أو أثناء تدريسهم لموادهم فالتخصصات العلمية يوظفون هذه التقنية للاطلاع على المستجدات العلمية، ومعظم دراساتهم متعلقة بالحاسب وباللغة الإنجليزية، ومن الممكن أن تعزى أسباب تفوق أصحاب التخصص العلمي إلى أن معظم دراساتهم بالمصطلحات الحاسوبية العلمية والرموز الرياضية، ويُعد المتخصصين بالمدار الأدبي عنها بل نطرح لهم كمادة ثقافية للبعد عن امية الحاسوب.

وتعزى أيضاً إلى أن أصحاب التخصصات العلمية أكثر اهتماماً ومتابعة من أصحاب التخصصات الأدبية، ولديهم تفوقاً علمياً يحتم عليهم أن يتقدموا على أقرانهم في التخصصات الأدبية. وهذا ما نلمسه على أرض الواقع وحتى في القبول في الجامعات يفتح المجال للتخصصات العلمية في هذه التقنية على عكس التخصص الادبي الذين لديهم معلومات سطحية في مجال الحاسوب ولم تتعد ابجديات الحاسوب الاولية.

أما مدى التباين في مستوى الخبرة في الحاسب الآلي فإن النتائج تدل على أنه يوجد فروقاً بين كل من المستويات العليا والدنيا لصالح المستوى الأعلى عدا الفرق بين مستوى اصحاب الخبرة المتوسطة وهذه النتائج متوقعة؛ نظراً لأنه من البدهي أنه كلما زادت خبرة الفرد في الحاسوب زاد من استخدامه له، أما المستويات الاخرى فإنه لا يتوقع أن يوجد فرق بينهم؛ نظراً لأن كل منهم يستلزم استخداماً متواصلاً للحاسوب، ويمكن أن يستفاد من هذه النتيجة في أن زيادة استخدام المعلمين تزيد بزيادة مستوى الخبرة فيه حتى يصل المعلم مرحلة القدرة التامة على الاستفادة منه - وهو المستوى المتوسط - حيث يكون قد أدرك ما يريده من الحاسوب فيستمر على النمط نفسه من الاستخدام.

وبهذه النتيجة فقد تبين ضرورة تسليح طلبتنا بسلاح العصر الذي يركز على التقنيات الحديثة ومنها جهاز الحاسب الآلي الذي يمهد لتقنيات اخرى اكثر تعقيدا واكثر استخداماً، وفي الاردن الذي يعيش التطوير التربوي ويركز على ضرورة استخدام التقنيات الحديثة؛ للنهوض بتربية النشء لمواكبة عصر التقدم لا ان نقف مكتوفي الايدي والعالم يكون قد قطع شوطاً طويلاً في مجال التقنية.

ولابد من خلال هذه النتيجة ان نعدّد معلمينا ومعلماتنا بسلاح التقنية لتوظيفه للإغراض العلمية والشخصية وينقله للقرفة الصفية كوسيلة، لتسهيل توصيل المعرفة للمتعلمين، وهذه التقنية شئنا أم أبينا لا مناص من توظيفها في مجالات الحياة والاطلاع على ثقافات الآخرين لان العالم أصبح قرية صغيرة فلا يستغني طرف عن الأخر وأصبحت المعلومة ليست حكراً على صاحبها بل تتلقفها التقنيات الحديثة المتطورة وبثها للاستفادة والافادة ، واصبحت معظم المكتبات تنقل مع الشخص اينما حل ورحل ليوظفها لمواجهة متطلبات الحياة.

فاعداد المعلمين ضرورة لا بد منها بغض النظر عن التخصصات علمية أم ادبية ، وبغض النظر عن الخبرة والمكان ، فطالما نتعامل مع بناء المستقبل يجب إعداد معلمهم إعداداً قوياً لنقل محور العملية التعليمية لكي يكون باحثاً ومحاوياً ومناقشاً بشكل فاعل ومتقدم ويوظف المعرفة للحياة بكافة مجالاتها .

وللإجابة عن السؤال الثاني والذي ينص على " : ما معوقات استخدام الحاسوب في المدارس الحكومية من وجهة نظر المعلمين بتلك المدارس ؟ " حللت نتائج المحور الثاني من الاستبانة وهو محور معوقات استخدام الحاسوب من وجهة نظر المعلمين، وقد رتبت العبارات حسب أكثرها إعاقة من وجهة نظرهم.

## الجدول رقم ( 4 )

( المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمعوقات استخدام الحاسوب من وجهة نظر المعلمين )

الانحراف المعياري	المتوسط	العبرة	رقم العبرة
0.61	1.54	عدم تدريب المعلمين قبل الخدمة وخلالها.	1.
0.68	1.42	الاعطال المتكررة للحاسب نظرا لقدمها.	2.
0.63	1.40	عدم توافر فني لصيانته ولتصليحها اثناء الاعطال.	3.
0.62	1.40	عدم توافر أجهزة حاسوب كافية في بعض المدارس، وبعدها عن المركز.	4.
0.59	1.35	عدم ربط بعض المدارس مع خدمة الانترنت	5.
0.80	1.34	الاتجاه السلبي عن الحاسوب لدى بعض المعلمين واعتباره مضيعة للوقت.	6.
0.75	1.31	عدم وجود الحوافز لمن يستخدم هذه التقنية بشكل فعال.	7.
0.74	1.14	العبء الدراسي المثقل به المعلم يحول دون استخدامه	8.
0.70	1.12	عدم القناعة بفعالية الحاسوب في التربية والتعليم	9.
0.78	1.23	عدم توافر الوقت الكافي لدى المعلمين لاستخدام الحاسب الآلي.	10.

ويرى المعلمون من الجدول السابق أن عدم وجود تدريب لهم على الحاسوب يعتبر أكثر العوامل إعاقة، لأن التدريب قبل الخدمة وخلالها يعطي جرعة إنعاشية للمعلمين ويطلعهم على الحاجات المطلوب تقديمها للطلبة، ويعرفهم على الأجهزة المستخدمة، وينمي أواصر المحبة بين المدرسين، ويستفيدون من خبرات بعضهم البعض ويلبوا الأعطال المتكررة للحاسب آلي، ثم عدم توافر أجهزة في مكاتب المعلمين في معظم المدارس في قسبة معان، أيضاً لا يتوافر فيها فني آلات حاسوبية ليقوم بصيانة هذه الاجهزة، لا بل إذا تعطل جهاز واحد سيبقى إصلاحه تحت رحمة فني الصيانة المتواجد في المديرية لجميع المدارس، أو ينتظر إلى أن يأتي الخبير أو المختص في مجال الصيانة من وزارة التربية والتعليم ومعان تبعد أكثر من 250 كم (عن المركز، وهذا يوجب بضرورة الإسراع في إعداد برامج لتدريب المعلمين على استخدام الحاسوب الذي أصبح ضرورة لا يستغني عنها معلمو المراحل كافة.

حقاً أن عدم توافر أجهزة حاسب آلي لكل مدرس خاص به يؤدي إلى إعاقة إدخال هذه التقنية في التدريس، فكيف للمعلم أن يحضر ويعدّ البرامج والدروس طالما لا يملك جهازاً خاصاً به؟ وإذا توافر جهازٌ يكون موجوداً في الإدارة لخدمة الجانب الإداري وتحت رحمة الإدارة بالسماح له باستخدامه أو لا. وفي بعض المدارس لا يتوافر مكاناً معداً ومجهزاً بالأدوات الرئيسية التي تسهل استخدامه، لا بل في بعض المدارس يستخدم الحاسب أكثر من طالب في وقت واحد وذلك لتزاحم الصف الواحد بأعداد كثيرة من الطلبة، عدم وجود الوقت الكافي للمعلمين لاستخدام الحاسوب أقل هذه العوامل إعاقة حسب رأي أفراد العينة، فالمعلم المثقل بعدد الحصص من الساعة الثامنة صباحاً وحتى الساعة الثانية بعد الظهر، كيف له أن يتعامل مع جهاز الحاسوب لتوظيفه في التعلم؟ ناهيك عن الأمور الإدارية التي يقوم بها، ولحلّ هذه المشكلة لابدّ من تخفيف نصاب المعلم وتخفيف الأعباء الإدارية عنه ليتفرغ إلى إعداد البرامج والدروس ومتابعة التطورات التقنية في هذا المجال وتكريس جلّ وقته لتربية النشء الذي نعده لمواكبة عصر التقدم والتطور، الذي يشهده العالم حيث أصبح العالم قرية صغيرة، ولم تعد المعلومة حكراً على جهة معينة. وقد يستدل من ذلك ضرورة استخدام الحاسوب حتى ولو احتاج ذلك إلى زيادة وقت التدريس، ويرون أن هذا لن يكون معيقاً لهم نظراً لأن الحاسوب قد ينظم التدريس ويسهل إعداد الدروس واستيعابها من قبل المتعلمين. وهذه الأمور الواردة في الاستبانة والمرتبطة حسب اتجاهات سلبية ضد استخدام الحاسوب، فإذا عمل المختصون على تذليل هذه العقبات وغيرها سيؤدي ذلك إلى اتجاهات إيجابية لدى المدرسين وسوف يستخدمون هذه التقنية التي تعدّ من المتطلبات العصرية لمواكبة التطور والتجديد في التعلم، وسوف ننقل بالطالب من متلقٍ إلى باحث عن المعلومة والمعلم موجه ومرشد وميسر للتعليم سوف نواكب عصر التقدم التقني الذي نعيشه والذي نادى به جلاله المغفور له الحسين بن طلال في مؤتمر التطوير التربوي عام 1987 م والذي يركز عليه في الوقت الحاضر من قبل الملك المعزز عبدالله الثاني بن الحسين.

وهذه النتائج التي تم التوصل إليها من خلال الإجابة على أسئلة الدراسة تتفق مع نتائج دراسة الرويلي (2003) والريفي (2006) والخزاعله وزميله (2006) ودراسة العتيبي (2006) ودراسة محمد وزملاؤه (2006) ودراسة غلام (2007) ودراسة بني دومي وزملاؤه (2007). علماً بأنه يوجد بعض التباينات في النتائج والتي لا تنقص من أهمية هذه الدراسات والنتائج التي آلت إليها.

## التوصيات

- ويعد الوصول لهذه النتائج فإن الباحث يوصى بما هو آتٍ:
- اعداد المعلم إعداداً يتناسب مع تطور التكنولوجيا ومعطيات العصر الحديث.
  - توفير البنية التحتية من تجهيزات ومختبرات في كل مدرسة وتجهيزها بالطاولات والكهرباء والكراسي.
  - ربط المدارس مع بعضها البعض من خلال بواسطة .
  - استغلال جميع الطاقات والإمكانات لبرمجة المواد العلمية والإدارية.
  - توفير جهاز حاسوب لكل معلم ومكتب خاص له؛ ليتمكن من استغلال جلّ وقته في البحث والإعداد الجاد والذي يعود بالنفع على طلبته.
- المقترحات:
- تخفيف العبء التدريسي والإداري عن المعلمين؛ لفتح المجال لهم لإعداد وبرمجة الدروس لطلبته.
  - عقد الدورات قبل التحاق المعلم بسلك التدريس، وفي التدريس؛ ليكون في حالة تأهب واستعداد لكل جديد، ولتتلاقح افكار المدرسين، ويفيدون من خبرات بعضهم البعض.
  - استخدام الحاسوب كوسيلة أساسية في تدريس جميع المواد التدريسية، بغض النظر عن ادبيتها او علميتها.
  - توفير الفنيين في مجال الحاسوب للاستفادة منهم في مجالات البرمجة وغيرها وإصلاح أي عطل أو طارئ، وان يكونوا متوافرين في مديريات التربية وليس بمركز الوزارة فقط.
  - ان يركز الباحثون في دراساتهم على التقنيات الحديثة التي تسهل عملية التعلم لدى المتعلمين؛ لمواكبة الثورة التقنية التي يعيشها العالم اليوم.

## Abstract

This study aims to recognize the process of using computer in public schools in Ma'an governorate in terms of hardware, capabilities, and teachers usage. It also aims to identify the most important obstacles those schools face from a teachers perspective.

The study sample consists of (150) teachers from different disciplines. The researcher prepared two questionnaires related to the research pivotal, then presented to a group of arbitrators to be used in this final form. The data was analyzed statistically and the study concluded that there is a shortage in the computer services provided to teachers, and there is a weakness in their use, there are high trends in this technique. The study shows that there is a need to train teachers on this technology, and provide all the supplies that facilitate the use of computers in teaching, and the researcher provides several recommendations that perhaps might contribute to solve the problems faced computers users in teaching.

## المصادر:

أولاً: المصادر العربية :

- ابو الفتوح حلمي، ابو زيد عبد الباقي .( 2000 ).توظيف الحاسب الالي والمعلوماتية في مناهج التعليم الفني بدولة البحرين . المؤتمر السادس عشر للحاسب الآلي والتعليم المنعقد في الرياض ابريل
- بني دومي والشناق، . ( 2007 ) معوقات التعليم الالكتروني في المدارس الثانوية الاردنية من وجهة نظر المعلمين والطلبة ورقة بحثية مقدمة في المؤتمر الدولي للتعليم عن بعد ، مسقط ، 27-29 مارس. 2007
- جبريل ، محمود مسعد . ( 2012 ) ادوار الحاسب الالي في التعليم ، <http://www.bdr130.net/vb/t205766.html>
- جودت سعادة وعادل فايز السرطاوي(2003) م (استخدام الحاسوب والانترنت في ميادين التربية والتعليم، عمان: دار الشروق.
- الرويلي، زايد ، .(2003)استخدام شبكة الانترنت في مراكز مصادر التعلم والتعليم لدعم التدريس من وجهة نظر معلمي وطلاب المرحلة الثانوية الحكومية في مدينة الرياض،رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك سعود، الرياض المملكة العربية السعودية.
- الريفي، محمد .(2006) التعليم الإلكتروني في الجامعة الإسلامية بغزة ، <http://www.wata.cc/forums/showthread.php?28183>
- العتيبي، نايف .(2006) معوقات التعلم الالكتروني في وزارة التربية والتعليم السعودية من وجهة نظر القادة التربويين ، رسالة ماجستير غير منشودة،جامعة مؤتة، الكرك ، الاردن .
- عطيه، محمد وزملاؤه، .(2006)معوقات استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر طلبة الجامعة الهاشمية ، مجله العلوم التربوية والنفسية ،المجلد السابع العدد الرابع ، كلية التربية ،جامعة البحرين .
- غلام ، كمليا، .(2007)معوقات التعلم الالكتروني في الجامعات السعودية بالتطبيق على جامعة الملك عبد العزيز بجدة.
- الفراء ، ابراهيم عبد الوكيل، .( 2003 ) استخدام الحاسوب في التعليم، الطبعة الأولى، عمان:دار الفكر للطباعة النشر والتوزيع.
- الهرش، وزملاؤه ، .(2010)دراسة بعنوان " معوقات استخدام التعلم الالكتروني من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية في لواء الكورة ، بحث منشور في المجلة الاردنية في العلوم التربوية مجلد " 6 " عدد. (1)

ثانياً : الأجنبيّة المصادر:

- Al-shanbari, Humod (1998) . The Scientific and Technical Information System in Saudi Higher Education : ASystem Approach.Unpublished PhD thesis,UK,Loughborough.
- Carbonaro m(1997). Making Technology and Teacher Education,5(4), 255-280.
- Parker, Randall .(1997) .Increaasing Faculty Use of Technology in teaching and teacher Education .Journal of Technology and Teacher education,5(2\3),105-115.