

ما مدى استخدام معلمي المرحلة الثانوية
لمصادر التعلم في العملية التعليمية
بمدينة المكلا محافظة حضرموت

الدكتور / صالح كرامة قمرزوي



جامعة الأندلس
للعلوم والتقنية

Alandalus University For Science & Technology

(AUST)

ما مدى استخدام معلمي المرحلة الثانوية لمصادر التعلم في العملية التعليمية بمدينة المكلا محافظة حضرموت

المقدمة:

تواجه العملية التعليمية في الألفية الثالثة العديد من التحديات منها جودة التعليم ، والتقدم السريع في مجال تكنولوجيا المعلومات من ناحية ومجال تكنولوجيا التعلم من ناحية أخرى، كما أدى التزاوج بين المجالين إلى ظهور آفاق جديدة ورحبة للتعليم تمثلت في وجود العديد من المستجدات التكنولوجية Technological Advancements ذات العلاقة المباشرة بالعملية التعليمية ومن هذه المستجدات التعليم الإلكتروني E-learning وهذا يتطلب وجود معلمين مؤهلين ومدربين على التعامل مع الحاسوب وتوظيفه في العملية التعليمية.

كما اهتمت العديد من الهيئات العالمية المهمة بالمعلم مثل المجلس القومي لاعتماد برامج إعداد المعلمين National Council of Accreditation for Teacher بالولايات المتحدة الأمريكية Education والمنظمة الدولية للتقنيات في التعليم International Society for Technology in Education بالمعايير المرتبطة بتكنولوجيا التعليم للمعلمين ومؤشرات تحقيقها في طبيعة التكنولوجيا ومنها التعليم الإلكتروني. كما حذرت الجمعية الرياضية لمدربي الرياضيات في الولايات المتحدة الأمريكية (NCTM,2000) المشار إليه في (مهنا، وفاء، ٢٠٠٧ ص١٩) المعلمين وأولياء الأمور من مغبة اختيار البرامج التعليمية المتوفرة على الإنترنت ، وإن عليهم الاهتمام باختيار البرامج المناسبة لأهداف المنهج بدلاً من إخضاع أهداف المنهج والبنية الأساسية للبرامج التعليمية المتوفرة ، فمهمة تصميم أو اختيار موقف تعليمي على شبكة الإنترنت يعتبر من أهم الصعوبات التي تواجه التربويين والمعلمين، ولعل ذلك يرجع إلى كثرة المواقع الدعائية

والتجارية التي تقدم برامج تعليمية ، وذلك لجذب الزوار وإثارة انتباههم إلى خدمات دعائية وتجارية أخرى، وقد تنبه المتخصصون في التربية والتعليم من خلال المؤتمرات التربوية لهذا الأمر، وقدموا المقاييس والمقترحات والتوصيات المفيدة.

إن مفهوم التعليم الإلكتروني يعتمد على التقنية لتقديم المحتوى للمتعلم بطريقة جيدة وفعالة، وفي ظل التعليم الإلكتروني تغيرت وظائف المعلم، فأصبح من وظائفه التخطيط للعملية التعليمية، وتصميم بيئات التعلم النشط، إضافة لكونه باحثاً ومديراً، وميسراً وموجهاً وتكنولوجياً. (زين الدين، محمد ٢٠١٠، ١١٠ - ١٢٨)

ويمتاز التعليم الإلكتروني عن التعليم التقليدي بمبدأ التعلم المستمر والذاتي الذي يعتمد على قدرات الأفراد واستعداداتهم، والمواءمة في توفير فرص التعلم ونقل المعرفة للمتعلمين بغض النظر عن المكان والزمان، ومراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين من خلال الفرص المتاحة وحق الفرد في التعلم مدى الحياة وفقاً لظروف الفرد وإمكاناته (المقدادي ومفلح ٢٠١٠، ١٧٧ - ٢٠٤)

إن استخدام التكنولوجيا في التعليم يوفر خدمات هامة وأساسية للتربية والتدريس، كما أن التحول من نظام التعلم التقليدي الذي يعتبر المعلم محور العملية التعليمية، إلى نظام التعلم الإلكتروني الذي يقوم على مبدأ هام وهو الوصول بالتعلم للمتعلم بصرف النظر عن مكانه وفي أي وقت يناسبه. إن اتصال المعلم بالشبكات العالمية يمكن المعلم من الوصول إلى خبرات وتجارب تعليمية يصعب الوصول إليها بطرق أخرى. (الموسى، عبد الله بن عبد العزيز، ٢٠٠٣، ٥١٤، ٣)

كما تميزت شبكة الإنترنت بالكلفة الزهيدة عن الوسائل التعليمية الأخرى مثل التفاعلية Interactivity واستخدام الارتباطات التشعبية Links، ومن ثم أصبحت الأكثر شيوعاً للدخول للمعلومات، فغيرت من الطرق التقليدية

التي يصل بها الكثير من الناس للمعلومات وبذلك تعد تقنية شبكة الإنترنت من أنجح طرائق تبادل المعلومات والمعرفة، وكذلك فقد أوصلت البشرية إلى ثورة المعلومات.

إن الدولة اليمنية وهي تنادي باقتصاد المعرفة، وتوظيفها لتحقيق عوائد اقتصادية بدرجة أكبر تعتمد على العنصر البشري وتحسين التنمية البشرية، كما إن وزارة التربية والتعليم أولت عناية كبيرة باستخدام الحاسوب ليس في التعليم الإلكتروني أو المحوسب، ولكن كأحد العناصر الهامة في عملية التدريب والتأهيل للمعلمين أو الطلبة، ويتضح ذلك من خلال توفر الأجهزة والمعدات والتقنيات الحديثة في المدارس مثل الحواسيب، DVD، خدمة الإنترنت وما يعرف بمصادر التعلم. كما عملت الوزارة مع وورلد لينكس المنطقة العربية World Links Arab Region وورلد لينكس العالمية World Links International بالتعاون مع مؤسسة العون للتنمية بعمل العديد من الدورات التدريبية في مجال استخدام الإنترنت لأغراض التعليم والتعلم، كما عمل مكتب وزارة التربية والتعليم ساحل حضرموت بالتعاون مع مؤسسة حضرموت للتنمية البشرية والبوابة الدولية للاستشارات التربوية والتعليمية بالمملكة العربية السعودية برنامج استراتيجيات التدريس الفعال التي كانت أحد فعالياته التعليم المحوسب في الرياضيات في المرحلة الثانوية، وكان الهدف من هذه البرامج تزويد المعلمين بالمهارات ليصبحوا ناشطين في الاقتصاد المعرفي في سوق العمل في المستقبل، وتوفير فرص التنمية المهنية والتعليم المستمر للمعلمين، وإشراك الطلاب في تعلم الرياضيات بشكل أفضل مما يؤدي إلى بناء التفكير المتعمق، وحل المشكلات.

كما تقوم وزارة التربية والتعليم بتدريب المعلمين على استخدام الحاسوب والإنترنت ومصادر التعلم، كأحد وظائف التدريب والتطوير. ويظل السؤال الذي يحير الوزارة هو كيف يمكن لنا أن نرتقي باستخدام مصادر التعلم حتى

يكون جزءاً رئيسياً من منظومة العمل؟ وكيف يمكن قياس قيمة مصادر التعلم داخل المؤسسة التعليمية؟

مشكلة الدراسة:

مشكلة الدراسة تمثلت في معرفة مدى استخدام معلمي المرحلة الثانوية لمصادر التعلم في مدارس المرحلة الثانوية في مدينة المكلا (عاصمة محافظة حضرموت) ، ومعرفة مدى استخدام معلمي المرحلة الثانوية للتعليم المحوسب من الإنترنت ، ومعوقات استخدام مصادر التعلم، وعلاقة كل ذلك ببعض متغيرات المعلم اليميني كالمؤهل والخبرة . والدراسة تحاول الإجابة على الأسئلة التالية:

- ١- ما مدى توفر أجهزة مصادر التعلم في المدارس الثانوية؟
 - ٢- ما درجة استخدام مصادر التعلم في مرحلة التعليم الثانوي؟
 - ٣- ما هي معوقات استخدام مصادر التعلم في العملية التعليمية في مدارس التعليم الثانوي؟
 - ٤- هل توجد علاقة بين معوقات استخدام معلمي المرحلة الثانوية مصادر التعلم وبين متغيري الجنس والمؤهل العلمي؟
 - ٥- ما أثر التدريب على مصادر التعلم على العملية التعليمية؟
- أهمية الدراسة:**

تكمن أهمية هذه الدراسة من أهمية التنمية البشرية في المجتمع العربي، وأهمية التعليم الثانوي باعتباره حلقة وسط بين التعليم الأساسي والتعليم الجامعي، كذلك من التكلفة المالية العالية للتكنولوجيا والتدريب لمعلمي المرحلة الثانوية، وقياس أثر التدريب.

بالرغم من أن النتائج الأولية للتعليم الإلكتروني قد أثبتت أن الاستخدام ما زال في بداياته حيث يواجه هذا التعليم بعض العقبات والتحديات سواء كانت تقنية تتمثل في عدم اعتماد معيار موحد لصياغة المحتوى أم فنية وتتمثل في الخصوصية والقدرة على الاختراق أو تريبوية وتتمثل في عدم مشاركة التربويين في صناعة هذا النوع من التعليم.

كما تبرز أهمية هذه الدراسة في وضع المؤسسات الداعمة للتربية في صورة واضحة عن الأموال الطائلة التي تنفقها في التدريب وإعادة التدريب على المعلمين وكذلك المردود الفعلي للأدوات والأجهزة التي تشتري للمدارس، كذلك التعرف على أثر التكنولوجيا في العملية التعليمية.

تعريف الدراسة :

التعليم الإلكتروني : وسيلة من الوسائل التي تدعم العملية التعليمية وتحويلها من طور التلقين إلى طور الإبداع والتفاعل وتنمية المهارات، ويجمع كل الأشكال الإلكترونية للتعليم والتعلم، حيث تستخدم أحدث الطرق في مجالات التعليم والنشر والترفيه باعتماد الحواسيب ووسائطها التخزينية وشبكاتها. (ويكيبيديا ، الموسوعة الحرة):

التعليم الإلكتروني: هو طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة كالحاسوب والشبكات والوسائط المتعددة ويوابع الإنترنت من أجل إيصال المعلومات للمتعلمين بأسرع وقت وأقل تكلفة وبصورة تمكن إدارة العملية التعليمية وضبطها وقياس وتقييم أداء المتعلمين. أو كما عرفه جمبي هو تقديم البرامج التدريبية والتعليمية عبر وسائط إلكترونية متنوعة تشمل الأقراص وشبكة الإنترنت وهو أسلوب متزامن أو غير متزامن وبعتماد مبدأ التعلم الذاتي أو التعلم بمساعدة مدرس. (جمبي ، كمال منصور، فقيه، خلد عبدالله والطلحي ، عبدالرحمن هلال ، ٢٠١١ ص ٤٠٠)

المرحلة الثانوية: السنوات الثلاث من السلم التعليم العام ما بعد المرحلة الأساسية (١ - ٩) في الجمهورية اليمنية.

محددات الدراسة:

تمت هذه الدراسة على معلمي المرحلة الثانوية خلال الفصل الأول من العام الدراسي ٢٠١١ - ٢٠١٢ ممن خضعوا للتدريب على التعليم المحوسب خلال السنوات الثلاث الماضية وكذلك ممن تدرّبوا على استخدام مصادر التعلم بمدارس مدينة المكلا . كما اقتصرّت الدراسة على أداة (استبانة) من إعداد الباحث، لذا فإن دقة النتائج تعتمد على صدق الأداة وثباتها .

الدراسات السابقة:

سوف نستعرض ما تم العثور عليه من أبحاث حول الموضوع من الأدبيات السابقة بحيث يتم تركيزنا على الأبحاث التي تناولت التعليم العام ومعلميه ، وهي كما يلي:

دراسة (القاع و دوجوارنه ١٩٩٦) فقد تمت للكشف عن أثر التعلم بواسطة الحاسوب في تنمية التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف العاشر الأساسي فيم بحث الجغرافيا فقد أوصت الدراسة بضرورة تعميم إدخال الحاسوب في التعليم واستخدامه في تدريس الجغرافيا .

كما قام (المعولي ٢٠٠٠) بدراسة هدفت إلى التعرف على مدى امتلاك معلمي المرحلة الثانوية العمانيين للكفايات التكنولوجية التعليمية من وجهة نظرهم و درجة ممارستهم لها في ضوء متغيرات الجنس والجهة المانحة للشهادة، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في امتلاك الكفايات التكنولوجية التعليمية لمتغير الجنس لصالح الإناث . وهدفت دراسة هارس (Harris (2000) إلى معرفة مدى توظيف تكنولوجيا الحاسوب من قبل المعلمين في مدرسة كارلشورز في شيكاغو ، وتحديد المتغيرات التي قد تؤثر على

توظيف الحاسوب في الدرس ، فقد أشارت النتائج إلى أنه كلما زادت خبرة المعلم في التدريس قل استخدامه للحاسوب.

كما أورد (المقداد يو مفلح(٢٠١٠)) دراسة قام بها مكفي و كوزوما (McGhee & Kozoma 2003) التي هدفت إلى استقصاء المدى الواسع من التكنولوجيا التعليمية التي تعزز وتدعم ممارسة المعلمين والطلبة في غرفة الصف . وأشارت النتائج إلى أن الاستخدام المختلف للتكنولوجيا من قبل المعلمين كان لها لأثر إيجابي لتحسين التدريس في غرفة الصف وزيادة الاستخدام والاعتماد على التكنولوجيا في التعليم . ومن هذه الدراسات دراسة العمري(٢٠٠٣) والتي هدفت إلى التعرف على واقع الحاسوب التعليمي في المدارس الحكومية الأساسية العليا شمال الأردن من وجهة نظر المعلمين والطلبة ، وقد بينت النتائج أن هناك سته صعوبات تقلل من استخدام الحاسوب بدرجة كبيرة وهي: قلة توافر أجهزة عرض الشفافيات وعرض البيانات، قلة البرمجيات الجاهزة، قلة مشرفي المختبرات، وقلة التدريب أثناء الخدمة وازدحام العبء الدراسي.

أما دراسة الظافري والملا والرقاص (Aldhfeeri, Almulla & Alraqas 2006) للكشف عن توقعات المعلمين لأثر التعليم الإلكتروني على نظام التعليم العام في الكويت فقد أظهرت الدراسة تشجيع المعلمين لاستخدام التعليم الإلكتروني لما له من أثر فعال على كفايات ومهارات الطلبة . أما دراسة الحممران (٢٠٠٦) فهدف للتعرف على واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس الاستكشافية بالأردن ، وأشارت النتائج إلى اهتمام وزارة التربية والتعليم بتوفير المعدات الحديثة الأساسية وتوفير عدد من البرمجيات التي يستخدمها المعلمون في الحصص الصفية ، كما أن أكثر المعوقات التي تظل عن توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في غرفة الصف هي ازدحام الطلبة في الغرفة الصفية ، وصعوبة الاتصال عبر الإنترنت وبطء في الشبكة. وفي دراسة أجراها الشناق،

وبني دومي(٢٠٠٧) هدفت إلى تقصي معيقات التعلم الإلكتروني في المدارس الثانوية من وجهة نظر المعلمين والطلبة، فقد دلت النتائج على تفوق الطلبة الذين درسوا بطريقة التعلم الإلكتروني على نظرائهم الذين درسوا في الطريقة العادية. والدراسة التي قاما بها (المقداوي ومفلح ٢٠١٠) لدراسة التعرف على مدى استخدام معلمي المرحلة الأساسية والثانوية في مدارس أربد (الأردن) لتقنيات التعليم الإلكتروني ومعيقات استخدامها، وأظهرت النتائج أن درجة استخدام المعلمين والمعلمات لتقنيات التعليم الإلكتروني كانت متوسطة، ودرجة المعوقات التي تحد من استخدام المعلمين والمعلمات لتقنيات التعليم الإلكتروني كانت عالية، كما كشفت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس على درجة الاستخدام ولصالح الذكور، بينما لم توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للمتغيرات على درجة المعوقات التي تحد من استخدام تقنيات التعليم الإلكتروني. كما قام الهرش ومفلح والدهون(٢٠١٠، ٢٧- ٤٠) بدراسة هدفت الكشف عن معوقات استخدام منظومة التعلم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية، وقد أشارت النتائج بأن المعوقات المتعلقة بالمعلمين جاءت بالمرتبة الأولى، تلتها المعوقات المتعلقة بالإدارة، ثم بالبنية التحتية والتجهيزات، وجاءت المعوقات المتعلقة بالطلبة في المرتبة الأخيرة.

إجراءات الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من عدد معلمين المرحلة الثانوية بمدينة المكلا ممن خضعوا لدورات استخدام الحاسوب في التعليم من قبل برامج التدريب لوزارة التربية والتعليم أو برامج التدريب بالتعاون مع مؤسسة العون للتنمية بالمحافظة وقد بلغ عددهم حسب قسم التدريب والتأهيل بمكتب وزارة التربية والتعليم م/ حزموت الساحل (٦٠ معلم ومعلمة) وقد تم إرسال الاستبانة لكافة مدارس مدينة المكلا وقد وزعت ٤٥ استبانة على مدارس المكلا بصورة

عشوائية، وتم استعادة عدد ٣٦ استمارة تم حذف استمارتين وتبقى عدد ٣٤ استمارة بشكل صحيح تم تحليلها بيانياً.

أداة الدراسة: قام الباحث بمراجعة الأبحاث في جانب التعليم الإلكتروني وأعد استبانة شملت بصورتها النهائية ٤٠ فقرة تتمثل ١٧ فقرة الأولى مدى توفر الأجهزة والمعدات والبرمجيات في المدرسة، أما الفقرات من ١٨ - ٣١ فقد شملت الاستخدام الفعلي للأجهزة والمعدات والمواد في المدرسة، أما الفقرات من ٣٢ - ٤٠ فقد شملت معوقات استخدام التعليم الإلكتروني بالمدرسة.

التكرارات والنسب المئوية للعينة حسب الجنس، التخصص،

المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة

المتغير	الفئات	التكرار	النسبة
الجنس	الذكور	١٩	٥٥.٩
	الإناث	١٥	٤٤.١
التخصص	علوم	١٤	٤١.٢
	آداب	٧	٢٠.٦
	تربية	١٣	٣٨.٢
المؤهل	بكالوريوس	٣١	٩١.٢
	دبلوم عالي	٢	٨.٨
سنوات الخبرة	أقل من ٥ سنوات	٣	٨.٨
	أكثر من ٥ وأقل من ١٠	١٠	٢٩.٤
	أكثر من ١٠ وأقل من ١٥	١٠	٢٩.٤
	أكثر من ١٥	١١	٣٢.٤

وهناك بعض المتغيرات الأخرى مثل الجنس والمؤهل العلمي والتخصص وسنوات الخبرة بالمدرسة، استخدم الباحث مقياس ليكرت الخماسي للكشف عن مدى استجابات المبحوثين.

ثبات الأداة : للتأكد من ثبات الأداة فقد تم عرضها على بعض الموجهين في مكتب وزارة التربية والتعليم وقسم التدريب والتأهيل بمكتب الوزارة وعدد من أساتذة الجامعة المختصين في هذا الجانب، وقد تم توزيع الاستبانة على عدد من أفراد العينة لحساب معامل الثبات، وقد تم حساب معامل الثبات كرونباخ وبلغ ٠.٨٦ وهي نسبة مقبولة للحكم على صلاحية الأداة.

أدوات التحليل الإحصائي : تم تفرغ البيانات التي حصل عليها من العينة ثم استخدم برنامج الرزم الإحصائي SPSS version 18 لتحليل البيانات ثم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل مجال من مجالات الدراسة ولكل فقرة من فقرات الاستبانة.

نتائج الدراسة ومناقشتها :

لقد تم استعادة ٣٦ استبانة من عدد ٤٥ وهذا يشكل نسبة ٨٠٪ من أصل ما تم توزيعه على المدارس، كما تم استبعاد استمارتي نظراً لعدم استكما الفقرات وعمل متغير سادس في الاستبانة من قبل المعلمين لقد أعطي لفقرات الاستبانة القيمة ٤ للإجابة بدرجة كبيرة جداً والقيمة ٣ للدرجة كبيرة، و٢ للدرجة المتوسطة و١ للدرجة القليلة، ٠ للدرجة القليلة جداً حيث اعتبرت معدومة في المدرسة.

النتائج المتعلقة بالمجال الأول هدفت أسئلة هذا المجال للتعرف على مدى توفر الأجهزة والمعدات والبرمجيات بالمدرسة ويبين الجدول (٢) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء العينة والمرتب تنازلياً حسب المتوسط الحسابي أن مدى توفر الأجهزة والمعدات والبرمجيات أنحصر بين متوسط حسابي ٢.٩١ و٠.٥٢، حيث كان في المرتبة الأولى توفر قاعة حاسوب في المدرسة (٢.٩١) وهذا يدل على توفر القاعات الحاسوب في مدارس مدينة المكلا بصورة كبيرة بينما ينعدم توفر خدمة الإنترنت في هذه المدارس (٠.٥٢) بينما ظل توفر الأجهزة والمعدات في المدرسة محصوراً بين المتوسط الحسابي (٢.٦٢ - ٢.٠٦) .

إن كافة الأجهزة المتصلة بالتعليم الإلكتروني متوفرة في المدرسة عند الحاجة وهي مرتبة من (٢ - ٧) أما في المرتبة الثانية فقد كان توفر البريد الإلكتروني أثناء الدورات التدريبية وهذا يشير إلى مدى تفاعل المعلمين أثناء الدورات التدريبية بينما يقل التواصل عبر البريد الإلكتروني بعد انتهاء الدورات التدريبية.

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء العينة على مدى توفر الأجهزة والمعدات ز البرمجيات مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية.

(الجدول ٢)

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرات	الترتيب	الترتيب
١.٠٥٦	٢.٩١	يتوفر في المدرسة قاعة حاسوب	١	١
١.٢٠٦	٢.٦٢	تتوفر في المدرسة آلة تصوير	٣	٢
١.١٦٠	٢.٥٦	توفر المدرسة عند الحاجة جهاز عرض المعلومات Data Show	٥	٣
١.٥٠٠	٢.٤١	توفر المدرسة عند الحاجة مسجل	١٠	٤
١.٤٠٤	٢.٢٩	توفر المدرسة المعدات المرتبطة بالحاسوب	٨	٥
١.٥٠٠	٢.١٥	تتوفر على الشبكة العنكبوتية بعض المواقع التي أحصل منها على برامج لمادتي العلمية	١٧	٦
١.٤٥٥	٢.٠٦	توفر المدرسة عند الحاجة جهاز تلفزيون وفيديو لعرض أفلام تتصل بمادتي العلمية	٧	٧
١.٤٦٧	٢.٠٣	يتوفر لي بريد إلكتروني E-mail في دورات تدريبية على التعلم	١٦	٨
١.٤٦٤	١.٩١	يتوفر بالقاعة طابعا مرتبطة بالحاسوب	٢	٩
١.٥٥٣	١.٧٩	توفر المدرسة برامج حاسوبية تساعدني في أعداد الامتحانات وتنفيذها وتوثيق علاماتها بسهولة ويسر.	١٤	١٠
١.٤١٥	١.٧٦	يتوفر على جهاز الحاسوب في المدرسة البرامج التي	٤	١١

		احتاجها في التدريس		
١.٣٩٤	١.٧٦	توفر المدرسة المواد التي احتاجها لاستخدام الأجهزة السابقة	١٣	١١
١.٥٨٢	١.٧٤	توفر المدرسة عند الحاجة جهاز DVD	١١	١٣
١.٤٨٣	١.٢٦	يتوفر لي جهاز لعرض الشفافيات OHP	٦	١٤
١.٦٧٨	١.٢٤	يتوفر لي جهاز حاسوب محمول يساعدني في عملية التدريس	٩	١٥
١.٢٨٢	١.٠٣	يتوفر في القاعات شاشات عرض مناسبة	١٢	١٦
٠.٧٩٥	٠.٥٢	توفر المدرسية خدمة الإنترنت	١٥	١٧

أما في المرتبة التاسعة فقد كانت توفر آلة طباعة مرتبطة بالحاسوب في القاعات التعليمية (١.٩١) فكانت بصورة متوسطة، ثم بدأ معدل المتوسط الحسابي ينحصر بين (١.٧٩ - ١.٧٤) من المرتبة العاشرة حتى المرتبة الحادية عشر حيث انحصرت بين البرامج التي يحتاجها المعلم في العملية التدريسية ومساعدته في أداء مهام التعليمية، أما في المرتبة الثالثة عشر جهاز DVD والمرتبة الرابعة عشر كان OHP عارض الشفافيات، فهذه الأجهزة (DVD و OHP) جاءت في مرتبة متأخر حيث تم الاستغناء عنها باستخدام وسائط الحاسوب. كما جاء في المرتبة الخامسة عشر امتلاك المعلمين لجهاز محمول ولعل ذلك يعود إلى امكانيات المعلم لشراء الجهاز ودخله المحدود وغلاء هذا الجهاز. ثم تأتي في المرتبة قبل الأخيرة عدم وجود الشاشات وأعتقد ذلك لاستعاضة المعلمين بالسبورة البيضاء في المدرسة كشاشة.

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرات	الرقم	الرتبة
١.٤٨٧	٢.١٨	استخدام الحاسوب في المدرسة لأعداد الامتحانات وتخزينها لنماذج متعددة	٢٣	١
١.٤٩٢	١.٦٨	استخدام الحاسوب في المدرسة لأعداد الخطط الدراسية لكل فصل.	٢٤	٢
١.٤٥١	١.٦٧	استخدام آلة التصوير في المدرسة لتصوير مواد يتم توزيعها على الطلاب	٢٨	٣
١.٣٠٧	١.٤٤	استخدام جهاز العرض Data Show في التدريس	٢٩	٤
١.٢٦٠	١.٤٤	استخدام جهاز الحاسوب في المدرسة لتحضير الدروس التي أدرسها	١٨	٤
١.٤٥٤	١.٣٦	استخدام جهاز الحاسوب لتوثيق علامات الطلبة وانشطتهم	٢١	٦
١.٣١٥	١.٣٣	أطلب من طلابي واجبات تتطلب استخدام الحاسوب	٢٥	٧
١.١٦٩	١.٢٩	أطلب من طلابي واجبات تتطلب الرجوع للبحث عبر الشبكة	٢٧	٨
١.١٠٣	١.٢٤	أطلب من طلابي واجبات تتطلب الرجوع والبحث في أوعية المعلومات في المكتبة	٢٦	٩
١.٤٧٣	١.٢١	استخدام جهاز تلفزيون وفيديو لعرض أفلام تتصل بمادتي	٣١	١٠
١.١٩٠	١.٠٩	استخدام الحاسوب في المدرسة لتبادل المعلومات مع زملائي المدرسين	٢٢	١١
١.٠٤٥	٠.٧٠	استخدام عارض الشفافيات OHP في تدريسي	٣٠	١٢
٠.٩٥٧	٠.٥٩	استخدام الحاسوب في المدرسة كوسيلة للاتصال بطلبتي	٢٠	١٣

للإجابة على السؤال الثاني ما مدى استخدام معلمي المرحلة الثانوية لمصادر التعلم في مدارس مدينة المكلا تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لعدد ١٣ متغير وترتيبهم تنازلياً حسب الجدول (٣) وكانت أهم الاستخدامات للحاسوب هو في المدرسة طباعة الامتحانات وتخزين نماذج منها، وجاء في المرتبة الثانية استخدام الحاسوب لأعداد الخطط لكل فصل لكن بمتوسط حسابي (١.٦٨) أقل بكثير من المرتبة الأولى وهذا يؤكد أن الحاسوب ما زال يستخدم بصورة أكبر للطباعة، بينما في المرتبة الثالثة كان استخدام آلة التصوير (١.٦٧) بينما أتى استخدام الحاسوب لتوثيق علامات الطلبة وأنشطتهم في المرتبة السادسة ليعين أن استخدام الحاسوب مازال محدود في برامج محدودة مثل WORD بينما لا يجيد المعلمين استخدام ACCEL ، بينما قل استخدام OHP نظراً لقلته توفره بالمدرسة أو الاستعاضة عنه بجهاز Data Show وفي الأخير كان استخدام الحاسوب للتواصل مع الزملاء وهذا لن يتوفر إلا من خلال الإنترنت فقد جاء في آخر استخدامات المعلمين.

جدول (٤) معوقات استخدام مصادر التعلم في مدارس مدينة المكلا

الرتبة	الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	٣٦	كثرة عدد الطلبة يصعب من استخدام الأجهزة	٢.٩١	١.١٩٠
٢	٣٨	عدم اهتمام الطلاب باستخدام المصادر	٢.٦٢	١.٣٤٩
٣	٣٧	نقص البرمجيات في مجال مادتي الدراسية	٢.٥٠	١.٣٤٥
٤	٤٠	يستغرق إحضار الأجهزة واستخدامها وإعادتها وقتاً كبيراً يجعلني عازفاً عن استخدامها.	٢.١٥	١.٢٣٤
٥	٣٢	عدم توفر الأجهزة التي أحتاجها في تدريسي	١.٩١	١.٤٤٣

٦	٣٤	تعقد الإجراءات عند طلب استخدام الأجهزة المتوفرة في المدرسة	١.٨٥	١.٢٨٢
٧	٣٣	عدم توفر المواد التي أحتاجها في تدريسي (شفافيات، أفلام، برامج)	١.٧١	١.٤٠٤
٨	٣٩	عدم إيمان المعلم بضرورة استخدام مصادر التعلم	١.٧١	١.٠٨٨
٩	٣٥	لا أستطيع التعامل مع بعض الأجهزة لعدم تدريبي عليها.	١.٢٩	١.٢١٩

جدول (٥) تبين علاقة متغيرات معوقات مصادر التعليم ببعضها وفقاً

ومصفوفات المتغيرات

القرار	P-value	قيمة معامل الارتباط	المتغيرات
غير معنوي	٠.٢٧٩	0.191	يستغرق إحضار الأجهزة واستخدامها وإعادتها وقتاً كبيراً يجعلني عازفاً عن استخدامها لعدم إيمان المعلم بضرورة استخدام مصادر التعلم
معنوي	٠.٠٠١	0.526**	يستغرق إحضار الأجهزة.... X عدم اهتمام الطلاب باستخدام مصادر التعلم.
معنوي	٠.٠٠٤	0.481**	يستغرق إحضار الأجهزة ... X نقص البرمجيات في مجال مادتي
معنوي	٠.٠٠٠	0.566**	يستغرق إحضار الأجهزة... X كثرة عدد الطلاب يصعب من استخدام الأجهزة
معنوي	٠.٠١٥	0.413**	يستغرق إحضار الأجهزة... X لا أستطيع التعامل مع بعض الأجهزة لقلة تدريبي عليها.
معنوي	٠.٠٠٢	0.512**	يستغرق إحضار الأجهزة... X تعقد الإجراءات عند طلب استخدام الأجهزة المتوفرة في المدرسة
معنوي	٠.٠٠٠	0.620**	يستغرق إحضار الأجهزة... X عدم توفر المواد التي أحتاجها في تدريسي (شفافيات، أفلام، برامج)

معنوي	٠.٠٠٠	0.603**	يستغرق إحضار الأجهزة... X عدم توفر الأجهزة التي احتاجها لتدريسي.
معنوي	٠.٠٢٠	0.396**	عدم إيمان المعلم بضرورة استخدام المصادر X عدم اهتمام الطلاب بمصادر التعلم
معنوي	٠.٠١٦	0.411*	عدم إيمان المعلم بضرورة... X نقص البرمجيات في مادتي
غير معنوي	٠.٣٤٦	0.167	عدم إيمان المعلم بضرورة... X كثرة عدد الطلاب يصعب من استخدام الأجهزة
معنوي	٠.٠٢٤	0,387*	عدم إيمان المعلم بضرورة... X لا أستطيع التعامل مع بعض الأجهزة لقلّة تدريبي عليها.
غير معنوي	٠.٢٩٤	0.185	عدم إيمان المعلم بضرورة... X تعقد الإجراءات عند طلب استخدام..
غير معنوي	٠.٢٦٨	0.195	عدم إيمان المعلم بضرورة... X عدم توفر المواد.....
غير معنوي	٠.٣٠٩	0.180	عدم إيمان المعلم بضرورة... X عدم توفر الأجهزة
معنوي	٠.٠٠٠	0.772**	عدم اهتمام الطلاب بمصادر التعلم X نقص البرمجيات في مادتي
معنوي	٠.٠٠٠	0.752**	عدم اهتمام الطلاب بمصادر التعلم X كثرة عدد الطلاب ...

القرار	P-value	قيمة معامل الارتباط	المتغيرات
معنوي	٠.٠٠٣	0.494**	عدم اهتمام الطلاب بمصادر التعلم X لا يستطيع التعامل مع بعض الأجهزة لقلة تدريبي عليها.
معنوي	٠.٠٠٠	0.632**	عدم اهتمام الطلاب بمصادر التعلم X تعقد الإجراءات عند طلب استخدامها
معنوي	٠.٠٠١	0.558**	عدم اهتمام الطلاب بمصادر التعلم X عدم توفر المواد
معنوي	٠.٠٠١	0.563**	عدم اهتمام الطلاب بمصادر التعلم X عدم توفر الأجهزة
معنوي	٠.٠٠٠	0,574**	نقص البرمجيات في مادتي X كثرة عدد الطلاب يصعب استخدام الأجهزة
معنوي	٠.٠٠١	0.551**	نقص البرمجيات في مادتي X لا أستطيع التعامل مع بعض الأجهزة لقلة تدريبي عليها.
معنوي	٠.٠٠١	0.550**	نقص البرمجيات في مادتي X تعقد الإجراءات عند طلب استخدامها
معنوي	٠.٠٠١	0.535**	نقص البرمجيات في مادتي X عدم توفر المواد
معنوي	٠.٠٠١	0.542**	نقص البرمجيات في مادتي X عدم توفر الأجهزة
معنوي	٠.٠٢١	0.394**	كثرة عدد الطلاب يصعب من استخدام الأجهزة X لا يستطيع التعامل مع بعض الأجهزة لقلة تدريبي عليها.
معنوي	٠.٠٠٢	0,508**	كثرة عدد الطلاب يصعب من استخدام الأجهزة X تعقد الإجراءات
معنوي	٠.٠٠١	0.525**	كثرة عدد الطلاب يصعب من استخدام الأجهزة X عدم توفر المواد

معنوي	٠.٠٤٥	0,347*	كثرة عدد الطلاب يصعب من استخدام الأجهزة X عدم توفر الأجهزة
معنوي	٠.٠٢٠	0.397*	لا أستطيع التعامل مع بعض الأجهزة لقلّة تدريبي عليها X تعقد الإجراءات
معنوي	٠.٠٠٨	0.446**	لا أستطيع التعامل ... X عدم توفر الأدوات
معنوي	٠.٠٠٦	0.459**	لا أستطيع التعامل ... X عدم توفر الأجهزة
معنوي	٠.٠٠٠	0.680**	تعقد الإجراءات عند طلب الأجهزة المستخدمة في المدرسة X عدم توفر الادوات
معنوي	٠.٠٠٠	0.733**	تعقد الإجراءات ... X عدم توفر الأجهزة
معنوي	٠.٠٠٠	0.735**	عدم توفر الادوات X عدم توفر الأجهزة

و للإجابة على السؤال الثالث: ما هي معوقات استخدام مصادر التعلم في التعليم الثانوي؟ قام الباحث بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعوامل التسعة المحددة في الاستبانة المخصصة لهذا السؤال، كذلك مفترضاً أن البديل الصفري هناك وجود علاقة بين كل معوق وآخر ذات دلالة إحصائية، وقد تم تحليل البيانات باستخدام مصفوفة الارتباط Correlation Matrix وهي مصفوفة تتضمن معاملات ارتباط لأكثر من متغيرين (معاملات ارتباط بيرسون Person). وكانت النتائج حسب الجدول (٥). كما إن الإشارتين :

*قيمة الارتباط دالة عند مستوى الدلالة ٠.٠٥ Correlation is significant at the

**قيمة الارتباط دالة عند مستوى الدلالة 0.01 Correlation is significant at the

ومن الجدول (٥) تجد أن أغلب معاملات الارتباط بين متغيري قرارها "معنوي" أي أقل من ٥% بعضها عند مستوى الدلالة ٠.٠٥ و ٠.٠١ وهناك ست حالات غير معنوية منها الحالة الأولى التي لا تجد فعلياً أي علاقة بين السؤالين وكذلك في الحالات الأربع المتبقية.

أما للإجابة عن السؤال الرابع ما أثر التدريب على مصادر التعلم على العملية التعليمية؟ نجد أن معاملات الارتباط الخاصة بالتدريب كانت "

معنوية" حيث ما زالت توجد حاجة ماسة للتدريب على كافة مصادر التعلم، كما أن استخدام الحاسوب في المدارس ما زال مقتصرًا على الاستخدامات المكتبية الضيقة، إنما الاستخدام في صلب العملية التعليمية فهو قليل جداً ويمكننا أن نقول معدوم.

التوصيات: في ضوء هذه الدراسة يوصي الباحث بالآتي:

- ١- ضرورة مساعدة المعلمين على شراء الأجهزة المحولة حتى يتمكنهم من استخدامها في العملية التعليمية.
- ٢- ضرورة توفير شبكة الإنترنت في المدارس ،
- ٣- تجهيز قاعات الحاسوب بشكل أفضل مثل: تقليل الإضاءة فيها للمساعدة على العرض.
- ٤- ضرورة توفير البرامج الحاسوبية في كافة التخصصات العلمية التي يحتاجها المدرسون في العملية التعليمية.
- ٥- زيادة وتعميم عدد الدورات التدريبية في مجال استخدام مصادر التعلم، والتدريب على البرمجيات واستخدام الإنترنت.
- ٦- إدخال مادة الحاسوب كمادة دراسية في التعليم الثانوي بصورة تدريجية من المستوى الأول، كذلك في المرحلة الأساسية من الصف السادس.
- ٧- العمل على إدخال برامج تسهل العمل الإداري بالمدارس حتى تمكن المدرسين من رصد علاماتهم وتوثيقها مباشرة لدى الإدارة.

المراجع:

- شنطاوي ، نواف موسى ، (٢٠٠٦) درجة استخدام التكنولوجيا في التعليم في جامعة اليرموك ومعوقاتهما (وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس)، مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية والنفسية المجلد العدد الثاني ص ص ٧٧٦ - ٧٩٦
- السيد ، محمد صغير(٢٠٠٦) الكفايات اللازمة لمعلم المرحلة الثانوية لاستخدام الكمبيوتر في عملية التدريس بمدارس الجمهورية اليمنية ومدى توافرها . المنقول عن <http://www.yemen-nic.info/contents/studies/detail.php?ID=16500&print=Y>
- مهنا ، وفاء نمر عقاب (٢٠٠٧) : تقويم منهج الرياضيات المحوسب على الشبكة الأردنية. ICT-Learn 2007 Sixth International Education Conf. القاهرة - مصر
- المقدادي فاروق ومفلح ، محمد خليفة محمد(٢٠١٠) مدى استخدام معلمي المرحلة الأساسية والثانوية في مديرية أربد الأولى لتقنيات التعليم الإلكتروني . مجلة رسالة الخليج العربي ، العدد(١١٨) ص ص ١٧٧ - ٢٠١ <http://www.omanlover.org>. تجربة سلطنة عمان في مصادر التعلم
- العمري ، أمينة (٢٠٠٦) واقع استخدام مستلزمات التعليم الإلكتروني في مدارس محافظة أربد من وجهة نظر المعلمين واتجاهات الطلبة ومعلميهم نحوه. رسالة ماجستير غير منشورة . اليرموك ، أربد ، الأردن
- القاعود ، إبراهيم وجوارنه ، على (١٩٩٦) أثر التعلم بواسطة الحاسوب في تنمية التفكير الابداعي لدى طالبات الصف العاشر الأساسي في مبحث الجغرافيا، جرش للبحوث العدد الأول.
- المعولي ، محمد (٢٠٠٠) مدى امتلاك معلمي المرحلة الثانوية العمانيين للكفايات التكنولوجية التعليمية وممارستهم لها، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة اليرموك ، الأردن.

- العمري ، معن أحمد (٢٠٠٣) واقع استخدام الحاسوب التعليمي في المدارس الحكومية الأساسية العليا شمال الأردن من وجهة نظر المعلمين والطلبة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة اليرموك ، الأردن .
- المحيسن ، إبراهيم عبدالله (١٤٢٣هـ) التعليم الإلكتروني .. ترف أم ضرورة؟! ورقة عمل مقدمة لندوة : مدرسة المستقبل ، جامعة الملك سعود ، السعودية
- الموسى ، عبدالله عبدالعزيز (١٤٢٣هـ) التعليم الإلكتروني مفهومه .. خصائصه .. فوائده.. عوائقه. ورقة عمل مقدمة لندوة مدرسة المستقبل ، جامعة الملك سعود ، السعودية.
- الموسوعة الحرة- ويكيبيديا ، **تعليم إلكتروني**، [Wikipedia org/ wiki](http://Wikipedia.org/wiki) تاريخ الاطلاع ٢٠١١/١١/٣٠
- جمبي ، كمال منصور ، فقية ، خالد عبدالله ، والطلحي ، عبد الرحمن هلال ، (٢٠١١) مهارات الحاسب الآلي Computer Skills (الطبعة الثانية) ، جامعة الملك عبد العزيز، خوارزم العلمية، (ص ٣٩٨ - ٤٣٠)
- الهرش، عابد، مفلح، محمد والدهون، مأمون (٢٠١٠) معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية في لواء الكورة، المجلة الأردنية في العلوم التربوية ، مجلد ٦، عدد ١ (ص ص ٢٧ - ٤٠).
- الشناق، تقسيم وبني دومي ، حسن (٢٠٠٧) معوقات التعليم الإلكتروني في المدارس الثانوية الأردنية من وجهة نظر المعلمين والطلبة، ورقة بحثية مقدمة إلى المؤتمر الدولي للتعليم عن بعد مسقط، عمان ٢٧ - ٢٩ مارس.
- زين الدين ، محمد (٢٠١٠) كفايات التعليم الإلكتروني، دار خوارزم العلمية للنشر والتوزيع ، جدة السعودية