

واقع توظيف تكنولوجيا التعليم في
تدريس التربية الموسيقية
بالمرحلة الإعدادية في مصر – (دراسة
تقويمية)

*Reality of Employment Educational
Technology in Teaching Music Education
For Middle School In Egypt
(Evaluation Study)*



بحث- إعداد

د/منى مصطفى زيتون

مدرس بقسم العلوم التربوية والنفسية

تخصص مناهج وطرق تدريس التربية الموسيقية

كلية التربية النوعية – جامعة بورسعيد

مقدمة

وقد تطورت أساليب استخدام الحاسب في التعليم وأصبح الاهتمام الآن منصباً على تطوير الأساليب المتبعة في التدريس باستخدام الحاسب أو استحداث أساليب جديدة يمكن أن يسهم من خلالها الحاسب في تحقيق ودعم بعض أهداف المناهج الدراسية. إلا أن استخدامه 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 المتوفرة حالياً ولها خصائص علمية وتربوية كثيرة في تصميمها لتناسب طلابنا ومعلمينا ومناهجنا ، وقد يرجع ذلك إلى أن التطور في التعليم مستمر دون توقف و يجب هنا على القائمين بالمؤسسات التربوية مواكبة هذا التقدم من خلال توفير الخبرة والتخصصات

تعتبر التكنولوجيا بأشكالها مطلب أساسي من مطالب العصر وأصبح التقدم التكنولوجي يدخل في كل المجالات بغض النظر 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 الدعام التي تقود هذا التقدم ؛ مما جعله في الآونة الأخيرة محور اهتمام المربين والمهتمين بالعملية التعليمية والتعليمية ، وقد اهتمت النظم التربوية بالحاسب الآلي ، ودعت إلى استخدامه سواء في الإدارة المدرسية أو التدريس.

بعصر الاتصالات وما ارتبط بذلك من تقدم لم تعرفه البشرية من قبل في مجال الاتصالات، وما ارتبط بذلك من تقدم لم تعرفه البشرية من قبل في مجال الكمبيوتر بصفة محددة مما أدى إلى إعادة النظر في الاستراتيجيات التعليمية القائمة والتوجه إلى توظيف المستحدثات من خلال المواقف التعليمية، ومن هنا جاءت أهمية إعداد معلم التربية الموسيقية ليكون قادراً على توظيف تلك المستحدثات التقنية بكفاءة أثناء عملية التدريس مادة التربية الموسيقية بجميع فروعها ، ولا يمكن أن يتم ذلك إلا من خلال وعيه بهذه المستحدثات التقنية، ولا نقصد أن يكون معلم التربية الموسيقية مهنيًا في هذا المجال، ولكن يجب أن يمتلك ما يأتي (Schilling,K,2009):

- مستوى من القدرة المنطقية اللازمة لمتابعة تطورات تكنولوجيا التعليم الحديثة بوجه عام وفي مجال التربية الموسيقية بشكل خاص .
- القدرة على قراءة الموضوعات والقضايا التقنية المستجدة في مجال التربية الموسيقية. وفهمها.
- القدرة على فهم كيفية عمل التكنولوجيا الأساسية اللازمة لحياة الفرد.
- أن يكون لديه الإحساس بأن التكنولوجيا جهد عقلي يساعد الطلبة على فهم موضوعات التربية الموسيقية.
- وأول ما يتبادر إلى الذهن عند الحديث عن تكنولوجيا التعليم ، هو اقامة معارض الوسائل التعليمية في المدارس وتصوير الأنشطة الموسيقية التربوية، والحديث عن عدد الأجهزة المتوافرة في المدارس ، وشبكات الحاسب والوسائط المتعددة والإنترنت. وقد كان هذا الفهم لتقنيات التعليم مقبولاً في بدايات نشأة هذا المجال ، إذ أنه جاء رد فعل لحركة جديدة في العشرينات اهتمت بإدخال التقنيات السمعية البصرية في عملية التعليم ، وكان هذا المفهوم مرادفاً لعبارة التدريس بواسطة المعينات السمعية البصرية. ولكن هذا المجال

من أجل جعل هذا التعلم صحيح وسليم ويؤدي الغرض المطلوب.(عبد الكريم هتان ٢٠٠٦)

ولم تعد تقنيات التعليم التقليدية المستخدمة في التدريس قادرة على مواكبة التطورات المعاصرة، وذلك نتيجة لما يشهده العصر من نمو متسارع في تقنيات التعليم بما فيها أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصال، مع تزايد توظيفها في التعليم والتعلم، مما جعل التركيز على دور العلم والتكنولوجيا في إعداد الطلبة لمواكبة التغيرات الحادة مسألة تشغل معظم المربين والمهتمين بالتربية العلمية، فعملية التطوير في ظل الاقتصاد المعرفي تتطلب من المعلمين الذين يطبقون المناهج الجديدة القيام بأدوار جديدة، مما يقتضي منهم استخدام الكثير من تكنولوجيا التعليم. (وليد سالم الحلفاوي، ٢٠٠٦).

وللمعلم مكانة خاصة في العملية التعليمية ، بل أن نجاح العملية التعليمية لا يتم إلا بمساعدة المعلم فالمعلم ما يتصف به من كفاءات وما يتمتع به من رغبة وميل للتعليم هو الذي يساعد الطالب على التعلم ويهيئه لاكتساب الخبرات التربوية المناسبة ، كما أن الطالب هو محور العملية التعليمية وأن كل جوانب العملية التعليمية يجب أن تتم بتكيف وفق ميوله واستعدادته وقدراته ومستواه الأكاديمي والتربوي ، إلا أن المعلم لا يزال العنصر الذي يجعل من عملية التعلم والتعليم ناجحة . وقد تغير دور المعلم بصورة واضحة، وأصبحت كلمة **Teacher** غير مناسبة للتعبير عن مهامه الجديدة، وظهرت في الأدبيات الحديثة كلمة **Facilitator** بوصف مهام المعلم على أساس أنه الذي يسهل عملية التعليم لطلابه، ويصف لهم ما يناسبهم من المواد التعليمية، ويتابع تقدمهم، ويرشدهم لتحقيق الأهداف المنشودة. (خالد طوقان، ٢٠٠٣).

ويمكن القول أن هناك أسباباً عجلت من ظهور تكنولوجيا التعليم، ولعل طبيعة العصر الذي نعيشه تأتي في مقدمتها، والذي سمي

وصيانتها ، بل إنه يتأثر بالتغيرات النظرية التي تواجه المجال وتطبيقاته. (مصطفى عبد السميع وآخرون، ٢٠٠٤).

الإحساس بالمشكلة :

من خلال العرض السابق يتضح الأهمية الكبرى لتوظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية وذلك لأنها تقدم العديد من المميزات التي سبق ذكرها، ولعل من أهم الأسباب التي تدعو إلى توظيف التقنيات المعاصرة في تعليم وتعلم التربية الموسيقية هو ما تحدثه من تحسن كبير في اتجاهات معلمين التربية الموسيقية وطلابهم نحو المادة ، إضافة إلى حتمية مواجهة مناهجنا للانفجار المعرفي والتقني الهائل .

ويرى (أحمد حامد منصور ، ٢٠٠١) أنه بالنظر إلى واقع التعليم هذه الأيام أن الكثير من المعلمين يعلمون طلابهم كما تعلموا هم على أيدي معلمهم ، كما أن معلماً متأثراً بشخصية معلم ما وبطريقة تدريسه له ، ويستنسخ هذه الطريقة ؛ لتعليم طلابه ، بغض النظر عن اختلاف الظروف والبيئة التعليمية والزمان الذي يتم فيه استخدام هذه الطريقة ، ويشير الأدب التربوي إلى أننا عندما نعلم غالباً في ضوء ما تعلمناه نحن .

ويرى (Murdock,A.K,2006) " أن تاريخنا الشخصي يزودنا بنماذج عقلية للتدريس تشكل سلوكنا بطريقة فاعلة ، وبالتالي فإن كثيراً من المعلمين في الوقت الحاضر هم نسخة مشابهة للمعلمين الذين علموهم من حيث الطريقة التي يتعلمون بها، والأفكار التي يحملونها ، رغم أن كثيراً منهم تم تأهيلهم ليُعلموا بطرق أكثر حداثة وفاعلية من الطرق التقليدية التي تعلموا بها ، كما أن قابليتهم للانقياد إلى ما هو ممكن في الغرف الصفية أكثر من قابليتهم للانقياد إلى النظريات التدريسية ، ويسود الاعتقاد لديهم بأنه كلما كان الصف أكثر هدوءاً كلما كان التعلم أفضل " .

وأكدت دراسة كلوديا سماركولا (Smarkola , 2007) على أهمية دراسة

سرعان ما بدأ يتطور ، ويوظف الاتجاهات التربوية المتواليّة ، ونظريات التعليم ، وعلم النفس في طرق التدريس باستخدام الوسائل التعليمية ، إلى أن وصل مصطلح تقنيات التعليم إلى مفهوم أكثر شمولاً وتعقيداً. (الشحات سعد عثمان، ٢٠٠٥).

وهذا الخطأ الشائع في النظر إلى تقنيات التعليم قد يرجع إلى أن تكنولوجيا التعليم في مفهوم الكثيرين تعني الأجهزة والأدوات الإلكترونية ، التي تمثل الجوانب الملموسة من التقنية ، وتستخدم في مناحي الحياة اليومية، وتغيب عن الذهن الجوانب غير الملموسة في التقنية ، وهي العمليات والنظم والمهام المعقدة التي ينبغي تخطيطها ، وإدارتها ، وتقويمها ، للحصول على المنتجات المرغوبة ، ومن هنا تأتي أهمية تعريف التقنية بأنها "التطبيق المنظم للمعرفة العلمية، ليؤكد على أن الآلة تعتمد على الأسلوب أو الطريقة ، وهي تعتبر جزءاً يسيراً من هذا الميدان الواسع. فتقنيات التعليم تشمل إذن الجانبين النظري والتطبيقي إذ إنها تقدم إطارات معرفية لدعم التطبيق ، وتوفر قاعدة معرفية حول كيفية التعرف على المشكلات التعليمية وحلها.(الغريب زاهر اسماعيل، ٢٠٠١).

ويعتمد ميدان تكنولوجيا التعليم على كل ما تنتجه حقول المعرفة المختلفة : التربوية بشكل خاص ، والعلوم النظرية التطبيقية بشكل عام ، في بناء مجال معرفي يعنى بتصميم العملية التعليمية ، وتطويرها، وتنفيذها، وتقويمها، ولذلك فقد عرفت تقنيات التعليم بأنها عملية منهجية منظمة في تصميم عملية التعليم والتعلم ، وتنفيذها ، وتقويمها ، في ضوء أهداف محددة تقوم أساساً على نتائج البحوث في مجالات المعرفة المختلفة، وتستخدم جميع الموارد البشرية المتاحة وغير البشرية ، للوصول إلى تعلم أكثر فاعلية وكفاية ولذلك فإن تقنيات التعليم علم متجدد لا يقف عند حدود استخدام الأجهزة التعليمية

وتؤكد دراسة أسامة محمد أمين (٢٠٠٤م) على أهمية دور الحاسوب كوسيلة تعليمية في تعلم طلبة معلم الصف في جامعة اليرموك للمفاهيم الموسيقية واتجاهاتهم نحوه . كما أكدت دراسة يونس بدر (٢٠٠٧م) على أهمية تعريف الطالب بكيفية استخدام هذه التكنولوجيا الحديثة والمتمثلة في جهاز الحاسوب وبرامجه الموسيقية ، واستغلال الحاسوب وبرامجه الموسيقية في مساعدة الطالب على استذكار دروس البيانو.

وقد لاحظت الباحثة من خلال خبرتها العملية في مجال التربية الموسيقية والإشراف على التدريب الميداني في المرحلة الاعدادية بحكم طبيعة عملها ، أن هناك قصور كبير في استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس التربية الموسيقية ، حيث لازالت سيطرة الاساليب التقليدية ، تطغى على استخدام تكنولوجيا التعليم ، ويرجع السبب في ذلك من وجهة نظر الباحثة لعدة أمور قد يكون منها وجود نقص في الكوادر البشرية المشرفة على معامل تكنولوجيا التعليم ، أو نقص المعرفة بعملية تشغيل وصيانة الاجهزة ، أو لعدم الحصول على التدريب الكافي عليها ، أو الخوف من استخدامها بطرق غير صحيحة وبالتالي مساءلتهم من قبل الادارة ، أو خوف معلم التربية الموسيقية من الخروج عن النمط التقليدي في التعليم أو عدم اقتناعه بتوظيفها ، أو قلة حث الادارة المدرسية للمعلمين لاستخدام معامل الحاسب الالي ومعامل تكنولوجيا التعليم حتى ظلت معظم تلك الاجهزة والمواد حبيسة المخازن ، وفي هذا الإطار فقد قامت الباحثة بالإطلاع على دفاتر تحضير دروس معلمين التربية الموسيقية بمدارس التدريب الميداني وباستعراضها وجدت أن الوسائل التعليمية التي يستخدمها معلمين التربية الموسيقية تنحصر فقط في الكتاب المدرسي والسيبورة والطباشير وآلة الاكورديون ، دون أن يكون للوسائل تكنولوجيا التعليم (أجهزة والبرامج الكمبيوترية التعليمية ، الانترنت والمواقع

المعتقدات المساهمة في نمو سلوك الطلاب المعلمين باستخدام تطبيقات الحاسوب في المناهج الدراسية ، وأن الطلاب المعلمين المستخدمين الحاسوب كان لديهم دافع لإعادة تجاربهم وأنهم ركزوا على استخدام شبكة الانترنت وليس على استخدام مجموعة متنوعة من تطبيقات الحاسوب كأدوات للتعليم.

ويذكر (Donated, S, 2002) أن الاتجاهات نحو سلوك ما يمكن أن تتأثر بعدة عوامل منها قدرات الشخص وإمكاناته على القيام بذلك السلوك، وقيم ذلك الشخص، ومعتقداته، وخبراته السابقة، وسهولة أو صعوبة ذلك السلوك. ويمكن أن يتأثر اتجاه الشخص بأمور أخرى أيضاً ، من ذلك التشجيع والتعزيز الذي يلقاه هذا الشخص من قبل الآخرين. ومن أجل تحسين الاتجاه نحو تكنولوجيا التعليم ، فإنه لا بد من القيام بإزالة العوائق التي يمكن أن تؤدي إلى عزوف الشخص عن استعمال تلك الوسائل؛ مثال ذلك صعوبة الحصول على المعدات والمواد التي يحتاجها المعلمون وعدم صلاحية هذه المعدات والمواد للاستعمال بسبب قلة الصيانة، وتدني مستوى المواد والبرمجيات من حيث النوعية والجودة والحدثة التي يحتاج إليها المعلمون. كذلك فقد وجدت هذه الدراسة أن إشراك المعلمين في اختيار الوسائل وتقويمها، بالإضافة إلى عقد دورات تدريبية تتعلق بتصميم واختيار واستعمال تكنولوجيا التعليم يمكن أن يساعد على تحسين اتجاه المعلمين نحو تلك الوسائل ، ويمكن لتكنولوجيا التعليم أن تلعب دوراً هاماً في النظام التعليمي ، رغم أن هذا الدور أكثر وضوحاً في المجتمعات التي نشأ فيها هذا العلم ، إلا أن هذا الدور في مجتمعاتنا العربية عموماً لا يتعدى الاستخدام التقليدي لبعض الوسائل – إن وجدت – دون التأثير المباشر في عملية التعلم وافتقار هذا الاستخدام للأسلوب النظامي الذي يؤكد عليه المفهوم المعاصر لتكنولوجيا التعليم.

الموسيقية الحديثة والعمل على استخدامها في عالم تزداد فيه تكنولوجيا التعليم ودمجها في العملية التعليمية .

وفي ضوء ذلك تحددت مشكلة البحث في التساؤل الرئيسي التالي:

ما واقع توظيف تكنولوجيا التعليم في تدريس التربية الموسيقية بالمرحلة الإعدادية في مصر؟

ويتفرع عن هذا السؤال الرئيسي الاسئلة الفرعية الآتية :

- ١- ما واقع استخدام معلمين التربية الموسيقية لأساليب تكنولوجيا التعليم وتوظيفها في التدريس بمدارس المرحلة الإعدادية بمصر؟
- ٢- ما معوقات توظيف تكنولوجيا التعليم في تدريس التربية الموسيقية بمدارس المرحلة الإعدادية بمصر من وجهة نظر المعلمين؟
- ٣- ما هو رأي الطلاب ببعض مدارس المرحلة الإعدادية بمصر حول واقع توظيف تكنولوجيا التعليم في حصص التربية الموسيقية؟
- ٤- ما هو رأي الطلاب ببعض مدارس المرحلة الإعدادية بمصر حول صعوبات توظيف تكنولوجيا التعليم في حصص التربية الموسيقية؟

أهمية البحث :

تتمثل أهمية البحث الحالي في :

- ١- مواكبة الاتجاهات الحديثة في بناء وتطوير توظيف تكنولوجيا التعليم في تدريس التربية الموسيقية ولخدمة التعليم في مصر .
- ٢- الاستفادة من استخدام تكنولوجيا التعليم وبرامج تعليم الموسيقى الحديثة وتوظيفها في العملية التعليمية .

التفاعلية الخاصة بتعلم التربية الموسيقية) أي نصيب يذكر ، وفي هذا إشارة إلى أنه قد يكون هناك صعوبات قد تعيق من توظيف تكنولوجيا التعليم في تدريس التربية الموسيقية . كما لاحظت الباحثة ومن خلال اطلاعاها على عدد من الدراسات والبحوث النظرية والميدانية التطبيقية ندرت الدراسات التقويمية التي تناولت تكنولوجيا التعليم في تدريس مناهج التربية الموسيقية بالمرحلة الإعدادية .

مشكلة البحث

أن توظيف تكنولوجيا التعليم في خدمة تدريس التربية الموسيقية يتسع نطاقه لإيجاد حلول عديدة للقضايا الهامة في مجال تعليم وتعلم الموسيقى ، ويشهد على ذلك ما يجري حالياً من إدخال التكنولوجيا في العملية التربوية في جميع الدول على كافة المستويات . كما تشهد مستحدثات تكنولوجيا التعليم في التربية الموسيقية نمواً وتطوراً سريعاً في العصر الحديث كبرمجيات التدوين الموسيقي ، وتعليم قواعد الموسيقى ، والغناء ، والعزف (كالألات الموسيقية : البيانو ، الجيتار ، وغيرها) . ومواقع التعليم التفاعلي عبر الويب ، وأجهزة تسجيل الفيديو ، وبرامج فصل الأصوات الموسيقي ، وتسجيلها .

وعلى الرغم من أن التكنولوجيا تلعب دوراً هاماً في النظام التعليمي ، إلا أن دورها لا يتعدى الاستخدام التقليدي لبعض الوسائل – أن وجدت – في تدريس التربية الموسيقية ، كما أن نجاح توظيف تكنولوجيا التعليم في تدريس التربية الموسيقية يتوقف على دراية المعلم بها وبالمعارف والمعلومات اللازمة لاستخدامها وكيفية التعامل معها ودمجها في العملية التعليمية لمساعدة الطلاب على تعلم التربية الموسيقية ولكن لا يتم ذلك نتيجة إلى تخوف بعض معلمين التربية الموسيقية من استخدامها على الرغم من أنها تعطي له فرصة هو وطلابه في الاطلاع على أحدث الاتجاهات ، والبرمجيات

تم التطبيق على عينة من معلمين التربية الموسيقية وطلابهم بمدارس المرحلة الإعدادية بمدينة بورسعيد في العام الدراسي ٢٠١٤م / ٢٠١٥ م .

مصطلحات البحث

توظيف Employment

تعرفها الباحثة إجرائياً أنها "استخدام برمجيات تعليم الموسيقى ، والمواقع التفاعلية ، والانترنت ، وغيرها من مستحدثات تكنولوجيا التعليم في التدريس لخدمة تعليم التربية الموسيقية واستخدامها كمساعد تعليمي في العملية التعليمية سواء كانت نظرية أو عملية من خلال استخدام تكنولوجيا التعليم أو من خلال الممارسة والتمرين والمحاكاة وبما يحقق أهداف مناهج التربية الموسيقية بالمرحلة الإعدادية بمصر " .

التكنولوجيا Technology

تعد كلمة التكنولوجيا من الكلمات التي عرّبت من اليونانية وتتكون من كلمة مركبة من مقطعين المقطع الأول Techno بمعنى (حرفة أو صناعة أو فن) ، والمقطع الثاني Logy وتعني (علم) ، والكلمة بمقطعها Technology تشير إلى علم الحرفة أو علم الصناعة، وبذلك فإن كلمة تقنيات تعني علم المهارات أو الفنون، أي دراسة المهارات بشكل منطقي لتأدية وظيفة محددة. ويرى البعض إن المقطع الأول من كلمة Technology مشتق من كلمة Technique الإنجليزية الأصل بمعنى التقنية أو الأداء التطبيقي، ومن هنا فإن التكنولوجيا هي علم التقنية أو علم الأداء التطبيقي، أي العلم الذي يهتم بتطبيق النظريات ونتائج البحوث التي توصلت إليها العلوم الأخرى - في أي مجال من مجالات الحياة الإنسانية - لخدمة وتطوير وزيادة فاعلية الحياة العملية، وبالتالي فإن هناك مجالات عديدة للتكنولوجيا في مناحي الحياة المختلفة: التكنولوجيا الطبية، التكنولوجيا الزراعية، تكنولوجيا التصنيع، تكنولوجيا

٣- مساعدة القائمين على وضع مناهج التربية الموسيقية بوزارة التربية والتعليم بمصر في معرفة التحديات توظيف تكنولوجيا التعليم في تدريس التربية الموسيقية وإيجاد حلول لها والتغلب عليها .

٤- تزويد المسئولين عن مناهج التربية الموسيقية بالمرحلة الإعدادية و التعليم العام بوزارة التربية والتعليم بمصر بالمقترحات التي قد تزيد من فعالية توظيف تكنولوجيا التعليم في التدريس .

أهداف البحث :

يهدف البحث الحالي إلى التعرف

على :-

١- واقع توظيف تكنولوجيا التعليم في تدريس التربية الموسيقية بالمرحلة الإعدادية في مصر .

٢- درجة توظيف معلمين التربية الموسيقية لتكنولوجيا التعليم في التدريس بمدارس المرحلة الإعدادية بمصر .

٣- معوقات توظيف تكنولوجيا التعليم في تدريس التربية الموسيقية بمدارس المرحلة الاعدادية بمصر من وجهة نظر المعلمين .

٥- رأي الطلاب ببعض مدارس المرحلة الاعدادية بمصر حول واقع توظيف تكنولوجيا التعليم في حصص التربية الموسيقية .

٤- رأي الطلاب ببعض مدارس المرحلة الاعدادية بمصر حول صعوبات توظيف تكنولوجيا التعليم في حصص التربية الموسيقية .

٥- مقترحات لزيادة فعالية استخدام تكنولوجيا التعليم الحديثة في تدريس التربية الموسيقية في خدمة التعليم العام في مصر .

حدود البحث

وعرفت اللجنة الرئاسية لتكنولوجيا التعليم في الولايات المتحدة الأمريكية بأنها: "طريقة نظامية لتصميم وتنفيذ وتقويم العملية التعليمية في ضوء أهداف محددة، وعلى أساس نتائج البحوث في الاتصال والتعلم الإنساني، وذلك بتوظيف مجموعة متألفة من المصادر البشرية وغير البشرية للوصول إلى تعليم أكثر فاعلياً". (دلال ملحس وآخرون، ٢٠٠٧).

وعُرفت أيضاً بأنها: "عملية منهجية منظمة تقوم على استخدام المواد والوسائل والأجهزة التعليمية بشكل متكامل مع أساليب التدريس والبرامج والأنشطة التعليمية وأدوات تقويمها من أجل تحقيق الأهداف المحددة بفاعلية عالية". (علاء إبراهيم زايد، ٢٠٠٧).

يعرف حسن عبد الله النجار (٢٠٠٩م) تكنولوجيا التعليم بأنها: مفهوم يشير إلى منظومة متكاملة تشمل: أجهزة تعليمية، برمجيات، بيئات تعليمية، وأساليب عمل؛ لرفع مستوى العملية التعليمية، وزيادة فعاليتها وكفاءتها على أسس علمية، وتحدد في تلك الدراسة بعروض الوسائط المتعددة، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات التعليمية، وتكنولوجيا مؤتمرات التعلم عن بعد، وتكنولوجيا البيئة التعليمية، والأجهزة التعليمية اللازمة لمستحدثات تكنولوجيا التعليم.

يعرف محمد عطية خميس التكنولوجيا بأنها " العلم الذي يُعنى بعملية التطبيق المنهجي للبحوث والنظريات، وتوظيف عناصر بشرية وغير بشرية في مجال معين؛ لمعالجة مشكلاته، وتصميم الحلول العلمية المناسبة لها، وتطويرها، واستخدامها، وإدارتها، وتقويمها؛ لتحقيق أهداف محددة. ويعرفها أيضاً آخرون بأنها العلاقة بين الإنسان والمواد والأدوات كعناصر للتكنولوجيا، وإنَّ التطبيق

المعلومات، تكنولوجيا الفضاء، تكنولوجيا التربية، تكنولوجيا التعليم. (أسامة سعيد هنداوي وآخرون، ٢٠٠٩)

ويعرفها (عاطف السيد، ٢٠٠٠) بأنها عملية مترابطة متشابكة متداخلة متكاملة تضماً الأجهزة والبرامج والأدوات وأصول التدريس وطرائق التدريس. كما يعرف (دونالد بيل Donald Bell) التكنولوجيا هي التنظيم الفعال لخبرة الإنسان من خلال وسائل منطقية ذات كفاءة عالية وتوجيه القوى الكامنة في البيئة المحيطة بنا للاستفادة منها في الربح المادي. (أحمد سالم، ٢٠٠٤م).

Educational Technology

تزخر الأدبيات التربوية بالعديد من تعريفات مفهوم تكنولوجيا التعليم وكلمة تكنولوجي كلمة يونانية الأصل تعني بمفهومها الحديث . علم تطبيق المعرفة في الأغراض التعليمية بطريقة منظمة . وعند تقسيم الكلمة نجد أن الجزء الأول منها يعني المهارة الفنية والجزء الثاني يعني الدراسة أو التدريس وبالتالي تكون بمجملها المهارة الفنية في لتدريس. (محمد محمود الحيلة، ٢٠٠٣).

إن الوسائل التكنولوجية للتعليم هي أشمل من ذلك بكثير فهي قد تكون من الطباشير والسيبورة حتى معامل اللغات والأجهزة التعليمية ودوائر التلفزيون المغلقة والآلات التعليمية والحاسبات الإلكترونية والأقمار الصناعية، والإنترنت وبالتالي فإن استخدام الطريقة الحديثة في التعليم بناءً على أسس مدروسة وأبحاث ثبتت صحتها بالتجارب هو ما يسمى بتقنية التعليم (تكنولوجيا التعليم)، ويتضح لنا من ذلك أن تقنية التعليم لا تعني مجرد استخدام الوسائل والأجهزة والآلات الحديثة ولكنها تعني في المقام الأول طريقة في التفكير لوضع منظومة تعليمية". (خالد طوقان، ٢٠٠٣)

التكنولوجي يبدأ لحظة تفاعل هذه العناصر
مغا. (محمد عطيه خميس، ٢٠٠٣).

- الموسيقية ، وتكنولوجيا التعليم للتأكد
من صلاحيته للتطبيق .
٦. اختيار عينة البحث .
٧. تطبيق الاستبيان على مجموعة من
المعلمين الذين يقومون بتدريس
التربية الموسيقية وطلابهم في بعض
مدارس المرحلة الاعدادية بمصر .
٨. تحليل النتائج وتفسيرها .
٩. تقديم التوصيات والمقترحات في ضوء
نتائج البحث .

ومن خلال ما سبق من تعريفات
مصطلح تكنولوجيا التعليم تعرفها الباحثة
إجرائياً بأنها هي " البرمجيات التعليمية ،
والمواقع التفاعلية ، وغيرها من
مستحدثات تكنولوجيا التعليم في تعليم
وتعلم التربية الموسيقية و كل شيء
يستخدم في العملية التعليمية بهدف
مساعدة المتعلمين على بلوغ أهداف
تدريس مناهج التربية الموسيقية بالمرحلة
الاعدادية بدرجة عالية الإتقان " .

خطوات البحث

تضمنت خطوات البحث ما يلي :

أولاً: الدراسات والبحوث السابقة
قامت الباحثة بالإطلاع على عدد من
الدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع
الدراسة ، تم عرضها وفقاً للترتيب الزمني
بدءاً بالأقدم فالأحدث ، كمايلي :

١. الإطلاع على بعض الدراسات والبحوث
السابقة التي تناولت توظيف تكنولوجيا
التعليم في العملية التعليمية بشكل عام
والتربية الموسيقية بشكل خاص .
٢. إعداد إطار نظري يتضمن أهمية
استخدام تكنولوجيا التعليم وكيفية
توظيفها في العملية التعليمية ، وكيفية
الاستفادة منها في تدريس مناهج
التربية الموسيقية بمدارس المرحلة
الاعدادية.
٣. إجراء بعض المقابلات مع المديرين
وموجهين ومعلمين التربية الموسيقية
بمرحلة الاعدادية بمدارس محافظة
بورسعيد للتعرف على آرائهم في واقع
توظيف تكنولوجيا التعليم في مدارس
المرحلة الاعدادية بمحافظة بورسعيد
والتحديات التي تعوق ذلك .
٤. بناء الاستبيان موجه إلى طلاب
ومعلمين التربية الموسيقية حول واقع
توظيف تكنولوجيا التعليم في مدارس
المرحلة الاعدادية بمحافظة بورسعيد
والتحديات التي تعوق ذلك .
٥. عرض أدوات البحث على مجموعة من
السادة الخبراء في مجالات التربية
والمناهج وطرق التدريس ، والتربية

- هدفت دراسة (محمد رفعت البسيوني
٢٠٠١م) الي التعرف على المعوقات
المادية والبرمجية والبشرية لاستخدام
الحاسب الآلي وملحقاته في التعليم الثانوى
العام بمحافظة دمياط وذلك بدراسة مدى
توافرها وتوظيفها في مجال التدريس هذا
بالإضافة الى وضع تصور مقترح لإيجاد
الحلول المناسبة لهذه المعوقات . وتمثلت
عينة الدراسة بمحافظة دمياط وشملت (٤٠)
مدرساً للحاسب الآلي وتوصلت الدراسة
إلى النتائج التالية :
- ١- مناسبة البرمجيات التعليمية مع طبيعة
المرحلة بنسبة ٢٧.٥٪ .
 - ٢- تحقق البرمجيات التعليمية الأهداف
التعليمية بنسبة ٢٧.٥٪ .
 - ٣- تتوافر البرمجيات التعليمية لكل المناهج
الدراسية بنسبة ٢٥٪ .
 - ٤- تتناسب البرمجيات التعليمية مع الوقت
وسرعة التشغيل بنسبة ٢٠٪ .
 - ٥- تتناسب البرمجيات التعليمية مع
المقررات الدراسية بنسبة ٢٧.٥٪ .
 - ٦- الأجهزة المستخدمة لا تتناسب مع عرض
البرمجيات التعليمية والتطبيقات اللازمة لها .
 - ٧- ارتفاع التكاليف المادية فيما يتعلق بتوفير
الأجهزة والمعدات وشراء البرمجيات

التعليمية وتدريب المدرسين والفنيين بالداخل والخارج .

٨- عمليات الصيانة لا تتم بصفة دورية ، بل تتم عند الحاجة ، مع قلة المتخصصين .

وقد أوصت الدراسة بأهمية مراعاة تحديث البرامج الخاصة والتعليمية والمقررات الدراسية من خلال استراتيجيات محدودة للتطور، وتوفير الكوادر الفنية المتخصصة فى صيانة الأجهزة وأمناء المعامل المدرسين ووضع خطط دورية للصيانة والتدريب لضمان الحفاظ على سلامة الأجهزة واستمرار العملية التعليمية ، وضرورة توفير التكاليف المادية اللازمة لتوفير أجهزة الحاسب الالى الحديثة فى المدارس، وضرورة زيادة الوعي لدى أمناء المعامل بالمدارس بأن الأجهزة مخصصة للاستخدام وليس للتخزين ، وأنه يجب توفير مكتبة متنوعة تضم البرمجيات التعليمية والبرامج العامة داخل المعمل.

كما هدفت دراسة (إرشاد بوان ، ٢٠٠٣م) التعرف على واقع الإمكانيات البشرية لاستخدامات تكنولوجيا التعليم فى المدارس الإندونيسية من حيث معرفة واستخدام ودراية المعلمين بالأجهزة والمواد التعليمية. والتعرف على واقع الإمكانيات المادية المتوفرة من الأجهزة والمواد التعليمية فى المدارس الإندونيسية. والتعرف المعوقات التى تحول دون الاستفادة من الأجهزة والمواد التعليمية فى المدارس الإندونيسية. وتوصلت الدراسة إلى أن معظم المعلمين لا يعرفون برمجيات المحاكاة وبرمجيات الوسائط المتعددة وبرمجيات الوسائط الفانقة، والمعلمون يستخدمون برمجيات الكمبيوتر التقليدية وبرمجيات المحاكاة وبرمجيات الوسائط المتعددة وبرمجيات الوسائط الفانقة بنسبة ضئيلة جداً. وأنه لا يتوافر نهائياً برمجيات المحاكاة التعليمية وبرمجيات الوسائط المتعددة وبرمجيات الوسائط الفانقة فى حين يتوافر برمجيات الكمبيوتر التقليدية بنسبة ضئيلة.

وقد أشارت الدراسة إلى وجود (١٥) معوق يحول دون الاستفادة من المواد والأجهزة التعليمية المختلفة ولكن هناك (٥) معوقات رئيسية وذلك لارتفاع نسبتهم وهى :
١-التكلفة .

٢-الأجهزة والمواد التعليمية موجودة لكنها غير كافية.

٣-عدم وجود المعامل الخاصة لتجريب الأجهزة والمواد التعليمية قبل الدرس.

٤-وقت المحاضرة لا يسمح لعرضها.

٥-المعلمون فى حاجة لأحد الفنيين المتخصصين لاستخدامها.

وقد هدفت دراسة (عبد الباقي أبو زيد ، حلمى أبو الفتوح ، ٢٠٠٣م) الي تحديد واقع توظيف الحاسب الآلى والمعلوماتية وكذلك تحديد الصعوبات التى تعوق توظيف الحاسب الآلى والمعلوماتية فى مناهج التعليم الفنى بدولة البحرين ، وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية :

١- القصور الشديد فى إنتاج البرمجيات التعليمية التى تفى بمتطلبات واحتياجات المقررات التخصصية فى التعليم الفنى بنسبة ٩٧.٨ ٪ للتعليم الصناعى ، ٩٨.٣ ٪ للتعليم التجارى.

٢- ارتفاع تكاليف إعداد البرمجيات التعليمية التى تخدم المقررات التخصصية بالتعليم الفنى بنسبة ٩٢.٢ ٪ للتعليم الصناعى ، ٩٦ ٪ للتعليم التجارى.

٣-صعوبة تصميم البرمجيات التعليمية التى تخدم المقررات التخصصية بنسبة ٩١ ٪ للتعليم الصناعى ، ٩٣.٧ ٪ للتعليم التجارى.

٤-عدم إمام المعلمين بتوظيف البرمجيات التعليمية التى تخدم المقررات التخصصية بالتعليم الفنى بنسبة ٩٦.٧ ٪ للتعليم الصناعى ، ٩٤ ٪ للتعليم التجارى.

٥- نقص البرامج التدريبية لمعلمي المقررات التخصصية على استخدام البرمجيات التعليمية بنسبة ٩٢.٢ ٪ للتعليم الصناعى ، ٩٣.٧ ٪ للتعليم التجارى.

٦- عدم وجود خطة لإنتاج البرمجيات التعليمية والتى تخدم المقررات التخصصية

٧- ضعف مستوى برامج ونظم التأليف فى انتاج هذه البرامج .
 ٨- عدم توافر الخبرات التربوية القائمة على انتاج البرامج .
 ٩- عدم مراعاة وضع سيناريو محكم من الناحية التربوية والفنية يقوم على تنفيذه وتصميمه مجموعة من الأساتذة والخبراء فى المجال التربوى .
 ١٠- عدم استقرار السياسة التربوية والتغير المستمر فى المناهج مما أدى الى عدم تواجد نظام طويل الأجل لإنتاج البرمجيات التعليمية وأوصت الدراسة بأهمية تدريب القانمين على انتاج البرمجيات التعليمية على الاستخدام الأمثل للوسائط المتعددة داخل البرامج مما يزيد من كفاءة هذه البرامج ،والاهتمام بعمل سيناريو لتنفيذ البرامج يقوم على وضعه خبراء فى مجال المادة العلمية وخبراء متخصصون فى مجال تكنولوجيا التعليم ،والاهتمام بعملية التقويم المستمرة للبرامج المنتجة بحيث يكون تقويماً أثناء الإنتاج وتقويماً بعد الإنتاج وتعديلاً أثناء الاستخدام ، وذلك للوقوف على أوجه القصور ومحاولة تلافيها بأسرع وقت وأقل جهد .

وقد هدفت دراسة وليمز وآخرون (Williams&Others,2004) الي عرض وجهات نظر المعلمين نحو استخدام البرمجيات التعليمية مع طلابهم وإظهار وعرض صعوبات وموانع استخدام هذه البرمجيات. وتمثلت عينة الدراسة فى (٣٠) مدرسة (١٠مدارس ابتدائية ، ١٠ مدارس متوسطة ، ١٠مدارس ثانوية) وعدد (٢١) من الأخصائيين فى الحاسب التعليمي وعدد (٣٧) مدرس من مستخدمي البرمجيات التعليمية ، وقد تم استخدام نموذج ديلفى لتقويم البرمجيات التعليمية وذلك فى خمس نقاط هى التصميم التعليمي ، المنهج ، المواد ، التكلفة ، الاحتياجات ، وتوصلت الدراسة الى النتائج التالية :

بالتعليم الفنى بنسبة ٩٢.٢٪ للتعليم الصناعى ٩٠.٣٪ للتعليم التجارى.
 وقد أوصت الدراسة بأهمية تخصيص وزارة التربية والتعليم ميزانية لتصميم البرمجيات التعليمية التى تخدم المقررات ، وضرورة تدريب معلمى المواد الدراسية على استخدام البرمجيات التعليمية ، وتوفير العدد الكافى من المدربين المؤهلين لتدريب المعلمين على استخدام البرمجيات التعليمية.

كما هدفت دراسة (جيهان عبد الباسط ، ٢٠٠٤) الي تقويم بعض برامج الوسائط المتعددة التعليمية المقدمة للمرحلة الابتدائية فى ضوء بعض معايير التصميم التربوى المقترحة لهذه البرامج وذلك للوقوف على أوجه الضعف والقصور فى إنتاجها والتي أدت إلى عدم استخدامها فى المدارس الاستخدام الأمثل والعمل على تقديم حلول لعلاج القصور . وتمثلت عينة الدراسة فى بعض المدارس الابتدائية فى محافظة القاهرة واقتصر التقويم على الجانب التربوى وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية :

ضعف مستوى برامج الوسائط المتعددة فى المرحلة الابتدائية بنسبة كبيرة للأسباب التالية :

- ١- عدم تحديد الأهداف المراد تحقيقها من البرامج ووضعها واضحة فى القائمة .
- ٢- عدم صلاحية تسلسل المحتوى العلمى لهذه البرامج .
- ٣- ندرة فرص التفاعل بين المتعلمين والبرامج حيث غلب عليهم أسلوب العرض التقليدى .
- ٤- ندرة الاختبارات والتمارين فى البرامج الحالية وانخفاض مستواها . كما أن هذه التمارين لم تتغير بتغير مستوى الطالب .
- ٥- ضعف عمليات التقويم والتغذية الراجعة التى توفرها هذه البرامج .
- ٦- وجود أخطاء فنية فى محتوى البرامج مما يتطلب توفير نظام ومراجعة وضبط جودة البرامج قبل تعميمها على المدارس .

وقد أوصت الدراسة بضرورة تدريب المعلمين على المشاركة في تنفيذ البرمجيات التعليمية ، وضرورة استخدام الأجهزة الحديثة في المدارس والتي تتمتع بإمكانيات الصوت والصورة مع ضرورة توفير الصيانة الدائمة لهذه الأجهزة ، وإعادة النظر في تنظيم مناهجنا التعليمية لتحقيق الاستخدام الأمثل للبرمجيات التعليمية. الي جانب ضرورة توفير العدد الكافي من البرمجيات التعليمية لاستخدامها في المدارس.

وقد تبين من خلال استعراض الدراسات السابقة ما يلي :

- أكدت الدراسات السابقة على وجود معوقات تحول دون توظيف البرمجيات التعليمية في المدارس.
- ويظهر مما سبق من نتائج الدراسات أن واقع توظيف مستحدثات تقنيات التعليم واستخدامها في التدريس متدن، وأن مرد هذا التدنني إلى عدة عوامل أهمها عدم وعي المعلمين بمستحدثات تقنيات التعليم ودورها في العملية التعليمية وهذا ما أظهرته دراسة كلا من أسامة سعيد على هنداوى (٢٠٠٩) ، و(نبيل كمال دسوقي، ٢٠٠٦) .
- أكدت معظم الدراسات على وجود معوقات مادية تحول دون توظيف تكنولوجيا التعليم في المدارس بالمراحل الدراسية المختلفة ، كما أوضحت دراسة كلا من (إرشاد بوان، ٢٠٠٣) ، و(عبد الباقي أبو زيد وحلمى أبو الفتوح عمار، ٢٠٠٣) ، و(نبيل كمال دسوقي، ٢٠٠٦) على وجود معوقات بشرية.
- كما أوضحت دراسة (عبد الباقي أبو زيد وحلمى أبو الفتوح عمار، ٢٠٠٣) على وجود معوقات تدريبية . واتفقت كل من دراسة (محمد رفعت بسيونى، ٢٠٠١) ، و(جيهان عبد الباسط، ٢٠٠٤) على وجود معوقات تعليمية ، ومعوقات الصيانة . واتفقت دراسة كلا من (عبد الباقي أبو زيد ، حلمى أبو

- ١- البرمجيات التعليمية لا تتماشى مع الواقع الفعلى بنسبة ١٦٪ .
- ٢- البرمجيات التعليمية لا يسهل استخدامها وتتطلب وقتاً للتعلم والتدريب بنسبة ١٧٪.
- ١- البرمجيات التعليمية لا يتم تحديثها بما يتماشى مع التحديث فى المقررات بنسبة ١٩٪.
- ٢- البرمجيات التعليمية عالية التكاليف مما لا يتيح اقتنائها بنسبة ٢٤٪.

كما أشارت نتائج دراسة أمين (٢٠٠٥) إلى تدني المستوى العام لأفراد عينة الدراسة (المعلمين) بمستحدثات تقنيات التعليم، كما أشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائياً تعزى للخبرة ولصالح حديثي التخرج، ودلت النتائج أيضاً على أن اتجاهات المعلمين كانت محايدة، وقد استخدم الباحث استبانة لقياس مدى وعي المعلمين بمستحدثات تكنولوجيا التعليم، وكذلك مقياس اتجاهات نحو استخدام هذه المستحدثات.

كما هدفت دراسة (نبيل كمال دسوقي، ٢٠٠٦) إلى التعرف على الواقع الفعلى لتوظيف الحاسبات والمعوقات التي تحول دون التوظيف الأمثل لاستخدام الحاسبات فى البرنامج التعليمي فى مدارس المرحلة الأولى من التعليم الأساسى فى مصر و توصلت الدراسة إلى :

- ١- استخدام البرمجيات التعليمية يقلل من الوقت المخصص للدرس بنسبة ٤٤٪
- ٢- أجهزة الكمبيوتر المتاحة لا تتناسب مع استخدام البرمجيات التعليمية بنسبة ٥٢٪.
- ٣- عدم وجود صيانة دورية لأجهزة الحاسبات فى المدارس بنسبة ٥٦٪ .
- ٤- عدم توافر البرمجيات التعليمية عند احتياج المعلمين إليها بنسبة ٣٠٪.

الدراسة الحالية تهتم بواقع توظيف تكنولوجيا التعليم في تدريس التربية الموسيقية .

ثانياً : الإطار النظري

إذا نظرنا إلى تكنولوجيا التعليم في إطار النظام التعليمي العام، نجد أنها منظومة تضم عناصر متعددة ومتكاملة لتحقيق أهداف النظام أو المنظومة تتمثل في : العناصر البشرية، والعناصر المادية، والأهداف، والمحتوى، والأجهزة والمواد التعليمية، والاستراتيجيات التعليمية، والتقويم . ويتناول الإطار النظري مايلي :

دور تكنولوجيا التعليم في العملية التربوية
قد علق كثير من المشتغلين في ميدان التقنيات التربوية آمالاً واسعة على الدور الذي تلعبه تكنولوجيا التعليم في العملية التربوية ومنها : (أحمد محمد سالم، عادل السيد سرايا، ٢٠٠٣)

أولاً : تحسين نوعية التعليم وزيادة فاعليته .
ثانياً : تؤدي إلى استثارة اهتمام التلاميذ وإشباع حاجاتهم للتعلم ، فلا شك أن الوسائل التعليمية المختلفة كالمرحلات والنماذج والأفلام التعليمية تقدم خبرات متنوعة يأخذ كل طالب منها ما يحقق أهدافه ويثير اهتمامه .

ثالثاً : تؤدي إلى البعد عن الوقوع في اللفظية ، وهي استعمال المدرس ألفاظا ليس لها عند الطالب نفس الدلالة التي لها عند المعلم .

رابعاً : تحقق تكنولوجيا التعليم زيادة المشاركة الايجابية للطلاب في العملية التربوية .

خامساً : تؤدي إلى تنمية القدرة على التأمل والتفكير العلمي الخلاق في الوصول إلى حل المشكلات وترتيب الأفكار وتنظيمها وفق نسق مقبول .

سادساً : تحقق هدف التربية اليوم والرامي إلى تنمية الاتجاهات الجديدة وتعديل السلوك .

(الفتوح، ٢٠٠٣) ، و(جيهان عبد الباسط ، ٢٠٠٤) على وجود معوقات إدارية .

- وافتقت كل من دراسة (جيهان عبد الباسط، ٢٠٠٤) ، (نبيل كمال دسوقي، ٢٠٠٦) على وجود معوقات تحول دون توظيف تكنولوجيا التعليم في المرحلة الابتدائية . كما اتفقت دراسة كل من (محمد رفعت بسيوني، ٢٠٠١) و (عبد الباقي أبو زيد و حلمي أبو الفتوح عمار، ٢٠٠٣) على وجود معوقات تحول دون توظيف تكنولوجيا التعليم في المرحلة الثانوية . واتفقت دراسة كلا من وليمز وآخرون (Williams&Others,2004) ، و (جيهان عبد الباسط، ٢٠٠٤) ، و (نبيل كمال دسوقي، ٢٠٠٦) على وجود معوقات تحول دون توظيف تكنولوجيا التعليم في المراحل التعليمية المختلفة .

- اتفقت الدراسات السابقة على إتباعها المنهج الوصفي ، والاستبيانات هي أكثر الأدوات استخداماً في هذه الدراسات للحصول على معلومات من عينة الدراسة حول معوقات توظيف تكنولوجيا التعليم في التدريس .

وقد استفادت الباحثة من الدراسات السابقة في:

• تدعيم الإطار النظري للدراسة الحالية .

• التوصل إلى المعوقات التي تحول دون توظيف تكنولوجيا التعليم لبناء استبيانات الدراسة لتحديد المعوقات الخاصة بالدراسة الحالية .

وقد اختلفت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة فيما يلي:

قامت الباحثة بتطبيق الاستبيانات على المرحلة الإعدادية حيث أن جميع الدراسات السابقة أجرت الاستبيانات على المراحل الابتدائية والثانوية ، في حين أن بعض الدراسات أجرت الاستبيانات على المراحل المختلفة بصفة عامة ولم تركز على المرحلة الإعدادية بصفة خاصة ، كما أن

تكنولوجيا التعليم الطلاب على تمييز بين النغمات والايقاعات الموسيقية وبعضها .

٣. المهارات : لوسائل تكنولوجيا التعليم أهمية في تعليم الطلاب مهارات معينة في التربية الموسيقية كنطق اسماء النغمات الموسيقية ، وغناء الاالحان بشكل صحيح ومتقن .

٤. التفكير : تقوم وسائل تكنولوجيا التعليم بدور كبير في تدريس الطلاب على التفكير المنظم وحل المشكلات التي يواجهها.

٥. بالإضافة إلى: تنويع الخبرات ، نمو الثقافة الموسيقية ، التعرف على المفاهيم الموسيقية ، تنمية القدرة على التذوق الموسيقي ، وتنويع أساليب التقويم لمواجهة الفروق الفردية بين التلاميذ ، وتعاون على بقاء أثر التعلم لدى الطلاب لفترات طويلة ، تنمية ميول الطلاب للتعلم وتقوية اتجاهاتهم الإيجابية نحوه .
دور معلم التربية الموسيقية في ظل تكنولوجيا التعليم :

إن معلم التربية الموسيقية هو أحد العوامل المهمة لنجاح العملية التعليمية ، ولا يزال هو الشخص الفعال الذي يعاون المتعلم على التعلم المستمر والتفوق في دراسته ، أي إن نجاح العملية التعليمية قد لا يتم إلا بمعاونة المعلم الذي يتصف بكفاءات خاصة ، ويتمتع برغبة في العلم وميل إليه . والحقيقة أن اعتماد التكنولوجيا التعليمية لم يبلغ دور المعلم وإنما غير دوره فقط ، إذ إن دوره في ظل تكنولوجيا التعليم أصبح يتلخص بما يلي : (أحمد حامد منصور ، ٢٠٠١)

١- المعلم مدير للتعليم ومستشار وموجه :
فمعلم التربية الموسيقية عندما يقوم باستخدام تكنولوجيا التعليم كطرائق تدريسية مكملة لعمله التعليمي داخل حجرات الصف وخارجه في المعامل

أهمية توظيف تكنولوجيا التعليم في تدريس التربية الموسيقية

أصبح وجود التكنولوجيا في مجال التعليم أمراً لا بد منه حتى يتوافق مع تطور المجالات الأخرى كالهندسة والدفاع والطب والفضاء والزراعة وعلوم العصر الحديث. فقد شهد مجال التعليم طفرة عظيمة في أواخر القرن العشرين إلا أنه أخذ يتجه منحنا واسع الأبعاد في بداية القرن الحالي. وتسابقت مؤسسات التعليم بنوعها الحكومي والخاص في الاتجاه لإيجاد وتوفير الوسائل الفعالة التي تساعد الطالب على التعلم بسهولة وتوفر له القدرة على الإبداع بشكل فعال في الدراسة وفي عملها المستقبلي. وتشمل وسائل التعليم الحديث الحاسب الآلي، والأقراص التعليمية المضغوطة (CDs) ، والانترنت كبحر معلوماتي ووسيلة تعليمية عظيمة، ووسائل الإعلام السمعية والبصرية كالتلفزيون والفيديو وغيرها من الوسائل الحديثة. فكمما غيرت التكنولوجيا القطاعات الأخرى، استطاعت وسائلها المتنوعة تغيير دفة التعليم وطريقة التعلم في العصر الحديث.

ولو تطرقنا إلى أهمية التكنولوجيا في مجال تدريس التربية الموسيقية لوجدنا أن هذه الأهمية تزداد عام تلو الآخر. فاليوم، بسبب كون عالمنا عالمًا ثنائي التغير والتطور، لذا توجب على المختصين في مجال التعليم أن يخطروا في تفكيرهم المبدع لبناء سياسة تعليمية دائمة مربوطة مع التكنولوجيا الحديثة . ويمكن تلخيص أهمية تكنولوجيا التعليم في تدريس التربية الموسيقية فيما يلي: (يونس بدر ، ٢٠٠٧)

١. الإدراك الحسي: حيث تقوم رسومات العلامات الايقاعية والنغمات الموسيقية التوضيحية والأشكال الاشارات كالأثر النفسي لجون كيرون ، وإشارات الموازين الموسيقية ، وغيرها بدور مهم في توضيح النغمات الموسيقية المكتوبة للطلاب .

٢. الفهم : حيث تساعد وسائل

ج - خبير في المادة التعليمية لمحتوى منهج التربية الموسيقية وطبيعة تدريس المادة . وفي ضوء ماسبق فإن دور معلم التربية الموسيقية تغير في ظل تكنولوجيا التعليم من مجرد ناقل للمعلومات إلى : مهندس تعليم ، وموفر للتسهيلات اللازمة للتعلم ، مستشار متخصص في التربية الموسيقية ومحتواها وطبيعية تدريسها ومصمم للبرامج وموجه ومدير للعملية التعليمية - التعلمية الي إنه مخطط للأهداف التعليمية ، ومطور للبرنامج التعليمي .

أهمية توظيف تكنولوجيا التعليم في تدريس التربية الموسيقية

إذا أحسن توظيفتكنولوجيا التعليم في تدريس التربية الموسيقية، وتطبيقها بوعي وفهم ، فإنه يمكن تحقيق فوائد عديدة للمعلموالمتعلم ، وللعملية التعليمية ككل ويمكن حصر الوظائف والفوائد التي تقدمهاتكنولوجيا التعليم فيما يلي:-

أولاً : بالنسبة للمعلمين :

١. تحرير معلم التربية الموسيقية من الأعمال الروتينية بالمدرسة ، مما يمنحه الفرصة للتفرغ لمساعدة المتعلمين في الأنشطة والإعداد الامثل للمسابقات الموسيقية الأنشطة الصفية واللاصفية والقدرة على التخطيط الجيد لها .

٢. اختصار الوقت وجهدهداخل قاعة التدريس ففي عرض وسيلة تعليمية بصرية مناسبة إراحة للمعلم من الشرحالطويل وتخفيف من الوقوع في اللفظية المجردة.

٣. تشجيع معلم التربية الموسيقية على تبنى موائقتربوية تجديدية تبعده عن الجمود والتقليدية وتقربه من روح العصر ومسيرة التطور التعليمي والتكنولوجي.

٤. الارتفاع بنوعية معلم التربية الموسيقية وتحويله إلى وموجه لطلابه.

المخصصة لها ، فإن دوره سيحصر في التخطيط لاستخدام هذه المواد التعليمية وتشغيلها واختيار الأفضل لما يتناسب مع الأهداف التي خطط لها . وهو أيضا موجه ومساعد ومشرف على الأعمال التي يقوم بها المتعلم ، ويقوم بتسجيل ملاحظات عن تقدم المتعلم ويدرسها ويقارنها ليخرج بنتائج وتوصيات.

٢- معلم التربية الموسيقية موصل تربوي ومطور تعليمي : ويميزه تدريسه لمادة التربية الموسيقية التي تعتبر من الحصص المحببة للعديد من الطلاب نظراً لطبيعتها . وحتى يستطيع القيام بمثل هذا الدور لابد من إتقانه بعض

المهارات وهي :

أ - معرفته بالوسائل التعليمية (الأجهزة) و (البرمجيات) وكيفية تشغيلها وخصائصها .

ب - معرفته بمصادر هذه الوسائل التعليمية

ج - قدرته على إنتاج البرمجيات التعليمية الموسيقية البسيطة .

د - قدرته على تقويم الوسائل التعليمية .

هـ - قدرته على توظيف الإمكانيات المتاحة بالمداس من معامل للحاسب الالى وتكنولوجيا التعليم في تدريس منهج التربية الموسيقية

٣- معلم التربية الموسيقية قائد ومحرك للمناقشات والأنشطة الصفية .

٤- المعلم عضو في فريق تعليمي : فهو يجب أن يكون فرد من ضمن فريق تعليمي لإنتاج البرمجيات التعليمية للتربية الموسيقية فإذا أراد إنتاج برمجية تعليمية مثلاً فإن هذه العملية تحتاج إلى فريق مكون من :

أ - مبرمج لإدخال المعلومات وإنتاج البرمجية .

ب - تكنولوجي يختار أفضل طريقة مناسبة لبرمجة هذه المادة في صورة برمجة حاسب أو شريط فيديو أو تسجيل صوتي ... الخ

١٠. توفر التكنولوجيا مصدراً غزيراً من المعلومات التي يحتاج لها معلمي التربية الموسيقية والطالب على حد سواء. فقد أصبحت شبكة المعلمات بحراً واسعاً يحتوي على معلومات موسيقية وافرة كالموسوعات للتعرف على تاريخ أعلام الموسيقى العالمية ، والعربية و، وتاريخ الآلات الموسيقية بأنواعها ، والتعرف على تصنيفاتها ، وعائلتها ، وكذلك المدونات الموسيقية ، واليوتيوب ، والاعاني الموسيقية ذات التراث الموسيقي الأصيل ، والنوتات الموسيقية وغيرها من المصادر المعلوماتية التي يصعب الحصول عليها بالطرق التقليدية في البحث.

١١. التكنولوجيا كمصدر تواصل بين المعلم والمتعلم ، والمتعلمين بعضهم البعض أصبح فيه معلم التربية الموسيقية والطالب في اتصال متواصل عن طريق التحدث عبر شبكة المعلومات كوسيلة اتصال بين المعلم والمدرسة ، والمجتمع.

بالنسبة للمتعلمين:

١. نقل المعرفة أو الرسالة التعليمية إلى المتعلمين في صورة سهلة وميسرة ومشوقة عن طريق وسائل الاتصال التعليمية.

٢. توفير قنوات متعددة للمعرفة يستطيع أن ينهل منها المتعلم ما يزيد.

٣. معالجة الفروق الفردية بين المتعلمين ، والحفاظ على شخصية كل متعلم.

٤. استخدام الحواس المتعددة للمتعلم ، ووضع المتعلمين في مواقف تحفظهم على التفكير واستخدام الحواس في آن واحد.

٥. المساعدة في خلق فرص حقيقية

٥. التغلب على مشكلة نقص عدد المعلمين المؤهلين والمدرّبين على التدريس الجيد.

٦. مساعدة المعلم على التخطيط الجيد للتدريس وذلك من خلال تدريبيه في مجال إعداد الأهداف والمواد التعليمية وطرانق التعليم المناسبة.

٧. تدريب المعلم على استخدام الأجهزة والآلات الحديثة استخداماً صحيحاً .

٨. تلعب التكنولوجيا دور المرشد الذي يساعد المعلم في تدريس محتوى مادة التربية الموسيقية للطالب ويبدل من الطريقة التقليدية للتعليم في شرح الدرس وتقديم المعلومة. فالتكنولوجيا بجميع وسائلها المتطورة- ببساطه تستطيع أن تغير بشكل الجذري المستوى التعليمي الخاص بالمعلم وقدرته في كيفية تقديم منهج التربية الموسيقية للطالب على نحو يعطي فرصة أكبر وأسهل في الفهم وتلقي الدروس. وهذا بدوره سيعكس مدى قدرة الطالب على تنمية قدراته الذهنية والفكرية والموسيقية في التعلم، وصقل مواهبه وإمكاناته الإبداعية الموسيقية في دراسته ونشاطاته المدرسية.

٩. إن وسيلة تعليمية حديثة كالحاسب الآلي يكون محط أنظار الطلاب لاستخدامه في مجال التعليم واتخاذهم كمرشد أو معلم اليكتروني مساعد يرشدهم ببرامجهم الموسيقية المتنوعة ووظائفه المختلفة في مجال التعلم واكتشاف المواهب الموسيقية الجديدة وتنمية القدرات الفنية والعقلية في التربية الموسيقية . كذلك تفتح شبكة المعلومات باباً جديداً يساعد الطلاب في الفصل الواحد أن يشتركوا في أنشطة تعليمية مختلفة في مجال البحث وتبادل المعلومات من خلال هذه الأنشطة ومن خلال التعلم التفاعلي عبر شبكة المعلومات .

تعتبر من أهم المعوقات التي تقف أمام توظيف تكنولوجيا التعليم في تدريس التربية الموسيقية هي ، تتمثل هذه المعوقات في :

أ- تتعلق بمعلمي التربية الموسيقية : تعددت المعوقات التي تتعلق بالمعلم نظراً للدور الفعال الذي يقوم به في توظيف تكنولوجيا التعليم في التدريس ، ولقد أشار كلامن محمد عطيه خميس (٢٠٠٦) ، وكمال عبد الحميد زيتون (٢٠٠٢) على المعوقات التالية :

١- عدم توافر الخبرة والدراية والمهارة لدى بعض من معلمين التربية الموسيقية بكيفية استخدام توظيف تكنولوجيا التعليم ، ووجود الخوف والرغبة من استخدامها ، إضافة إلى الخوف من فقدان السيطرة والتحكم في الفصل الدراسي عند استخدام تقنيات تكنولوجيا التعليم .

٢- نقص البرامج التدريبية لمعلمي التربية الموسيقية على استخدام تكنولوجيا التعليم ، وعدم معرفة وإلمام معلمين التربية الموسيقية بالبرمجيات ووسائل تكنولوجيا التعليم التي تخدم مقررات التربية الموسيقية .

٣- عدم توافر تكنولوجيا التعليم والبرامج التعليمية وغيرها عند احتياج معلم التربية الموسيقية لها .

٤- تكنولوجيا التعليم وتقنياتها لا يسهل استخدامها وتتطلب وقتاً كبيراً من المعلم لإعدادها والتدريب عليها .

٥- عدم مشاركة معلمين التربية الموسيقية بالرأي في انتاج برمجيات تعليمية خاصة بالتربية الموسيقية .

٦- عدم تقديم المساعدة الفنية من قبل أخصائي تكنولوجيا التعليم لاستخدام تقنيات تكنولوجيا التعليم وتوظيفها في تدريس التربية الموسيقية .

٧- عدم تشجيع المعلمين وموجهين التربية الموسيقية على استخدام تقنيات ومستحدثات تكنولوجيا التعليم في تدريس مقررات التربية الموسيقية .

للمتعلمين للإبداع والابتكار الموسيقي وتنمية مهارات التفكير العليا.

٦. تؤكد على أهمية الخبرة الحسية والتحفيز الحسية المباشرة وبذلك تساعد في زيادة مجالات الخبرة التي يسلكها المتعلم.

٧. تعزيز التفاعل الصفي ، والتحفيز على زيادة المشاركة الإيجابية للمتعلمين يتم ذلك من خلال التنوع في استخدام الوسائل التقنية ، وتنوع أساليب التدريس.

٨. استثارة اهتمام الطلاب وإشباع حاجاتهم للتعليم وتنشيط دافعيتهم ورغباتهم الذاتية في الاستزادة من المعرفة.

٩. ترسيخ وتعميق مادة التربية الموسيقية وإطالة فترة احتفاظ الطلاب بالمعلومات (بقاء التعليم) ويمكن أن يتم ذلك من خلال إشراك مختلف حواس المتعلم.

١٠. تنمية البحث العلمي لدى المتعلمين حيث تتيح تكنولوجيا التعليم تعدد مجالات البحث والدراسة وطرائق وأساليب تتيح تكنولوجيا التعليم تعدد مجالات البحث والدراسة وطرائق وأساليب البحث من أجل الحصول على المعلومات في سهولة ويسر.

١١. عندما يحسن اختيار واستخدام وسائل تكنولوجيا التعليم فإن ذلك يزيد من قدرة المتعلم على التحصيل والميل إلى النشاط الموسيقي .

١٢. تنمية المهارات التعليمية والحياتية لدى المتعلمين بالإضافة إلى تنمية النواحي الوجدانية نظراً لطبيعة مادة التربية الموسيقية .

معوقات توظيف تكنولوجيا التعليم في تدريس التربية الموسيقية

١- المعوقات البشرية

بما لا يتلائم مع استخدام البرامج التعليمية والاتصال بشبكة الانترنت ، إلى جانب قلة عدد المعامل وعدم تناسبها في المساحة مع عدد المتعلمين وسوء الامكانيات بها ، غير ذلك أنها غير متاحة باستمرار مما يتيح للمعلمين والمتعلمين استخدامها والتدريب على وسائل تكنولوجيا التعليم المتاحة ، وعدم وجود خطة متكاملة لصيانة الاجهزة والمعامل وصعوبة توافر العدد الكافي من اخصائيي الصيانة الأكفاء .

- قلة عدد الدورات التدريبية المقدمة للمعلمين التربوية الموسيقية عن كيفية توظيف تكنولوجيا التعليم في التدريس ، وعدم وجود خطة متكاملة وفعالة لتدريب المعلمين ، التي جانب ضعف مستوى القائمين على تدريب المعلمين ، وافتقار الدورات التدريبية الي الجانب التطبيقي واقتصرها على الجانب النظري فقط .

- عدم المام المعلم باستراتيجيات التدريس التي تتناسب مع استخدام تكنولوجيا التعليم ، وقلة كفاءة المعلمين على الجمع بين استراتيجيات تدريس واستخدام تكنولوجيا التعليم في آن واحد .

- عدم استخدام عنصر الوقت بفاعلية لتوظيف تكنولوجيا التعليم في الحصة الدراسية ، وعدم وجود خطة زمنية لتوظيف تكنولوجيا التعليم في التدريس .

ومن خلال ما سبق من عرض الاطار النظري والدراسات السابقة أمكن التوصل الي :

- ١- أهمية توظيف تكنولوجيا التعليم في التدريس بشكل عام وفي التربية الموسيقية بشكل خاص .
- ٢- ضرورة اكساب مهارات توظيف تكنولوجيا التعليم في التدريس للمعلمين التربوية الموسيقية .
- ٣- الكشف عن بعض الصعوبات التي تواجه استخدام تكنولوجيا التعليم في التدريس .

ب- معوقات تتعلق بالمتعلمين :
يعد المتعلم الطرف الثاني المؤثر في توظيف تكنولوجيا التعليم حيث أن عدم امتلاك المهارات اللازمة لاستخدام تكنولوجيا التعليم من أهم المعوقات التي تحول دون توظيفها ، وقد حددت دلالة ملخص استتيتية ، وعمر موسي سرحان (٢٠٠٧) أهم المعوقات التي تحول دون توظيفها لدى المتعلمين وهي :

- نظرة المتعلمين الي تكنولوجيا التعليم والبرمجيات التعليمية على انها مسلية ومضيعة للوقت مع إغفالهم لأهميتها في التعليم .
 - تجاهل المتعلمين تعليمات استخدام تكنولوجيا التعليم .
 - المتعلمين يتعاملون بشكل سطحي مع تقنيات تكنولوجيا التعليم .
- ٢- المعوقات المادية :

وتتمثل المعوقات المادية في المعوقات التي تحول دون توفير الاعتمادات المالية المنفقة من أجل توظيف تكنولوجيا التعليم ، ومنها : (جيهان عبد الباسط ،٢٠٠٤)

- القصور الشديد في إنتاج البرمجيات التعليمية في التخصصات المختلفة ومنها التربية الموسيقية التي تخص منهج التربية الموسيقية .
- ارتفاع تكاليف اعداد الوسائل التعليمية التي تخدم منهج التربية الموسيقية .
- عدم توافر برمجيات تعليمية في التربية الموسيقية باللغة العربية جيدة ومقننة لتناسب مع المعلمين والمتعلمين والمنهج .

- صعوبة تقييم تقنيات تكنولوجيا التعليم من قبل القائمين على التقييم لتحديد نواحي القوة والضعف ، لعدم وجود مؤسسات فنية متخصصة لإنتاج البرمجيات التعليمية ووسائل تكنولوجيا التعليم في المؤسسات التعليمية .
- قلة عدد أجهزة الحاسب الالى بما يتلائم مع عدد المتعلمين وقدم بعض الاجهزة

العملية التعليمية والبعض الآخر اشار الى معوقات استخدامها في التدريس.

٢- خطوات اعداد الاستبيان :

أ- تحديد الهدف من الاستبيان:

- هدف الاستبيان إلي تحديد واقع توظيف تكنولوجيا التعليم في تدريس التربية الموسيقية بالمرحلة الإعدادية في مصر.

ب- صياغة محاور الاستبيان :

١- الاستبيان الاول: وهو خاص بمعلمين التربية الموسيقية بمدارس المرحلة الاعدادية ويتضمن المحاور التالية :

- المحور الاول: معرفة واقع توظيف تكنولوجيا التعليم في تدريس التربية الموسيقية للمعلمين بمدارس المرحلة الاعدادية بمصر، من خلال الاجابة على المقياس الثاني (نعم ، لا).

- المحور الثاني : معرفة معوقات توظيف تكنولوجيا التعليم في تدريس التربية الموسيقية للمعلمين بمدارس المرحلة الاعدادية بمصر، من خلال الاجابة على المقياس الثاني (نعم ، لا).

٢- الاستبيان الثاني : وهو خاص بالطلاب بمدارس المرحلة الاعدادية ويتضمن المحاور التالية:

- المحور الاول : معرفة واقع توظيف تكنولوجيا التعليم في التربية الموسيقية للطلاب بمدارس المرحلة الاعدادية بمصر، من خلال الاجابة على المقياس الثاني (نعم ، لا).

- المحور الثاني: معرفة معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس التربية الموسيقية للمعلمين بمدارس المرحلة الاعدادية بمصر، من خلال الاجابة على الثاني (نعم ، لا).

وتتضمن قائمة بالمعوقات التي تحول دون الاستفادة من تكنولوجيا التعليم الحديثة في تدريس التربية الموسيقية ، ولكل فقرة مستويان ، بالإضافة الى إعطاء العينة فرصة للتعبير ولإبداء الرأي عن بعض

٤- عدم وجود دراسة بحثت في واقع توظيف تكنولوجيا التعليم في تدريس التربية الموسيقية بالمرحلة الإعدادية في مصر.

٥- تم الاسترشاد بالأدبيات والدراسات السابقة في الإطار النظري بهذا البحث والذي ساعد بدوره في الاستفادة منها في تصميم أدوات البحث .

إجراءات البحث

أولاً : منهج البحث :

وفقاً لطبيعة البحث وأهدافه تبني

البحث الحالي (المنهج الوصفي التحليلي) وذلك لملائمته لموضوع البحث ، ويتضمن في داخله جمع البيانات وتبويبها مع قدر من التفسير، والإطلاع على الدراسات والبحوث السابقة. حيث أن هذا المنهج لا يتوقف عند تقديم وصف جوانب المشكلة فقط بل يتعداه إلى أبعد من ذلك من ناحية دراسة جميع أبعاد المشكلة بالتحليل والتفسير على جذورها وأسبابها الحقيقية ومن ثم إمكان اقتراح بعض الحلول لمواجهة مثل هذه المشكلة ، كما يمكن من خلال هذا المنهج معرفة الوضع القائم حالياً في مدارس المرحلة الاعدادية بمصر . (إخلاص عبد الحفيظ ومصطفى باهي ، ٢٠٠٠) .

ثانياً : إعداد أدوات البحث

اختارت الباحثة الاستبيان كأداة لجمع البيانات ، وهي أكثر أدوات البحث استخداماً في مثل هذه البحوث وقد تم بناء الاستبيان وفق الإجراءات التالية :

١- اعداد الاستبيان :

تم تصميم الاستبيان بالبحث الحالي بعد أن اطلعت الباحثة على عدد من الدراسات والبحوث وكذلك الكتب والدوريات المتخصصة في مجال تكنولوجيا التعليم في التدريس حيث تعتبر من المصادر الأساسية والمهمة والتي اعتمدت عليها الباحثة حيث قامت باستعراضها فوجدت أن بعضها قد تناول فاعلية بعض مستحدثات تكنولوجيا التعليم وأشار معظمها الى اهمية توظيفها في

الأسباب التي قد تعيق من استفادتهم من تكنولوجيا التعليم في مجال التربية الموسيقية وتوظيفها في التدريس ، كذلك اعطاء فرصة للعينة لإبداء مقترحاتهم حول كيفية توظيف تكنولوجيا التعليم في التربية الموسيقية بمدارس المرحلة الإعدادية بمصر.

ج- صدق الاستبيان :

قامت الباحثة بعد الانتهاء من إعداد الاستبيان وبناء فقراته في صورته الأولية ، بعرضه على مجموعة من السادة الخبراء المحكمين ، بلغ عددهم (١٠) من السادة أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في مجالات : التربية الموسيقية ، والمناهج وطرق التدريس ، و تكنولوجيا التعليم ، وتم توجيه خطاب للمحكمين موضح به اهداف البحث، وقد طلبت الباحثة من المحكمين إبداء آرائهم في :

- وضوح العبارة وسلامة صياغتها .

- ملائمة كل عبارة للمحور الذي تنتمي إليه .

- مقترحات للتعديل أو الإضافة أو الحذف .

وقد كان للملاحظات التي أبدتها السادة الخبراء المحكمون أهميتها في إثراء الاستبيان وإخراجه بشكلها النهائي وقد طورت هذه الأداة بناء على آراء السادة الخبراء المحكمين حيث عدلت الصياغة ووضع في صورته النهائية.

ثالثاً: ثبات أدوات البحث :

للتأكد من ثبات أدوات البحث قامت الباحثة باستخدام معامل ألفا كرونباخ Alpha (Cronbach) بعد إجراء التطبيق على عينة استطلاعية . لإيجاد معامل الثبات لكل استبيان ومحاوره وكذلك معامل الثبات الكلي لأدوات البحث وقد تراوحت معاملات الثبات في جميع الاستبيانات بين (٠.٧) و (٠.٨) ، وتعتبر هذه المعاملات مقبولة لأغراض البحث .

رابعاً : عينة البحث

طبقت الاستبيان الأول الخاص بمعلمين التربية الموسيقية على عينة مكونة من (٣١) معلم ومعلم للتربية الموسيقية بمدارس المرحلة الإعدادية محافظة بورسعيد . وطبق الاستبيان الثاني الخاص بطلاب المرحلة الإعدادية على عينة تكونت من (٦٠) طالب وطالبة من طلاب المرحلة الإعدادية بمدرسة الفتاة الإعدادية بنين ، ومدرسة الفتاة الإعدادية بنات ، وذلك في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠١٥/٢٠١٥ م .

نتائج البحث وتفسيرها

يتم عرض نتائج البحث وتفسيرها وفقاً للأسئلة الواردة بمشكلة البحث :

أولاً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول :

وتتعلق هذه النتائج بالإجابة عن السؤال الأول ، ونصه : ما واقع استخدام معلمين التربية الموسيقية لأساليب تكنولوجيا التعليم وتوظيفها في التدريس بمدارس المرحلة الإعدادية بمصر؟

للإجابة على هذا السؤال اعتمدت الباحثة على حساب التكرارات لمجموع استجابات أفراد العينة من معلمين التربية الموسيقية حول واقع استخدامهم لتكنولوجيا التعليم وبرامج الحاسب لتعليم التربية الموسيقية والأجهزة التعليمية والأدوات ، والوسائط المتعددة ، والشبكة المعلومات والمواقع التفاعلية بها في التدريس وغيرها وحساب النسب المئوية لها ، كما يلي :

أ- واقع توظيف معلمين التربية الموسيقية لأساليب تكنولوجيا التعليم وتوظيفها في التدريس بمدارس المرحلة الإعدادية بمصر. ويوضح جدول (١) نتائج استجابات معلمين التربية الموسيقية .

جدول (١)

تكرارات استجابات معلمين التربية الموسيقية والنسب المئوية حول آرائهم نحو واقع توظيف تكنولوجيا التعليم بمدارس المرحلة الاعدادية :

م	الفقرة	الاستجابة	
		نعم	لا
	بعد الترتيب التنازلي حسب درجة الاستخدام	التكرار	النسبة المئوية
١	هل تستعمل وسائل التعليمية بشكل مستمر في تدريس التربية الموسيقية	٢٣	٧٤.١
٢	هل تستطيع توظيف برامج تدوين الموسيقى كبرنامج الانكور في عملية التدريس ؟	١٢	٣٨.٨
٣	هل تستعمل برامج الحاسب الالى لتعليم التربية الموسيقية في عملية التدريس بشكل مناسب ؟	٢٧	٨٧
٤	هل تستعمل المواقع التفاعلية على شبكة الانترنت واليوتيوب في تدريس مقرر التربية الموسيقية ؟	١٧	٥٤.٨
٥	هل تستعمل برنامج power point في تصميم بعض الدروس التعليمية للتاريخ والتذوق الموسيقي ؟	١٩	٦١.٢
٦	هل تقوم بتحضير الدروس ببرنامج MS Word ؟	١٩	٦١.٢
٧	هل تستعمل عادة الوسائل في حصة الموسيقي؟	٢٧	٨٧
٨	هل اشتركت في دورة تدريبية لاستخدام برامج تدوين الموسيقى في تدريس التربية الموسيقية؟	١٤	٤٥.٢
٩	هل يوجد تنسيق أحيانا بين مدرستك والمدارس الأخرى في مجال توظيف التقنية في خدمة التعليم؟	١٢	٣٨.٨
١٠	هل كل الوسائل التعليمية التي تحتاجها داخل المدرسة في حالة جيدة من صيانة؟	١٣	٤٢
١١	هل مستوى تكنولوجيا التعليم داخل المدرسة في حالة ممتازة؟	١٣	٤٢
١٢	هل أنت قادر على توظيف اليوتيوب ، والفيديو التعليمي في تدريس عزف الالات الموسيقية للطلاب ؟	٢٤	٧٧.٤
١٣	هل ترى وجود تشجيع من إدارة المدرسة للمعلمين لتوظيف تكنولوجيا التعليم في تدريس التربية الموسيقية؟	٢٥	٨٠.٦

١٤	هل توظف أحد معاميل المدرسة في خدمة	١٤	٤٥.٢	١٧	٥٤.٨
	تدريس التربية الموسيقية ؟				

حيث يلجأ إليه معلمين التربية الموسيقية في العديد من الاستخدامات في التدريس .

وهذا يدل على أن توظيف تكنولوجيا التعليم في تدريس التربية الموسيقية بمدارس المرحلة الإعدادية بمصر لها درجة من الأهمية عند معلمين التربية الموسيقية ، وأنهم على قدر من الوعي بأهمية استخدامها وتوظيفها بشكل مستمر في العملية التعليمية . أما الاستجابات معلمين التربية الموسيقية في بعض الفقرات كانت بنسبة أقل من ٦٠% وهي ويتضح منها التدني في واقع توظيف تكنولوجيا التعليم بالمدارس الاعدادية الامر الذي يحتم ضرورة الاهتمام بتطوير واقع توظيف تكنولوجيا التعليم في تدريس التربية الموسيقية .

ويوضح الجدول التالي نتائج استجابات المعلمين والنسب المئوية حول واقع استخدام المعلمين لأساليب الحديثة في تكنولوجيا التعليم في تدريس التربية الموسيقية

واتضح من الجدول (١) أن استجابات المعلمين نحو عدد أسئلة الاستبيان وردت عالية زادت عن ٦٠% منها استخدام الوسائل التعليمية بشكل مستمر في تدريس التربية الموسيقية (٧٤.١) ، واستخدام برامج الحاسب الالى لتعليم التربية الموسيقية في عملية التدريس بشكل مناسب (٨٧) ، واستعمال برنامج power point في تصميم بعض الدروس التعليمية للتاريخ والتذوق الموسيقي (٦١.٢) وتحضير الدروس ببرنامج MS Word (٦١.٢) ، واستعمال العديد من الوسائل التعليمية في حصة الموسيقى (٨٧) ، والقدرة على توظيف اليوتيوب ، والفيديو التعليمي في تدريس عزف الالات الموسيقية للطلاب (٧٧.٤) ، ووجود تشجيع من إدارة المدرسة للمعلمين لتوظيف تكنولوجيا التعليم في تدريس التربية الموسيقية (٨٠.٦) ، وعلى الرغم من ذلك كانت نسبة استخدام برنامج التدوين الموسيقي 4.5 Encore الذي يجب ان يعتبر من اهم برامج التدوين الموسيقي فينبغي ان لا يقل عن ٥٠% باعتباره من البرامج الهامة في مجال تعليم التربية الموسيقية مقارنة بالبرامج الاخرى

جدول (٢)

نتائج استجابات المعلمين والنسب المئوية حول واقع استخدام معلمين لأساليب الحديثة في تكنولوجيا التعليم في تدريس التربية الموسيقية

م	الفقرة	الاستجابة	
		نعم	لا
	بعد الترتيب التنازلي حسب درجة الاستخدام	النسبة المئوية	التكرار
١	نماذج مجسمة للعلامات الايقاعية والنغمات	٨٠.٦	٦
٢	عرض صور لدروس التاريخ والتذوق الموسيقي	٧٧.٤	٧
٣	الاورج الكهربائي	٧٤.١	٨
٤	برامج تشغيل الموسيقى MP3 للأناشيد والأغاني ومقطوعات التذوق الموسيقي	٦٧.٧	١٠
٥	الفيديو	٦١.٢	٢
٦	اليوتيوب	٥٨	١٣
٧	الوسائط المتعددة	٥٤.٨	١٤
٨	الشبكة العالمية للمعلومات	٥٤.٨	١٤
٩	محركات البحث في الانترنت	٥١.٦	١٥
١٠	برمجيات التدوين الموسيقي (انكور- سيبلبوس)	٥١.٦	١٥
١١	برامج تحرير الموسيقى	٤٨.٤	١٦
١٢	برامج تسجيل الموسيقى (VST-Protocols)	٤٨.٤	١٦
١٣	برنامج تراكس لاضافة المصاحبة للموسيقى	٤٢	١٨
١٤	برنامج جيتار برو	٣٨.٨	١٩
١٥	SKype	٣٨.٨	١٩
١٦	المحادثة الفورية	٣٢.٣	٢١
١٧	المواقع التفاعلية لتعليم الموسيقى عبر الانترنت	٣٢.٣	٢١
١٨	الكتاب الالكتروني	٢٢.٦	٢٤

الاغاني والأناشيد المدرسية ومقطوعات التذوق الموسيقي ، واستخدام الفيديو قد حصلت على نسبة أعلى من ٦٠ % ، وحصلت باقي الاساليب على نسبة اقل من ٦٠ % وهذا يشير الي حاجة معلمين التربية الموسيقية الي التدريب على استخدام هذه البرامج والأساليب والمواد التعليمية وربما يرجع السبب في النسب القليلة الي عدم توافر هذه البرامج الموسيقية والمواد التعليمية وأجهزة الحاسب الالي وشبكة الانترنت بمدارس المرحلة الاعدادية ، أو

ويتضح من الجدول السابق أن نسب توظيف معلم التربية الموسيقية لبعض أساليب تكنولوجيا التعليم والتي اختارتها الباحثة لاعتبارها تتناسب مع محتوى منهج التربية الموسيقية وطلاب المرحلة الاعدادية واتضح أن المعلمين يركزون على استخدام النماذج المجسمة للعلامات الايقاعية والنغمات الموسيقية ، وصور الشخصيات التاريخية الموسيقية بدروس التذوق الموسيقي ، واستخدام الاورج الكهربائي ، وبرامج تشغيل الموسيقى MP3 لتشغيل

العينة من معلمين التربية الموسيقية حول أهم الوسائل التعليمية في تدريس التربية الموسيقية من وجهة نظرهم كما يوضحها الجدول التالي :

توافرها ولا يستخدمها معلم التربية الموسيقية لعدم القدرة على الاستخدام . أما بالنسبة لواقع استخدام الوسائل التعليمية من وجهة نظر المعلمين فقد تم حساب التكرارات لمجموع استجابات افراد

جدول (٣)

تكرارات استخدام بعض من الوسائل التعليمية في تدريس التربية الموسيقية التي اختارها المعلمين

م	الفقرة	الاستجابة	
		لا	نعم
بعد الترتيب التنازلي حسب درجة الاستخدام			
		التكرار	النسبة المئوية
١	بطاقات ايقاعية	٧	٢٢.٦
٢	بطاقات نغمات سلم دو الكبير	٦	١٩.٤
٣	اللوحة الوربية	٥	١٦.٢
٤	اللوحة الجيبية	٣	٩.٧
٥	الصور (اعلام الموسيقي الغربية والعربية)	٢	٦.٥
٦	لوحات الاناشيد المدرسية	٢	٦.٥
٧	انتاجيات طلابية في التربية الموسيقية	١	٣.٣

المرحلة الاعدادية بمصر من وجهة نظر المعلمين ؟ " تم حساب التكرارات لمجموع استجابات افراد العينة من معلمين التربية الموسيقية حول معوقات توظيف تكنولوجيا التعليم في تدريس التربية الموسيقية بالمرحلة الاعدادية وحساب النسب المئوية لها ويوضح جدول (٤) نتائج التكرارات لاستجابات المعلمين والنسب المئوية حول آرائهم نحو هذه المعوقات :

ويتضح من الجدول أن النسب المئوية كانت منخفضة جداً وجاءت كلها اقل من ٦٠% مما يدل على اهمية استخدام معلمين التربية الموسيقية لها في التدريس .

النتائج المتعلقة بالإجابة على السؤال الثاني:
ولاجابة على السؤال الثاني والذي نصه " ما معوقات توظيف تكنولوجيا التعليم في تدريس التربية الموسيقية بمدارس

جدول (٤)

نتائج التكرارات لاستجابات المعلمين والنسب المئوية حول آرائهم نحو الصعوبات التي تعيق
توظيف تكنولوجيا التعليم بالمدارس الاعدادية

م	الفقرة	الاستجابة	
		نعم	لا
		النسبة المئوية	النسبة المئوية
١	عدم القدرة على انتاج الوسائل التعليمية التي تخدم التدريس لعدم وجود خامات متوفرة بالمدارس.	٣٢.٣	٦٧.٧
٢	عدم توافر ميزانية لشراء برمجيات لتعليم التربية الموسيقية واقتصارها على صيانة الالات الموسيقية فقط.	٣٨.٨	٦١.٢
٣	عدم القدرة على توظيف تكنولوجيا التعليم في خدمة التدريس.	٢٢.٦	٧٧.٤
٤	عدم توافر معامل الحاسب الالى الحديثة المتصلة بالانترنت لاستخدام برامج تعليم التربية الموسيقية والتفاعلية عبر الانترنت.	٦٧.٧	٣٢.٣
٥	عدم مناسبة الاجهزة والمواد التعليمية الموجودة بالمدارس مع المناهج الحالية.	١٩.٤	٨٠.٦
٦	الشعور بقلّة أهمية توظيف تكنولوجيا التعليم في خدمة التدريس.	٦.٥	٩٣.٥
٧	عدم توافر وسائل تعليمية جاهزة بالمدارس خاصة بالتربية الموسيقية.	١٩.٤	٨٠.٦
٨	عدم توافر الدورات التخصصية التي تعرف المعلم بأهم وأحدث الوسائل الخاصة بالتربية الموسيقية .	٨٣.٨	١٦.٢
٩	عدم توافر الدورات التدريبية للمعلمين على انتاج وتطوير المواد التعليمية لتدريس التربية الموسيقية .	٨٧	١٣
١٠	عدم القدرة على انتاج وسائل تعليمية التي مقرر التربية الموسيقية .	٧٧.٤	٢٢.٦
١١	عدم القدرة على استخدام الوسائل التعليمية.	٣.٣	٩٦.٧
١٢	قلّة وجود التشجيع من قبل إدارة المدارس لاستخدام المعامل لعدم اتلافها.	١٦.٢	٨٣.٨
١٣	عدم تقبل الطلاب للوسائل التعليمية.	٣.٣	٩٦.٧
١٤	عدم توافر حجرات ملائمة للتدريس التربية الموسيقية وتدريب الطلاب على الالات الموسيقية.	٧٧.٤	٢٢.٦
١٥	عدم توافر اخصائي لصيانة الالات الموسيقية والأجهزة التعليمية داخل المدارس.	٨٠.٦	١٩.٤
١٦	عدم وجود توجيه لاستخدام أساليب تكنولوجيا التعليم في التدريس من قبل الموجهين والتركيز	٦١.٢	٣٨.٨

				على المسابقات الموسيقية بالمدارس فقط .	
٤٢	١٣	٥٨	١٨	عدم توافر دليل لاستخدام الوسائل التعليمية المناسبة اثناء تدريس التربية الموسيقية .	١٧
٧٤.١	٢٣	٢٥.٩	٨	عدم معرفة المواد والوسائل التعليمية الموجودة داخل المدرسة.	١٨
٣٥.٥	١١	٦٤.٥	٢٠	ضعف اللغة الانجليزية مما يحد من استخدام بعض البرامج التعليمية والأجهزة .	١٩

١٠. عدم مناسبة الاجهزة والمواد التعليمية الموجودة بالمدارس مع المناهج الحالية (١٩.٤%).
١١. الشعور بقلّة أهمية توظيف تكنولوجيا التعليم في خدمة التدريس (٦.٥%)
١٢. عدم القدرة على انتاج الوسائل التعليمية التي تخدم التدريس عدم وجود خامات متوفرة بالمدارس (٣٢.٣%).
١٣. قلّة وجود التشجيع من قبل إدارة المدارس لاستخدام المعامل لعدم اتلافها (١٦.٢).
١٤. الشعور بعدم الرغبة في توظيف تكنولوجيا التعليم في التدريس (٦.٥%).
١٥. عدم القدرة على استخدام الوسائل التعليمية (٣.٣%).
١٦. عدم تقبل الطلاب للوسائل التعليمية (٣.٣%).

وكانت أكثر الصعوبات عدم توافر دورات تدريبية للمعلمين التربية الموسيقية على تطوير الوسائل التعليمية ودورات الحاسب الالى واستخدام برامجه والتي بلغت نسبتها (٨٧)% وترجع الباحثة ذلك الي انه بالرغم من وجود دورات للمعلمين إلا انها لا محتواها يكون غير كافي لإجادة التعامل مع تكنولوجيا التعليم وكيفية توظيفها في التدريس كما أنه لا توجد دورات تخصصية في التربية الموسيقية والتقنيات التكنولوجية الحديثة فيها وبالتالي تعتبر من اهم الصعوبات التي تعوق توظيف تكنولوجيا التعليم في تدريس التربية الموسيقية .

ويتضح من جدول (٤) أن من أهم الصعوبات التي تعوض توظيف تكنولوجيا التعليم في تدريس التربية الموسيقية بالمدارس الاعدادية مرتبة ترتيباً تنازلياً هي:

١. عدم توافر الدورات التدريبية للمعلمين على انتاج وتطوير المواد التعليمية لتدريس التربية الموسيقية (٨٧%)
٢. عدم توافر الدورات التخصصية التي تعرف المعلم بأهم وأحدث الوسائل الخاصة بالتربية الموسيقية (٨٣.٨%)
٣. عدم توافر اخصائي لصيانة الالات الموسيقية والأجهزة التعليمية داخل المدارس (٨٠.٦%)
٤. عدم توافر حجرات ملائمة للتدريس التربية الموسيقية وتدريب الطلاب على الالات الموسيقية (٧٧.٤%)
٥. عدم توافر معامل الحاسب الالى الحديثة المتصلة بالانترنت لاستخدام برامج تعليم التربية الموسيقية والتفاعلية عبر الانترنت (٦٧.٧%)
٦. ضعف اللغة الانجليزية مما يحد من استخدام بعض البرامج التعليمية والأجهزة (٦٤.٥%)
٧. عدم توافر دليل لاستخدام الوسائل التعليمية المناسبة اثناء تدريس التربية الموسيقية (٥٨%).
٨. عدم معرفة المواد والوسائل التعليمية الموجودة داخل المدرسة (٢٥.٩%).
٩. عدم القدرة على توظيف تكنولوجيا التعليم في خدمة التدريس (٢٢.٦%).

وللاجابة على السؤال الثالث ونصه " ما هو رأي الطلاب ببعض مدارس المرحلة الاعدادية بمصر حول واقع توظيف تكنولوجيا التعليم في حصص التربية الموسيقية ؟"

لمعرفة واقع توظيف تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر الطلاب ببعض مدارس المرحلة الاعدادية تم حساب التكرارات لمجموع استجابات افراد العينة من الطلاب حول واقع توظيف تكنولوجيا التعليم في حصص التربية الموسيقية بالمدارس كما يوضحه الجدول التالي :

وتتفق مع هذه النتيجة دراسة كلا (جيهان عبد الباسط، ٢٠٠٤) ، (نبيل كمال دسوقي، ٢٠٠٦) من والتي أكدت على الصعوبات التي تواجه توظيف الحاسب الالى في العملية التعليمية وقلة البرمجيات في تدريس التربية الموسيقية ونقص الكوادر المدربة ، ودراسة وليمز وآخرون (Williams&Others,2004) التي تؤكد على اهمية اقامة دورات تدريبية للمعلمين بشكل عام ودورات تخصصية في التربية الموسيقية وبرامجها الحديثة .

جدول (٥)

تكرارات استجابات الطلاب والنسب المئوية حول آرائهم نحو واقع توظيف تكنولوجيا التعليم في حصص التربية الموسيقية

م	الفقرة	الاستجابة	
		لا	نعم
		النسبة التكرار المئوية	النسبة التكرار المئوية
١	يواجه معلم التربية الموسيقية العديد من المشكلات عند استخدام الوسائل التعليمية بالفصول.	٣٥	٣٩
٢	تستخدم مواقع الانترنت في تعلم التربية الموسيقية بالمدرسة .	٢٠	٤٨
٣	يستخدم معلم التربية الموسيقية تكنولوجيا التعليم بصفة دائمة بالتدريس .	٧٥	١٥
٤	تستخدم الحاسب الالى في المدرسة.	٤١.٧	٣٥
٥	تفضل برامج الحاسب الالى لتعرف على الالات الموسيقية في المدرسة.	٤٨.٤	٣١
٦	تشارك في دورات تعرفك بأهمية تكنولوجيا التعليم في التربية الموسيقية من قبل المعلمين بالمدرسة .	٦٥	٢١
٧	تفضل دروس التذوق الموسيقي على الحاسب الالى بالمدرسة .	٥	٥٧
٨	تستخدم معامل تكنولوجيا التعليم مع المعلم في حصة التربية الموسيقية .	٢٨.٤	٤٣
٩	تتوافر بالمدرسة معامل ومراكز لتكنولوجيا التعليم .	٢١.٧	٤٧
١٠	تفضل حصص التربية الموسيقية التي	١٥	٥١

				يستخدم فيها الحاسب الالى .	
١٥	١٥	٧٥	٤٥	يشجعك معلم التربية الموسيقية على البحث عن اعلام الموسيقى العالمية والعربية على شبكة الانترنت .	١١
٥٨.٣	٣٥	٤١.٧	٢٥	توفر المدرسة الاجهزة والوسائل التعليمية لاستخدامها في مقرر التربية الموسيقية .	١٢

يكشف عنها الطلاب ، ويفرض ذلك الواقع ضرورة العناية بهذا الامر ومراجعتة بما يحقق للطالب اكبر فائدة ممكنة من توظيف تكنولوجيا التعليم في التربية الموسيقية.

وللإجابة عن السؤال الرابع ونصه " ما هو رأي الطلاب ببعض مدارس المرحلة الاعدادية بمصر حول صعوبات توظيف تكنولوجيا التعليم فى حصص التربية الموسيقية؟ " " " "

لتحديد الصعوبات التي تعوق توظيف تكنولوجيا التعليم في التربية الموسيقية من وجهة نظر الطلاب اعتمدت الباحثة على حساب التكرارات لمجموع الاستجابات لأفراد العينة من الطلاب حول معوقات توظيف تكنولوجيا التعليم في تدريس التربية الموسيقية بمدارس المرحلة الاعدادية وحساب النسب المئوية لها ويوضح جدول (٦) نتائج تكرارات استجابات الطلاب والنسب المئوية حول آرائهم نحو معوقات توظيف تكنولوجيا التعليم في تدريس التربية الموسيقية :

يتضح من خلال جدول (٥) ان استجابات الطلاب نحو عدد من اسئلة الاستبيان وردت بنسبة عالية زادت عن ٦٠% ومنها أن أفضل حصص التربية الموسيقية التي يستخدم فيها الحاسب الالى . وكذلك تفضيل دروس التذوق الموسيقي على الحاسب الالى بالمدرسة ، وهذا يدل على أن الواقع تحقق بنسبة متوسطة من مجموع البنود (٩.٥) ويعني هذا ان المتوسط منخفض نسبياً ويحتاج إلي الزيادة ، وفي الوقت نفسه فان استجابات من قبل الطلاب في بعض الاسئلة وردت بنسب أقل وكانت أقل نسبة الاشتراك في دورات تعرف بأهمية تكنولوجيا التعليم والجديد في التربية الموسيقية من قبل المعلمين بالمدرسة . الي جانب ووجود مشكلات في استخدام قاعات الانترنت والوسائل التعليمية ومعامل تكنولوجيا التعليم بالمدراس الاعدادية.

كما يتضح فان هذه النسب تشير الي ضعف توظيف تكنولوجيا التعليم بحصص التربية الموسيقية بالمدراس الاعدادية كما

جدول (٦)

نتائج تكرارات استجابات الطلاب والنسب المئوية حول آرائهم نحو صعوبات توظيف تكنولوجيا التعليم في حصص التربية الموسيقية

م	الفقرة	الاستجابة	
		نعم	لا
		التكرار	النسبة المئوية
١	ان معلمين التربية الموسيقية غير قادرين على العزف الالات الموسيقية	٧	١١.٧
٢	أن معلمين التربية الموسيقية غير قادرين على التعامل مع الوسائل التعليمية	٩	١٥
٣	الفصول غير مهيأة لاستخدام الوسائل التعليمية	١٩	٣١.٧
٤	وجود أعطال في الالات الموسيقية وأجهزة الحاسب الالي عند استخدامها	١٩	٣١.٧
٥	عدم وجود برمجيات تعليمية مرتبطة بدروس منهج التربية الموسيقية	٤٢	٧٠
٦	اعتماد معلم التربية الموسيقية على الة الاكورديون فقط طوال حصص التربية الموسيقية	٣٣	٥٥
٧	ضياح حصة التربية الموسيقية لإعطاء مواد أخرى دراسية	٥٠	٨٣.٣
٨	قلة عدد الوسائل التعليمية بالمدارس بالمقارنة مع عدد الطلاب	٤٥	٧٥
٩	كثرة الابعاء على معلم التربية الموسيقية في الانشغال بالإعداد للمسابقات والاحتفالات المدرسية	٣٢	٥٣.٣

، وكثرة الابعاء على معلم التربية الموسيقية في الانشغال بالإعداد للمسابقات والاحتفالات المدرسية (٥٣.٣%) ، والفصول غير مهيأة لاستخدام الوسائل التعليمية (٣١.٧%) ، ووجود أعطال في الالات الموسيقية وأجهزة الحاسب الالي عند استخدامها (٣١.٧%) وأن معلمين التربية الموسيقية غير قادرين على التعامل مع الوسائل التعليمية (١٥%) ، وأن معلمين التربية الموسيقية غير قادرين على العزف الالات الموسيقية (١١%). وكانت أكثر الصعوبات ضياح حصة التربية الموسيقية

ويتضح من جدول (٦) أن أهم معوقات توظيف تكنولوجيا التعليم في تدريس التربية الموسيقية بالمدارس الاعدادية مرتبة ترتيباً تنازلياً هي :
١- ضياح حصة التربية الموسيقية لإعطاء مواد أخرى دراسية (٨٣.٣%) ، وقلة عدد الوسائل التعليمية بالمدارس بالمقارنة مع عدد الطلاب (٧٥%) ، و عدم وجود برمجيات تعليمية مرتبطة بدروس منهج التربية الموسيقية (٧٠%) ، اعتماد معلم التربية الموسيقية على الة الاكورديون فقط طوال حصص التربية الموسيقية (٥٥%)

- ٤- تثقيف معلمين التربية الموسيقية بمزايا مبدأ التعلم الذاتي وأهمية إدماج الطلاب في العملية التعليمية وإشراكهم بأنشطة التربية الموسيقية .
- ٥- تثقيف معلمين التربية الموسيقية بأهمية تدريب الطلاب على تنظيم دراستهم وضبطها ، والتحكم في سيرها واتخاذ القرارات المتعلقة بها والاعتماد على النفس.
- ٦- تثقيف المعلمين بضرورة تدريب الطلاب على استخدام الوسائل التقنية في التعلم والاتصال والتواصل لا سيما الحاسب الآلي والبريد الإلكتروني وشبكة الإنترنت وخاصة إذا كانت متوفرة في الأماكن التي يعملون فيها ، وفي الجامعات الملتحقون بها.
- ٧- لابد لإدخال تكنولوجيا التعليم في التربية الموسيقية ومواكبة تطور المناهج ، وأن يقترن تطور المناهج مع تطور تكنولوجيا التعليم .
- ٨- ضرورة عقد دورات تخصصية في التربية الموسيقية للمعلمين على استخدام برامج الموسيقى الحديثة وكيفية توظيفها في التدريس .
- ٩- ضرورة توفير البرمجيات الموسيقية والآلات الموسيقية الإلكترونية بالمدارس لتوظيفها في العملية التعليمية ولأستخدامها في تدريس مناهج التربية الموسيقية .
- ١٠- عمل دليل للمعلمين التربية الموسيقية فيمجال الاختيار واستخدامات تقنيات التعليم والبرامج الخاصة الحديثة في تعليم التربية الموسيقية ، بحيث تشمل على قواعد اختيار التقنية التعليمية من حيث محتواها، وأها، وكذا القواعد التي يجب مراعاتها قبل أو أثناء وبعد استخدامها.

لإعطاء مواد أخرى دراسية (٨٣.٣ %) ، وأقل الصعوبات معلمين التربية الموسيقية غير قادرين على العزف الآلات الموسيقية (١١%).

وترجع الباحثة ذلك الي أنه بالرغم من وجود تقنيات تكنولوجيا التعليم بالمدارس الاعدادية إلا انها ليست مرتبطة وموظفة بتدريس التربية الموسيقية بشكل فعال ، ويعود ذلك لعدم التوافق بين تطوير المناهج الدراسية وتقدم في استخدام تكنولوجيا التعليم حيث لا توجد برمجيات تعليمية خاصة بمقرر التربية الموسيقية ، وأن الفصول غير مهيأة لاستخدام الوسائل التعليمية ، ووجود أعطال أجهزة الحاسب الآلي عند استخدامها كما أن معلمين التربية الموسيقية غير قادرين على التعامل مع الوسائل التعليمية والأجهزة التعليمية ، وبالتالي تعتبر هناك العديد من المشكلات التي تعوق توظيف تكنولوجيا التعليم في تدريس التربية الموسيقية .

التوصيات والمقترحات

- انطلاقاً مما أسفرت عنها الدراسة الحالية من نتائج تقدم الباحثة بعض التوصيات والمقترحات التي ترى أنها قد تفيد في توظيف تكنولوجيا التعليم في تدريس التربية الموسيقية وهي :
- ١- ضرورة عقد دورات تدريبية لمعلمين التربية الموسيقية على استخدام تكنولوجيا التعليم وتوظيفها في التدريس .
 - ٢- إلحاق معلمين التربية الموسيقية بدورات تدريبهم على مهارات تصميم التعليم وكيفية التخطيط للعملية التعليمية .
 - ٣- إلحاق معلمين التربية الموسيقية بدورات تدريبهم على استخدام الوسائل التقنية في التعليم والتي أهمها الحاسب الآلي ، وشبكة الانترنت ، والبريد الإلكتروني

الصعوبات التي قد تواجههم في المواد الدراسية .
١٣- ضرورة توفير وزارة التربية والتعليم للبرامج الحديثة في تعليم التربية الموسيقية المختلفة في جميع المدارس المرحلة الاعدادية.
١٤- ضرورة تجهيز مدارس المرحلة الاعدادية بالإمكانات التي تسمح بتوظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم بصورة سليمة.

١١- إجراء دراسات أخرى تتضمن واقع استخدام مستحدثات تقنيات التعليم في التدريس.
١٢- ازدياد وعي الطلاب بمعنى الوسائل التعليمية وأهميتها ولكن رغم ذلك نطمح إلى أكثر من ذلك من خلال توفير الأدوات والوسائل التعليمية داخل المدرسة ليستفيد منها الطلاب في العملية التعليمية ، ويتغلبون على

المراجع

أولاً : المراجع والدراسات باللغة العربية :

١. أحمد حامد منصور (٢٠٠١م- أ): تكنولوجيا التربية (الواقع المصري والأمل الأمريكي) ، سلسلة تكنولوجيا التعليم (١٢) ، المنصورة : المكتبة العصرية .
٢. أحمد حامد منصور (٢٠٠١م- ب): أساسيات تكنولوجيا التربية ، سلسلة تكنولوجيا التعليم (١٣) ، المنصورة : المكتبة العصرية .
٣. أحمد محمد سالم ، د. عادل السيد سرايا (٢٠٠٣م): منظومة تكنولوجيا التعلم، الرياض: مكتبة الرشد، الطبعة الأولى.
٤. أحمد محمد سالم(٢٠٠٤م): تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني، الرياض: مكتبة الرشد، الطبعة الأولى.
٥. إخلص عبد الحفيظ ومصطفى باهي(٢٠٠٠م): طرق البحث العلمي والتحليل الإحصائي في المجالات التربوية والنفسية والرياضية ، القاهرة : مركز الكتاب للنشر.
٦. أسامة سعيد على هنداوى ، حماده محمد مسعود ، إبراهيم يوسف محمد (٢٠٠٩م) :تكنولوجيا التعليم والمستحدثات التكنولوجية . القاهرة : عالم الكتب.
٧. أسامة محمد أمين أحمد (٢٠٠٤): دور الحاسوب كوسيلة تعليمية في تعلم طلبة معلم الصف في جامعة اليرموك للمفاهيم الموسيقية وتجاهاتهم نحوه، رسالة ماجستير في تقنيات تعليم ، جامعة اليرموك
٨. أكرم فتحى مصطفى (٢٠٠٨م): الوسائط المتعددة التفاعلية ، رؤية و نماذج تعليمية معاصرة فى التعلم عبر الوسائط المتعددة التفاعلية . القاهرة : عالم الكتب.
٩. الشحات سعد محمد عثمان (٢٠٠٢م): فاعلية استخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في نمذجة بعض المهارات العملية في مجالات تكنولوجيا التعليم وإكسابها لطلاب كليات التربية ،رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية التربية بدمياط ، جامعة المنصورة .
١٠. الشحات سعد محمد عثمان (٢٠٠٥م) : الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم ، الجزء الاول ، دمياط : مكتبة نانسى .
١١. الغريب زاهر إسماعيل (٢٠٠٩م-أ) : المقررات الإلكترونية . القاهرة : عالم الكتب.
١٢. الغريب زاهر إسماعيل(٢٠٠٩م-ب): التعليم الإلكتروني من التطبيق إلى الاحتراف : القاهرة : عالم الكتب.
١٣. بدر الخان (٢٠٠١م) :استراتيجيات التعلم الإلكتروني ترجمة على بن شرف الموسوى ، سالم بن جابر الوائلى ، منى النيسى . حلب : شعاع للنشر و العلوم.
١٤. جمال الشرقاوي(٢٠٠٣م): مستوى التثور في مستحدثات تكنولوجيا التعليم لدى كلا من طلاب كلية التربية شعبة صناعية ومعلمي التعليم الثانوي الصناعي.دراسات في المناهج وطرق التدريس، العدد 91 ، ديسمبر.
١٥. جمال بن عبد العزيز الشرهان(٢٠٠٣م): الوسائل التعليمية ومستجدات تكنولوجيا التعليم، الطبعة الثالثة ، الرياض : مطبعة الحميضى .
١٦. حسن البائع ، السيد عبد المولى (٢٠٠٩م): التعلم الإلكتروني الرقمي . الإسكندرية : دار الجامعة الجديدة.
١٧. حسن عبدالله النجار (٢٠٠٩م) برنامج مقترح لتدريب أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأقصى على مستحدثات تكنولوجيا التعليم في ضوء احتياجاتهم التدريبية ، مجلة الجامعة الإسلامية) سلسلة الدراسات الإنسانية (المجلد السابع عشر، العددالأول، ص٧٠٩-٧٠٩ .
١٨. حمدى أحمد عبدالعزيز(٢٠٠٨م): تعليم الإلكتروني. عمان : دار الفكر.

١٩. حمدي أحمد عبد العزيز (٢٠٠٨م): التعليم الإلكتروني الفلسفة - المبادئ - الأدوات - التطبيقات ، عمان : دار الفكر .
٢٠. خالد طوقان (٢٠٠٣م): أثر الثورة المعلوماتية والاتصالية على العناصر التعليمية، المعهد الوطني للتدريس، الأردن، عمان.
٢١. خالد محمد فرجون (٢٠٠٤م): الوسائط المتعددة بين التنظير و التطبيق ، الكويت : مكتبة الفلاح.
٢٢. دلال ملحس استيتية ، و عمر موسى سرحان (٢٠٠٧م) : تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني، الطبعة الأولى ، دار وائل للنشر .
٢٣. عبد الحافظ سلامة ، وسعد الدايل (٢٠٠٨م): مدخل الي تكنولوجيا التعليم ، الرياض : دار الخريجي .
٢٤. رضا القاضي (٢٠٠٠م) :توظيف الكمبيوتر والمستحدثات التكنولوجية في إعادة هندسة العمليات (B.R.R.) لتطوير المكتبات الجامعية .الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم المؤتمر العلمي السابع، منظومة تكنولوجيا التعلم في المدارس والجامعات :الواقع والمأمول، من ٢٦-٢٧ أبريل، الجزء الثاني، المجلد العاشر، الكتاب الثالث، ص 451 .
٢٥. روبرت م. جانييه(٢٠٠٠م): أصول تكنولوجيا التعليم ، ترجمة الدكتور محمد بن سليمان المشيقح وآخرون، جامعة الملك سعود.
٢٦. ريما سعد الجرفي(٢٠٠١م): المقرر الإلكتروني .المؤتمر العلمي الثالث عشر : مناهج التعليم والثورة المعرفية والتكنولوجية المعاصرة ، ٢٤ - ٢٥ يوليو ٢٠٠١ . المجلد الأول . القاهرة ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس .
٢٧. سالم بن مسلم الكندي(٢٠٠٥م) : واقع استخدام تقنيات التعليم الحديثة والصعوبات التي تواجهها بمدارس التعليم العام بسلطنة عُمان ، دراسة مقدمة إلى المديرية العامة للتربية والتعليم بمنطقة الشرقية شمال.
٢٨. عاطف السيد (٢٠٠٠م) : تكنولوجيا التعليم والمعلومات واستخدام الكمبيوتر والفيديو في التعليم والتعلم، الاسكندرية : مطبعة رمضان وأولاده.
٢٩. عادل سرايا ، تكنولوجيا التعليم ومصادر التعلم ، مفاهيم نظرية - تطبيقات عملية (٢٠٠٧م): الجزء الأول / الجزء الثاني ، مكتبة الرشد ، الطبعة الأولى .
٣٠. عبد الحافظ محمد سلامة(٢٠٠١م): وسائل الاتصال التكنولوجية في التعليم، الطبعة الثالثة ، عمان، الأردن: دار الفكر والطباعة .
٣١. عبد الحافظ محمد سلامة (٢٠٠٢م): الاتصال وتكنولوجيا التعليم ، الطبعة الاولى : عمان ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع .
٣٢. عبد الرحمن إبراهيم التميمي، "واقع استخدام التعليم الإلكتروني في تدريس الرياضيات بالمرحلة الثانوية في ضوء معايير NCTM ببعض الدول المختارة (دراسة مقارنة)، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، ٢٠٠٧م.
٣٣. عبد الرحمن أحمد المحارفي(٢٠٠٩م): تحديد محفزات و معوقات استخدام بيئة التعلم الالكترونية الشخصية دراسة حالة بالتطبيق على تعليم مقررات المحاسبة في البيئة السعودية .المؤتمر العلمي الثاني عشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم بالتعاون مع كلية البنات: تكنولوجيا التعليم الإلكتروني بين تحديات الحاضر و آفاق المستقبل . جامعة عين شمس ، القاهرة.
٣٤. عبد الكريم هتان العبادلة (٢٠٠٦م): أجهزة تقنيات التعليم الحديثة، الطبعة الأولى ، العين : دار الكتاب الجامعي .

٣٥. عبد اللطيف حسين فرج (٢٠٠٥م) : توظيف الانترنت في التعليم ومناهجه، الكويت، المجلة التربوية، العدد ٤٧، المجلد التاسع عشر، مارس.
٣٦. عبد الله بن إسحاق عطار ، وإحسان بن محمد كونسارة (٢٠٠٨م) : وسائل ألتصال التعليمية، الطبعة الرابعة ، مكة المكرمة : مطبعة بهادر .
٣٧. عبد لله بن عبد العزيز بن محمد الموسى(٢٠٠٢م): استخدام تقنية المعلومات والحاسوب في التعليم الأساسي (المرحلة الابتدائية) في دول الخليج العربية، دراسة ميدانية، مكتب التربية العربي لدول الخليج العربي: الرياض.
٣٨. عبد الله بن عبد العزيز الموسى، وأحمد بن عبد العزيز المبارك(٢٠٠٥م): التعلم الإلكتروني (الأسس والتطبيقات)، الطبعة الأولى.
٣٩. علاء إبراهيم زايد (٢٠٠٧م): الوسائل التعليمية بين النظرية والتطبيق ، الطبعة الثانية ، مكتبة الرشد .
٤٠. علاء محمد عمر إبراهيم (٢٠٠٩م): فاعلية برنامج قائم على الإنترنت فى تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى أخصائى تكنولوجيا التعليم .رسالة ماجستير، غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة المنوفية : شبين الكوم.
٤١. كمال عبد الحميد زيتون (٢٠٠٢م): تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات ، القاهرة : عالم الكتب .
٤٢. مارتينساثيل، ٢٠٠٢م " التعليم الإلكتروني وتحديده للتربويين، مجلة .المعرفة، العدد ٩١ .
٤٣. مجدي محمود أمين (٢٠٠٥م) : "مدى وعي معلمي التربية الفنية بمستحدثات تكنولوجيا التعليم واتجاهاتهم نحو استخدامها"، مجلة كلية التربية، جامعة اسيوط.
٤٤. محمد راغب عامشة و على الشايع(٢٠٠٩م): إدارة التعليم إلكتروني باستخدام بعض مستحدثات الإنترنت دراسة تطبيقية على مدرء المدارس بمنطقة القصيم .المؤتمر العلمي الثاني عشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم بالتعاون مع كلية البنات (٥-٧ يوليو) : تكنولوجيا التعليم الإلكتروني بين تحديات الحاضر و آفاق المستقبل .القاهرة : الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ، جامعة عين شمس .
٤٥. محمد عبدالفتاح فتحالله (٢٠٠٤م): أساسيات إنتاج واستخدام وسائل تكنولوجيا التعليم ،الرياض : دارالصمعي.
٤٦. محمد عطية خميس (٢٠٠٣م-ب): منتوجات تكنولوجيا التعليم ، ط١ ، القاهرة : دار الكلمة.
٤٧. محمد عطية خميس (٢٠٠٣م-أ): عمليات تكنولوجيا التعليم ، ط١ ، القاهرة : دار الكلمة .
٤٨. محمد عطية خميس (٢٠٠٦م): تكنولوجيا إنتاج مصادر التعلم ، ط١ ، القاهرة : دار السحاب.
٤٩. محمد عطية خميس (٢٠٠٧م) : الكمبيوتر التعليمي و تكنولوجيا الوسائط المتعددة ، القاهرة : دار السحاب.
٥٠. محمد محمود الحيلة(٢٠٠١م): التكنولوجيا التعليمية والمعلوماتية ، الطبعة الأولى ، العين ، الامارات : دار الكتاب الجامعي.
٥١. محمد محمود الحيلة (٢٠٠٣م): تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق ، الطبعة الثالثة ، العين ، الامارات : دار الكتاب الجامعي .
٥٢. مصطفى بن محمد عيسى فلاته(٢٠٠١م): المدخل إلى التقنيات الحديثة - الاتصال والتعليم، الطبعة الاولى ، الرياض: مكتبة العبيكان.
٥٣. مصطفى جودت صالح (٢٠٠٥م): نظم تقديم المقررات التعليمية عبر الشبكات ، منظومة التعليم عبر الشبكات . القاهرة : عالم الكتب .
٥٤. مصطفى عبد السميع وآخرون (٢٠٠٤م): تكنولوجيا التعليم ، مفاهيم وتطبيقات ، الطبعة الاولى ، الاردن ، عمان : دار الفكر .

٥٥. ممدوح محمد عبد المجيد (٢٠٠٠م): مدى وعي معلمي العلوم بمستحدثات تكنولوجيا التعليموا تجاهاتهم نحو استخدامها. الجمعية المصرية للتربية العلمية: المؤتمر العلمي الرابع، التربية العلمية للجميع (من 31 يوليو- 13 أغسطس) المجلد الأول .
٥٦. نبيل جاد عزمى (٢٠٠٨م): تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، القاهرة: دار الفكر العربي
٥٧. هند بنت سليمان الخليفة (٢٠٠٦م): توظيف تقنيات الويب ٢ في خدمة التعليم والتدريب الإلكتروني، المؤتمر التقني السعودي الرابع للتدريب المهني والفني، الرياض، المملكة العربية السعودية .
٥٨. وائل بن سالم بن خلف الله القرشي (٢٠٠٧م): معوقات استخدام الحاسوب وشبكة المعلومات الدولية (الانترنت) في تدريس الرياضيات للصف الاول المتوسط في محافظة الطائف. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى.
٥٩. وليد سالم الحفناوي (٢٠٠٦م): مستحدثات تكنولوجيا التعليم في عصر المعلوماتية، الطبعة الاولى، الاردن، عمان، دار الفكر .
٦٠. يونس بدر (٢٠٠٧م): برامج الكمبيوتر الموسيقية وكيفية تسخيرها لدارس البيانو، بحث منشور، القاهرة: كلية التربية الموسيقية، جامعة حلوان .

مراجع ودراسات باللغة الاجنبية :

- 58- Alison Cleary (2008), Integrating Web 2,0 technologies into classroom practice. Master thesis submitted the University of Waikato .
- 59- Buckingham, D (2000), After the death of childhood: Growing up in the age of electronic media, Oxford: Blackwell Polity Press
- 60- Ciccirelli, M. (2008). A Description of Online Instructors Use of Design Theory. International Journal of Information & Communication Technology Education, 4(1), 25-32.
- 61- Donated, S (2002): Teaching by multimedia and microteaching as Systems approach, *Sport media*, New York.
- 62- Harvell, T. (2000). Costs and benefits of incorporating the internet into the traditional classroom , DAI-A, 61(04) , P. 1529 .
- 63- Lievrouw, L (2001), The handbook of new media, London: sage
- 64- Living stone, S (2001), Children and their changing media: A European comparative study, New Jersey: Lawrence Erlbaum Assoc
- 65- International Association for Development of the Information Society (2007 , 6-8 July). IADIS International Conference: e-Learning, Lisbon, Portugal
- 66- Jung, I. & Rha, I. (2000). Effectiveness and Cost-Effectiveness of online education : A Review of the Literature , Educational Technology, 40(04), 57-60 .
- 67- Klamma, R., & Others (2007). Social Software for Life-long Learning. Educational Technology & Society, 10 (3), 72-83.
- 68- Kosiak Jennifer (2004) Using Asynchronous Discussions to Facilitate Collaborative Problem Solving in College Algebra . Montana State University. Montana

- 69- Murdock, A. K. (2006). Online Course Development in Technical Teacher Education Programs. *Journal of Industrial Teacher Education*, 43(1), 74-90.
- 70- Nolan, S (2000), Homework: What can we learn from interactive TV?, London: Oyster Partners
- 71- O'Dwyer, L. M., Carey, R., & Kleiman, G. (2007). A Study of the Effectiveness of the Louisiana Algebra I Online Course. *Journal of Research on Technology in Education*, 39(3), 289-306
- 72- Pollacia, L., & Terrie, M. (2009). Using Web 2.0 Technologies to Meet Quality Matters (QM) Requirements. *Journal of Information Systems Education*, 20(2), 155-164.
- 73- Reeder, C. (2010). Keys to Creating a Successful Online Course for Do-It-Yourselfers. *Education Digest*, 75(5), 24-27
- 74- Rockinson-Szapkiw, A. J., & Walker, V. L. (2009). Web 2.0 Technologies: Facilitating Interaction in an Online Human Services Counseling Skills Course. *Journal of Technology in Human Services*, 27(3), 175-193.
- 75- Schilling, K. (2009). The Impact of Multimedia Course Enhancements on Student Learning Outcomes. *Journal of Education for Library & Information Science*, 50(4), 214-225
- 76- Sinn, J. W. (2007). Online Course Best Practices as Precision Teaching: Case Study of Quality Systems Courses. *Journal of Technology Studies*, 33(2), 87-98. education, London: Routledge.
- 77- Smarkola Claudia (2007): Efficacy Of A planned Behavior model :Beliefs that Contribute to Computer Usage intentions of Student teachers and Experienced teachers , Temple University Philadelphia , United States available at: <http://www.Scindirect.com>. access date, 18/6/2008.
- 78- Taylor & Chris : The Computer Sequencer and Music Teaching . available at <http://www.mape.org.uk/curriculum/music/sequencer.htm>. access date, 5/9/2004.
- 79- Truman , Philip J (2000): Computer-Assisted Instruction in Music , Teaching Music , V.1,N.6, Jun. available at <http://www.Scindirect.com>, access date, 24/11/2007.
- 80- Truman , Sylvia.M (2006): An Investigation Of The Situated Learning Ability Effect Of Single and Dual – modal Systems in Education : *A Report Of Music – Oriented Learning Environment and Science Computer – Assisted Teaching Studies* , British Journal Of Educational Technology, V.37,N.1, available at <http://www.eric.gov>, access date, 5/8/2007.

