

واقع استخدام معلمي ومعلمات التربية الفنية للحاسب الآلي في التعليم العام

إعداد

أ. د. عبدالله بن ظافر الشهري

أ. سعد بن عبد العزيز الفهد

العام

١٤٣٣هـ / ٢٠١٢م

الفصل الأول

مدخل البحث

مقدمة:

بسم الله الرحمن الرحيم ، والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين نبينا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين..

يشهد عصرنا الحاضر تسارع في النمو المعرفي، وقد أطلق عليه اسم عصر المعلومات، وذلك لسيطرة المعلومات وتقنياتها الحديثة على مختلف مجالات الحياة، ودورها الكبير في مجال التنمية، بما في ذلك مجال التربية. ومن الملاحظ أنه ازداد خلال السنوات الماضية الاهتمام بشكل عام بالحاسب الآلي وتطبيقاته لمواكبة متطلبات العصر ، وأهم هذه التطبيقات هو استخدامه في مجالات التعليم . وهذا الاهتمام يتواكب أيضاً مع سياسة المملكة العربية السعودية التي تدعم وتشجع دمج الحاسب الآلي في التعليم بكل مستوياته ، ابتداءً من نظام وسياسة التعليم التي تؤكد على "التنسيق مع العلم والمنهجية والتطبيق (التقنية) باعتبارهما من أهم وسائل التنمية الثقافية والاجتماعية والاقتصادية والصحية ، لرفع مستوى الأمة والقيام بالدور الثقافي العالمي " إضافة إلى التفاعل الواعي مع التطورات الحضارية العالمية في ميادين العلوم والثقافة والآداب بتتبعها والمشاركة فيها وتوجيهها بما يعود على المجتمع الإنساني بالخير والتقدم . " (الحقييل ، ١٤٢٠ هـ ، ص ٧٧) .

" ونحن نعيش اليوم عصر التكنولوجيا والانفجار المعرفي والتقني، فمن الضروري جداً أن نواكب هذا التطور ونتعايش معه ، لإثبات القدرة على الابتكار. ولعل أهم المهارات التدريسية في الوقت الحاضر، هي توظيف استخدام الحاسب الآلي في المواد الدراسية حيث يوفر لنا التجديد والبعد عن الروتين في الحصة الدراسية التقليدية ، وتحسين نوعية التعلم والتعليم " . (كناكري ، ٢٠٠٦ م ، ص ١) .

ومما لا شك فيه ، أن استخدام الحاسب الآلي في التعليم، له تأثير ايجابي على أداء المتعلمين ، حيث أصبح التعليم عملية سهلة يمكن من الحصول على المعلومة وإيصالها إلى التلاميذ في وقت قصير ، و استخدام الحاسب الآلي في التربية الفنية يمكن أن يكون في تدريس تاريخ الفن ، والنقد والتذوق الفني ، والإنتاج الفني (النجادي ، ١٩٩٨ م ص ١٦٣) وباعتبار المعلم هو المنظم والمكلف بعملية التدريس ويقع على عاتقه أمانة عظيمة يجب أن يستشعرها لإيصال المعلومة إلى المتعلم بطريقة يسيره لكي يستوعبها ويفهمها، لذا يحتم على المعلم أن يواكب التطور التكنولوجي والمعرفي، من خلال استغلال التقنية الحديثة التي تساعد المتعلم في عملية التعلم.

وبما أن الحاسب الآلي وسيلة تعليمية مهمة لا يمكن الاستغناء عنها في المجال التدريسي فيجب على المعلم والمعلمة الاستفادة من إمكانياته الهائلة التي تساعد في تحسين عملية التعلم، وتجعل التعليم أكثر فاعلية فلم تعد الطرق التقليدية كافية للقيام بالدور المعاصر للتعليم .

وفي عصرنا الحاضر لابد أن يكون معلم ومعلمة التربية الفنية ملمين بالمهارات الأساسية لاستخدام الحاسب الآلي وبفوائد استخدامه في التربية الفنية والإمكانيات الهائلة التي يمكن أن تخدمهم في مجال عملهم.

مشكلة البحث:

إن التعليم والتعلم بمساعدة الحاسب الآلي نموذج متكامل ذو أنماط متعددة، يستخدم عوناً للمدرس ومساعداً له، ومكملاً لأدواره في تعليم فئات التلاميذ المختلفة، حيث يساعد في مواجهة العديد من القضايا والمشكلات التربوية كالعامل على مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب، والمساهمة في تقديم برامج نوعية متميزة، تساعد في تعويض النقص في عدد المعلمين وكفاءتهم في بعض التخصصات، وتشجيع الطلاب على التجربة والمخاطرة والعمل على تحريرهم من الخوف الناتج من الخطأ أو من حكم الآخرين، وتشجيعهم على التعلم القائم على الاكتشاف. لقد أصبح من الضروري في تدريس مادة التربية الفنية في هذا

العصر أن يواكب المعلم التطور الكبير والسريع للتقنية في العملية التعليمية، وذلك من خلال استغلال الإمكانيات الهائلة والكبيرة للحاسب الآلي، والتي تسهم بشكل كبير في تحسين العملية التعليمية، وتعود بالفوائد الجمة على جميع فئات التلاميذ وفي مختلف المستويات. (الفار، ١٩٩٢م، ص ١٧).

تقول الجموعي "إن للحاسب الآلي فاعلية كبيرة في مجال تعليم الفنون والتربية الفنية فله إمكانيات عديدة في التصميم وتكوين الرسوم وتوليد الأشكال والألوان، مما جعله أداة مهمة في تنمية القدرات الفنية التشكيلية للمتعلمين". (الجموعي، ١٤٢٨هـ، ص ٥).

ويقول المسعري "تؤدي التقنية بأجهزتها وأدواتها وشبكاتها وبرامجها دوراً مهماً ومحورياً في كثير من الميادين العلمية والتجارية والصناعية والاقتصادية والتربوية، لدرجة أن هذه الميادين لم تعد تستطيع الاستغناء عن هذا العنصر الحيوي، والتربية الفنية كميدان تربوي مهم بات يفعل استخدام المقدرات التقنية لما لها من دور في تنشيط المجال وتحسين عوائده التربوية وتسهيل مهام القائمين عليه من النواحي الإدارية والتدريسية والإنتاجية والتقييمية، ووفقاً لذلك ظهر للتربية الفنية أدوات ومصادر تقنية سهلت عمل المعلم وأوجدت له بعداً مهنياً مساعداً يتمثل في قدراته على تنويع مجالات الفن ومواضيعه التي يمكن أن يطرقها مع تلاميذه وعلى قدرته لتوثيق وخرن واسترجاع ومقارنة منتجات التلاميذ الفنية وكذلك عرضها وتقديمها للمجتمع". (المسعري) (٢٠٠٩م ص ٢٠٦) ولأهمية استخدام الحاسب الآلي في تدريس التربية الفنية قمنا بدراسة واقع استخدام معلمي ومعلمات التربية الفنية للحاسب الآلي في المرحلة المتوسطة بمحافظة المجمعة بغرض وصف الظاهرة وتحليلها ومعرفة الصعوبات التي تواجه المعلمين والمعلمات في استخدام الحاسب الآلي في تدريس التربية الفنية .

وبذلك نتلخص مشكلة البحث في الإجابة على السؤال التالي:

- ما واقع استخدام الحاسب الآلي في تدريس التربية الفنية من وجهة نظر معلمي ومعلمات التربية الفنية للمرحلة المتوسطة بمحافظة المجمعة؟

أسئلة البحث:

سعى الباحثان إلى الإجابة على السؤال الرئيسي التالي:

ما واقع استخدام الحاسب الآلي في تدريس التربية الفنية من وجهة نظر معلمي ومعلمات التربية الفنية للمرحلة المتوسطة بمحافظة المجمعة؟

ويتفرع منه السؤالين التاليين:

١- ما مدى استخدام معلمي ومعلمات التربية الفنية للمرحلة المتوسطة للحاسب الآلي بمحافظة المجمعة؟

٢- ما الصعوبات التي تواجه معلمي ومعلمات التربية الفنية للمرحلة المتوسطة في استخدام الحاسب الآلي بمحافظة المجمعة؟

أهداف البحث:

هدف البحث إلى :

التعرف على واقع استخدام الحاسب الآلي في تدريس التربية الفنية، من وجهة نظر معلمي ومعلمات التربية الفنية للمرحلة المتوسطة بمحافظة المجمعة، وذلك من خلال الآتي:

١- التعرف على مدى استخدام معلمي ومعلمات التربية الفنية للحاسب الآلي في المرحلة المتوسطة بمحافظة المجمعة.

٢- تحديد الصعوبات التي تواجه معلمي ومعلمات التربية الفنية في استخدام الحاسب الآلي في المرحلة المتوسطة بمحافظة المجمعة.

أهمية البحث:

تتبع أهمية هذا البحث في الآتي:

- معرفة واقع استخدام معلمي ومعلمات التربية الفنية للمرحلة المتوسطة للحاسب الآلي .
- الوقوف على مدى الاستفادة من الحاسب الآلي في تدريس مادة التربية الفنية، للمساهمة في تسهيل وتفعيل العملية التعليمية .
- يساعد هذا البحث في وضع الخطط المستقبلية بالرقمي والتطوير لمادة التربية الفنية ، بكل ما يعود بالفائدة على المتعلم والعملية التعليمية.
- يساعد في معالجة الصعوبات التي تواجه معلمي ومعلمات التربية الفنية، وتؤثر على استخدام الحاسب الآلي في المرحلة المتوسطة بمحافظة المجمعة.

حدود البحث:

الحدود الموضوعية للبحث: يقتصر هذا البحث على واقع استخدام معلمي ومعلمات التربية الفنية للحاسب الآلي في المرحلة المتوسطة بمحافظة المجمعة وذلك للتعرف على مدى استخدام الحاسب الآلي في مادة التربية الفنية وتحديد الصعوبات التي تواجه معلمي ومعلمات التربية الفنية في استخدام الحاسب الآلي في تدريس مادة التربية الفنية.

الحدود المكانية : تم تطبيق هذا البحث على معلمي ومعلمات المدارس المتوسطة للبنين والبنات بمحافظة المجمعة.

الحدود الزمانية : تم تطبيق هذه البحث خلال الفصل الثاني للعام الدراسي ١٤٣١/١٤٣٢ هـ والفصل الأول للعام الدراسي ١٤٣٢/١٤٣٣ هـ.

مصطلحات البحث:

الواقع:

" يقصد به توضيح للحال القائم في قضية ما. وهو الشيء الموصوف بالوقوع، بمعنى الحصول والوجود، لقولة تعالى (إنما توعدون لواقع)". (المرسلات. الآية رقم ٧) (الفايز ، ١٤٢٨ هـ ، ص ٩).

والمقصود بالواقع في هذا البحث دراسة الوضع القائم لمعلمي ومعلمات التربية الفنية في محافظة المجمعة للتعرف على مدى استخدامهم للحاسب الآلي في تدريس التربية والصعوبات التي يواجهونها.

التربية الفنية :

" هي عملية تهذيب سلوك الأفراد من خلال ممارستهم للأعمال الفنية وتذوقها ، ومصطلح التربية الفنية حديث نسبياً مقارنة بالمواد الأخرى ، حيث كانت الفنون الجميلة والتطبيقية هي المسيطرة في المدارس والمؤسسات التعليمية ، أما التربية الفنية المعاصرة فهي التربية عن طريق الفن من خلال ممارسة الأنشطة الفنية المختلفة". (العتوم ، ٢٠٠٦ م ص ١١).

وتعد التربية الفنية وسيلة من وسائل التعبير عن انفعالات الإنسان وعواطفه وخبراته ، واستثاراته في الحياة فهي قالب من العمل الفني ، تحسب فيها العلاقات بين الخطوط ، والمساحات والألوان وأنواع التوافق والتباين ، والاتزان التي تعكس صلة الإنسان بالكون وإدراكه لقيمته. (الحيلة، ١٤٢٨ ص ٢٧).

والمقصود بالتربية الفنية في هذا البحث هي تدريس مادتي الرسم والأشغال اليدوية في المنهج المدرسي بالملكة العربية السعودية. (الشهري، ٢٠٠٧م، ص ١١).

معلم التربية الفنية :

"هو ذلك الفرد الذي يحصل على شهادة دبلوم أو بكالوريوس، بعد أن يعد إعداداً تربوياً وأكاديمياً ليصبح مدرساً متخصصاً في تعليم مادة التربية الفنية ، سواء في معهد التربية الفنية ، أو كليات المعلمين ، أو كليات التربية التابعة لجامعات المملكة المختلفة". (الرويس، ٢٠٠٣ م، ص ١٠).

الحاسب الآلي :

"هو آلة إلكترونية يمكن برمجتها لكي تقوم بمعالجة البيانات، وتخزينها، واسترجاعها، وإجراء العمليات الحسابية والمنطقية عليها". (الموسى، ٢٠٠٨ م، ص ٢٠).

"كما يعرف بأنه جهاز إلكتروني قادر على استقبال البيانات، وتخزينها، ومعالجتها، واسترجاعها، بناء على تعليمات مكتوبة بإحدى لغات البرمجة". (الزبيبي ، وآخرون، ٢٠٠٠ م، ص ١٧).

وفي هذا البحث فإن الحاسب الآلي المستخدم في التربية الفنية يقصد به ذلك " الجهاز الإلكتروني الذي يمكن معلم ومعلمة التربية الفنية من تدريس المادة على نحو أفضل، من خلال استخدام كل الإمكانيات المتاحة في تحضير الدروس، وعرضها، باستخدام (البوربوينت)، واستخدامه في عرض الوسائل التعليمية، وجمع المعلومات من (الانترنت)، وتمكين التلاميذ من استخدام بعض برامج الرسم التعليمية مثل برنامج الرسام.

الفصل الثاني

الإطار النظري

مقدمة:

"ليس هناك شك في أن أمة القرن الحادي والعشرين هي أمة المعلوماتية، ولذا تصاعدت الصيحات على صعيد الدول والمنظمات بضرورة تزويد الجيل الحالي بأساسيات الحاسب ، بل أن منظمة اليونسكو الدولية جعلت تعلم الحاسب أحد المهارات الأساسية المطلوبة على كل فرد في دول العالم، إضافة إلى مهارة القراءة والكتابة والرياضيات". (الموسى، ٢٠٠٧م، ص ٥).

حظي الحاسب الآلي بمكانة عظيمة لم يحظ بها أي اختراع آخر في العالم ، فهو يعد نقلة نوعية غيرت العديد من أنماط ونشاطات حياتنا الخاصة والعملية ، حيث أصبحت كل مجالات الحياة دون استثناء مرتبطة بهذا الجهاز العملاق ، فجّل المصانع والمجمعات التجارية والهيئات الإدارية والحكومية ومراكز الأبحاث ، ومختلف المعاملات التجارية والإدارية وغيرها ، تدار بواسطة الحاسبات الآلية، وإن ظهور شبكات الاتصال بين مستخدمي الحاسبات الآلية مثل الشبكة العالمية للمعلومات (الإنترنت Internet) ، اعتمدت في الأساس على التطور العلمي والتقني الذي وصلت إليه تقنية الحاسب الآلي. ومن أبرز المجالات التي استفادت من تقنية الحاسب الآلي ، هو مجال التربية والتربية الفنية. إن تحقق الاستفادة من خدمات الحاسب الآلي عبر برامجه وتطبيقاته المتعددة في العمل التعليمي ، سوف يؤدي بالضرورة إلى تحقيق أكبر قدر من النجاح ، مما يساهم في تنمية الكوادر البشرية لتفعيله، بحيث يساهم وجوده على تحقيق الأهداف التربوية، والتعليمية الأساسية ، وخصوصاً المتعلقة بمستويات التعلم العليا ، ومنها تعلم التفكير. إن استعمال الحاسب الآلي في التربية الفنية أصبح ضرورة في هذا العصر فالحاسب الآلي يقدم خدمات كثيرة ويسهل على المعلم جمع المعلومات و توصيل أفكاره إلى المتعلم بطرق وأساليب متنوعة ويسهل أيضاً على المتعلم الحصول على معلومات غزيرة تنفعه في حياته العلمية والعملية. "واستعمال الحاسب الآلي في التربية الفنية لا بد له من

معلم ملماً بالمهارات الأساسية لاستخدامه ، وملماً بفوائد استخدامه في الحياة العامة والمهنية والبرامج المختلفة التي يمكنها أن تخدمه في أداء عمله " . (الحربي ، ، ٢٠٠٩م، ص ٣) .

تطور أجهزة الحاسب الآلي:

أجيال الحاسب بمرحلة الحواسيب الإلكترونية نتيجة للتطور السريع الذي حصل على صناعة الحواسيب قسمت هذه المرحلة إلى أجيال خمسة، أربعة منها تم اقتباسها من (الزبيبي، وآخرون، ٢٠٠٠م، ص ١١) إلى (ص ١٧). والخامس من (الموسى، ٢٠٠٨م، ص ١١). وهي كما يلي:

الجيل الأول : تكنولوجيا الصمامات المفرغة :

في هذه المرحلة كانت النقلة من استخدام المعدات والوسائل الميكانيكية في الحاسب، إلى استخدام المكونات الكهربائية وتم استخدام الصمام المفرغ، وهو يشبه مصباح الإضاءة مع اختلاف في التركيب الداخلي، حيث تم استخدامه للتعبير عن الأرقام طبقاً لنظام عد ثنائي (الصفر والواحد)، حيث واحد يعني يوجد تيار كهربائي والصفر يعني عدم وجود تيار كهربائي، واعتمد التخزين في هذه الفترة على الحلقات المغنطة بدلاً من البطاقات المثقبة .

الجيل الثاني : تكنولوجيا الترانزستور :

في هذه المرحلة التي تقع ما بين منتصف الخمسينات إلى منتصف الستينات، تم تحقيق طفرة في مجال المكونات المادية والبرمجيات حيث تم استخدام الترانزستور الذي يعمل عمل الصمام المفرغ ، مع تلافى أوجه القصور السابقة الذكر للصمام المفرغ . وبذلك تم التوصل لتركيب مئات من الترانزستورات في نفس مساحة صمام مفرغ واحد ، مما زاد من سرعة تنفيذ العمليات أيضاً ، واستخدام الأقراص المغنطة كوسائط تخزين، والوصول للمعلومات بطريقة عشوائية، مما زاد من سرعة استرجاع المعلومات ، ووجدت البرمجة بلغة الفورتران ، ومن أمثلة أجهزة هذا الجيل جهاز ترادك TRADIC، وكان هذا عام ١٩٤٥م ويحتوي على ٥٠٠ ترانزستور تقريباً . وبعد عام أنتجت شركة يونيفاك جهاز UNIVAC II، وفي عام ١٩٥٨ أنتجت شركة IBM جهاز أسمته IBM 7090، وفي عام ١٩٦٥ أنتجت سلسلة من الأجهزة مثل IBM 709 ، IBM 1401 ، IBM 1620 .

الجيل الثالث : تكنولوجيا الدوائر المتكاملة :

من خلالها توصل العلماء إلى اكتشاف مادة السليكون المصنعة من الرمل، وهي شبه موصلة للتيار الكهربائي، تم التوصل لزراعة مئات الآلاف من الترانزستورات على رقاقة من السليكون، والتي لا يتجاوز طولها عن واحد سنتيمتر وعرفت باسم الدوائر المتكاملة ، مما قل زمن معالجة البيانات بكثير ، وصغر حجم الجهاز بدرجة كبيرة ، وانخفضت تكاليف الأجهزة ، وقل كل من استهلاك الطاقة الكهربائية وانخفاض درجة الحرارة الناتجة بشكل كبير أيضاً . وبدأت شركة IBM بإنتاج الحاسبات الكبيرة لتستخدم في الأغراض التجارية والعلمية بالإضافة للأغراض العسكرية ، ومن لغات البرمجة التي عرفت بهذا الجيل لغة بيسك، وعرف أيضاً مفهوم البرمجة الهيكلية الذي مهد لقواعد البيانات .

الجيل الرابع : تكنولوجيا الدوائر واسعة التكامل :

هذه المرحلة بدأت في السبعينات من القرن الماضي، حيث ظهرت حاسبات الميني والمايكرو كومبيوتر، والتي امتازت بسرعتها وسعتها الكبيرتين، بالإضافة لسعرها المنخفض، فقد تم زراعة مليون ترانزستور وأكثر على شريحة السليكون عرفت باسم دوائر واسعة التكامل، التي أدت للتوصل إلى ما يسمى بالمعالج المصغر ، ومن هذه المعالجات تم التوصل إلى إنتاج حواسيب ميكروبية تستخدم على المستوى الفردي، وانتشرت الحواسيب الفردية، وزادت سرعة المعالجة وذاكرة التخزين بشكل كبير، وأنتجت الحواسيب الفائقة للاستخدامات العسكرية، وأبحاث الفضاء، وازدهر التقدم التكنولوجي ، وما زال تواصل العلماء على زيادة سرعة الحاسب وزيادة سعة التخزين، حيث أن الأجهزة الموجودة سرعتها تفوق وسعة تخزينها تفوق

ملايين المرات عما كانت عليه قبل عشرة سنوات . وظهر في هذا الجيل نظام التشغيل دوس DOS، ولغات برمجة عالية المستوى، مثل لغة باسكال PASCAL، ولغة السي C، وغيرها من اللغات ، بالإضافة لظهور برنامج Windows ، وظهور الشبكات. وبوجود المعالجات المصغرة تم استخدامها في صناعة الأجهزة الحديثة كالتليفون والتليفزيون والفيديو والفاكس والتليكس وغير ذلك .

الجيل الخامس للحاسبات :

في هذا الجيل أدخلت تعديلات هامة على نظم التشغيل ونقل البيانات ووحدات الإدخال والإخراج والقدرة على التخزين واسترجاع المعلومات بسرعة فائقة، ونتيجة للتطور رقائق صغيرة من السليكون تدعى المعالجات دقيقة الحجم Micro Processors وقد أدى هذا الاختراع إلى صغر حجم الحاسب وارتفاع مستوى الأداء وانخفاض الأسعار.

مكونات الحاسب الآلي المادية: (الموسى، ط، ٤، ١٤٢٨ هـ، ص ٢٣ إلى ص ٢٧).

وهي عبارة عن القطع المعدنية والبلاستيكية والملحقات التي يمكن لمسها، ومشاهدتها في جهاز الحاسب ، وتشمل الأجزاء الزجاجية ورقائق السليكون .

ويمكن حصرها فيما يلي :

١- وحدات الإدخال (Input Units) .

٢- وحدة المعالجة المركزية (Central Processing Unit) .

٣- وحدة التخزين (Storage Unit) .

٤- وحدات الإخراج (Output Unit) .

١- وحدات الإدخال (Input Units) .

تقوم هذه الوحدات بإدخال أو إيصال البيانات إلى الحاسب . ومن أهمها ما يلي :

أ- لوحة المفاتيح (Keyboard) .

ب- الفأرة (Mouse) .

ج- الماسح الضوئي (Scanner) .

د- الميكروفون .

٢- وحدة المعالجة المركزية (Central Processing Unit) .

تتكون هذه الوحدة من آلاف الدوائر الإلكترونية المصنوعة من مادة السليكون ، وتسمى هذه الدوائر بلغة الحاسب رقائيق (Chips) وتعد قلب الحاسب النابض .

وتتكون هذه الوحدة من جزأين رئيسيين هما :

أ- المعالج (Processor) :

وهو يشبه المخ بالنسبة للإنسان، ويشمل الدوائر اللازمة لتنفيذ العمليات وتوجيه المدخلات والمخرجات من وإلى وحدات الإدخال والإخراج . ويشتمل على وحدتين :

- وحدة الحساب والمنطق (ALU)، وهي الوحدة التي تقوم بأداء العمليات الحسابية .
- وحدة التحكم (Control Unit) وهي الوحدة التي تقوم بإدخال ونقل وإخراج البيانات والمعلومات ، وتقوم بتنظيم وتنسيق عمل وحدات الحاسب .

ب- الذاكرة (Memory) .

تنقسم ذاكرة الحاسب إلى ثلاث وحدات فرعية هي :

١) الذاكرة العشوائية (Random Access Memory) :

وهي الذاكرة الرئيسية للحاسب ، والتي تقوم باستيعاب المعلومات المؤقتة أثناء تشغيل الجهاز، أو أثناء العمل عليه، وتفقد محتوياتها بمجرد إيقاف تشغيل الجهاز، أو انقطاع التيار الكهربائي .

٢) ذاكرة القراءة فقط (Read Only Memory) .

تحتفظ فقط بالبيانات الأساسية التي يحتاجها الجهاز لبدء التشغيل مثل (معلومات وحدات الإدخال والإخراج المتصلة بالجهاز) ، كما تحتفظ بمعلومات عن الشركة المصنعة . ولا تفقد محتوياتها عند إيقاف تشغيل الجهاز أو انقطاع التيار الكهربائي .

٣) الذاكرة المخبأة (Cache Memory) :

هي ذاكرة مساعدة لوحدة المعالجة المركزية للحصول على معلومات من الذاكرة الرئيسية في أقل زمن لينتج أسرع وقت ممكن للحصول على البيانات المطلوبة .

٣- وحدات التخزين (Storage Units):

تستخدم هذه الوحدات لتخزين البيانات بناء على طلب المستخدم، ذلك لإتاحة إمكانية استرجاعها متى ما طلب المستخدم ذلك، و يمكن سردها على النحو التالي :

أ- الأقراص الصلبة (Hard Disks) .

تتسع هذه الأقراص لتخزين بيانات ومعلومات ضخمة ، وهذه الأقراص ثابتة وغير قابلة للتبديل، ويتم التسجيل عليها بواسطة المغنطة . ويتم تصنيعها من مواد معدنية مغطاة بمادة أكسيد الحديد القابل للمغنطة .

ب- الأقراص المرنة (Floppy Disks).

وهذه عبارة عن أقراص صغيرة الحجم، وخفيفة الوزن، لذلك تستخدم في التخزين، وتم الاستغناء عنها في الوقت الحالي.

ج) الأقراص المدمجة (CD-ROM) .

وهو قرص مغطى بطبقة من الألمنيوم العاكس ، ويتم تسجيل البيانات عليه بواسطة أشعة الليزر ، ويمكن استرجاع المعلومات منه بواسطة مشغل أقراص خاص به .

٤- وحدات الإخراج (Output Units) :

هي الوحدات التي يتم بواسطتها إخراج البيانات التي تم معالجتها عند طلبها من قبل المستخدم ومن أهمها :

أ- شاشة العرض (Monitor).

تشبه شاشة الحاسب شاشة التلفاز ، وتقوم بعرض (النصوص ، البيانات ، الرسوم ، الأشكال ..) وتتفاوت شاشات العرض من حيث : حجم الشاشة (Size) ، حدة الوضوح (Dot – Pith) ، درجة الوضوح (Resolution).

ب- الطابعات (Printers) :

تستخدم لطباعة البيانات أو مخرجات الحاسب على ورق ، وتتفاوت أنواع الطابعات من حيث نوعية التقنية المستخدمة للطباعة .

ج- السماعات الصوتية (Speakers) .

تقوم السماعات الموصولة بجهاز الحاسب بإخراج الأصوات من الحاسب .

د- الراسمات (Plotters) .

وهي طابعات خاصة تستعمل لإنتاج اللوحات والرسومات البيانية، وأنواع أخرى من المواد المصورة .

مميزات وفوائد الحاسب الآلي في العملية التعليمية: (سعيد، وآخرون ، ٢٠٠٦ م ص ٨٧ إلى ص ٨٩)

- يسهم في تحسين التعليم ، و يزيد من فاعليته ، لأنه أكثر حفزاً للطالب من بيئة التعليم التقليدي .
- يوفر زمن التعلم ، إذ أنه يساعد على الإقلال من الزمن الذي يستغرق في دراسة المقررات الدراسية .
- يستطيع تخزين كم هائل من المعلومات ، ثم يعرضها في تسلسل منطقي .
- يقدم المعلومات في أي وقت دون أن يتطرق إليه التعب أو الإجهاد ، أو الملل والسأم .
- يقوم بالعديد من الوظائف والأعمال مع ندرة الأخطاء .
- يستطيع توصيل المعلومات من مركزها الرئيسي إلى مسافات طويلة ، طالما يتوفر وجود النهايات الطرفية الخاصة باستقبال البرامج التعليمية .
- يساعد على تقريب المواد التعليمية بطريقة آلية ، بدلا من الطريقة اليدوية المتبعة في بعض أساليب التعليم الفردي .
- يسد النقص في حالة عدم وجود معلمين أكفاء .
- يمكن استخدام برامج الكمبيوتر ككتب مدرسية يستخدمها جميع التلاميذ خارج الصف .
- توفير التغذية الراجعة الفورية للمتعلم ، والتفاعل بين المتعلم والكمبيوتر .
- يتيح الفرصة للتعليم الفردي مع مراعاة استعداد المتعلم وسرعته في التعلم .
- يعتبر عدة أجهزة تعليمية للعرض في جهاز واحد ، فيمكن من خلال برامج الوسائل المتعددة (مالتيميا Multimedia) عرض النصوص، والصور الثابتة، والصور المتحركة، والصوت، والمؤثرات الصوتية. وغير ذلك في صورة متكاملة .
- يستخدم في المعامل لإجراء التجارب العملية ، والتي يجد المعلم صعوبة في إجرائها داخل المعمل.
- يستخدم كوسيلة تعليمية داخل حجرات الدراسة لعرض المعلومات .
- يدخل المكتبات العالمية ، ويتصفح فهارسها من خلال الوصول إلى بطاقات الفهارس ، وعرض الكتب والدوريات والبرمجيات المتوفرة .

- يساعد الكمبيوتر على تحقيق فكرة التعليم عن بعد، وذلك من خلال ربط شاشة حاسوب المتعلم مع مركز معالجة البيانات الرئيسي، عن طريق شبكة الاتصالات، وهذه الطريقة تمكن المتعلم في أي وقت يشاء من الاتصال بمركز معالجة البيانات .
 - يستطيع الكمبيوتر أن يلعب دوراً مهماً في تعليم المعاقين ، وذلك مثل تعليم الأطفال الصم طريقة التخاطب بواسطة لغة الحركات المعروفة .
 - تمكين الطلاب من التعبير والكتابة بسرعة كبيرة باستخدام معالج الكلمات ، حيث يري الطالب فوراً الكلمات التي يطبعها على الشاشة فيعدلها ويصححها ، دون حاجة إلى إعادة كتابة الصفحة . وقد يغير أحجام الكتابة ، وأشكالها حسب الطلب .
 - ويستخدم الكمبيوتر في الإدارة المدرسية مثل : شؤون العاملين ، والشؤون المالية ، وشؤون الطلاب ، والامتحانات والتقويم والسجلات والجدول المدرسية ، وشؤون إدارة المكتبات ، وإنتاج المطبوعات . فيمكن لمديري الإدارات المدرسية توفير الكثير من الجهد والوقت والمال .
 - يمكن الطلاب الضعاف من تصحيح الأخطاء دون الشعور بالخجل من زملائهم .
 - أثبت الكمبيوتر جدارته في مجال التدريب ، فقد وجد أنه يوفر حوالي (٣٠ %) من الوقت المطلوب من أجل التدريب إذا ما قارناه بالطرق التقليدية في التدريب
 - يوفر الألوان والموسيقى والصور المتحركة مما يجعل عملية التعلم أكثر متعة .
- مشكلات تطبيق واستخدام الحاسب الآلي في العملية التعليمية:** (سعيد، وآخرون ، ٢٠٠٦م ص ٩٠).
- عدم توفير القناعة الكافية لدى معظم المسؤولين في الإدارات التعليمية، بأهمية الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات في النظام التعليمي.
 - عدم ملائمة البرمجيات التعليمية الجاهزة والمتوفرة حالياً باللغات الأجنبية لعدم تطابقها مع المناهج المطبقة بالمدارس العربية .
 - عدم توفر المعلمين المدربين تدريباً كافياً على استخدام الحاسب، والاستفادة منه ومن إمكانياته بصورة كاملة في عملية التعليم والتعلم.
 - عدم توفر برمجيات تربوية باللغة العربية جيدة ومقننة لتناسب طلابنا ومعلمينا ومناهجنا ، فهذا يستلزم الكثير من الجهد والمعرفة بطبيعة عملية التعليم لدى الفرد ، ويحتاج إلى تضافر جهود عدد من المتخصصين في المادة العلمية التي تشملها البرمجية ، والمناهج وطرق التعليم وعلم النفس التعليمي ،
 - تنظيم الجدول المدرسي ، فالجدول المدرسي بصورته الراهنة في مدارسنا يجعل من الصعب توفير اللازم للتلميذ حتى يمكنه الاستعانة بالكمبيوتر في تعلمه بحيث يلجأ إليه عندما يحس بحاجته إليه ، وفي الوقت الذي يناسبه .

استخدام الحاسب الآلي في التربية الفنية:

فيما يلي بعض استخدامات الحاسب الآلي في التربية الفنية، وقد قام الباحثان باقتباسها بتصرف من كتاب للدكتور ناصر المسعري، (المسعري، ٢٠٠٩، ص ٢٠٧ إلى ص ٢٢١).

١- استخدام الحاسب في عملية تدريس التربية الفنية :

يعتبر الحاسب من أكثر الأدوات التعليمية تأثيراً على جودة الموقف التعليمي لا سيما في مجال التربية الفنية لأنه جاء مساعداً لمعلم تكالبت عليه مهام وأعباء متعددة ومتنوعة يجب عليه أن يؤديها لغرض إتمام دروسه سواء كانت تلك الأعباء داخل المدرسة أو خارجها، بالإضافة إلى ما يعانيه المعلم من ضعف المواد والمصادر المادية وغير المادية المتاحة له . فإذا كان معلم التربية الفنية يتمتع بالمهارات والكفاءات اللازمة لاستخدام الحاسب وتقنياته وأدواته وتجهيزاته وشركاته ، فإنه سيتمكن من تسخير التقنية للمساعدة في تدريس التربية الفنية من النواحي التالية :

أ- في التخطيط :

أن المهام الكتابية التي يقوم بها المعلم في التخطيط تشتمل على عمليات حاسوبية منها كتابة النصوص لتحضير الخطط والدروس من محتوى منهجه، والتفكير في موضوعاتها وفقرات عرضها في التنفيذ ، فيستعين ببعض برامج النصوص (مثل برنامج وورد) التي تمكنه من الكتابة بلغات متعددة وإدراج الصور والجداول والرسوم البيانية والأربطة التشعبية والأشكال الهندسية ومنسقات الصفحات وإضافة بعض التأثيرات والمحسّنات البديعية، مثل الأحرف الفنية ومربعات النصوص الخاصة، والكثير من الأدوات التي توفرها مثل هذه البرامج .

ب - في صنع الوسائل التعليمية :

يقدم الحاسوب العديد من البرامج التي تمكن المعلم من صنع وسائله التعليمية التي يستعين بها لتوضيح المفاهيم المركبة في دروسه للتلاميذ ، فهناك البرامج التي تهيئه لإنتاج الرسوم التوضيحية ذات البعدين ، ذات الثلاثة أبعاد ، أو الرسوم المتحركة . فكل نوع من هذه الرسوم مزايا وقوى توضيحية يستطيع المعلم توظيفها حسب حاجته . وفي الآونة الأخيرة ظهرت في أروقة الإنترنت الكبرى مواقع للمقاطع التلفزيونية (You Tube) الزاخرة والمفيدة في فتح آفاق ابتكاريه مجانية للبحث أو الاتصال لتوضيح بعض الظواهر الفنية التي قد يستخدمها في التدريس كمنظم متقدم لبعض الدروس أو الواجبات المنزلية الغرض منها إعداد التلاميذ للدروس أو تعزيز فهمهم لها .

ج- في عرض الدروس :

عرض الدرس الذي يقدمه معلم التربية الفنية لتلاميذه، يعتبر الجزء والمرحلة المفصلية من الدرس التي تبلور وتجسد أهداف الدرس وتحققها أو تحبطها ، فكلما كان العرض منظماً ، متسلسلاً ، شيقاً ومستمرّاً كلما كانت نتائجه إيجابية ومثالية، إن معلم التربية الفنية يجب أن يتمكن من بعض برامج العرض على الحاسب، مثل: برنامج البوربوينت(Power Point)، وبرنامج فلاش (Power Point, Flash) ، ويتمكن من تشغيل الأدوات الرديفة لذلك ، ولهذه البرامج الخاصة بالعروض ما يتبعها من أدوات (شاشات وبروجكتورات) تساعد المعلم على تنظيم الأفكار قبل العرض وجذب انتباه التلاميذ أثناءه وعلى عدم نسيان بعض أفكار الدرس ومفاهيمه المهمة . كما أن استخدام برامج العروض يساعد في التقييم النهائي للدروس ومعرفة مواقع الخلل فيها مع إمكانية التعديل عليه والرجوع إليه في المستقبل بعد تخزينه في ملفات الكترونية في قاعدة بيانات خاصة بالمعلم .

د - في تطوير مهارات المعلم الفنية :

يحتاج معلم التربية الفنية إلى الإنتاج الفني السريع لكي يجرب ويطور من مهاراته الفنية ويلبي حاجاته المهنية في تنفيذ الملصقات والإعلانات والتوجيهات ذات العلاقة بمهنته . فوجود الحواسيب المتقدمة ، تساعد المعلم في إنتاجه لوسائله التعليمية، وفي تعليم التلاميذ استخدام الحاسب في الإنتاج الفني لديهم وتعويدهم على فنون الإدراك البصري الالكتروني ونقد وتذوق منتجاته وتنمية قدراتهم على التحكم بأدواته ومعرفة قوانينه وأنظمتهم .

هـ - في تخزين واسترجاع الإنتاج الفني :

يعاني كل معلم في التربية الفنية من غزارة الإنتاج الفني للتلاميذ في المدارس ، مما يحتم على المعلم إيجاد مخازن ومساحات ليست بالقليلة لأرشفة وحفظ تلك المنتجات، ومن ثم التخلص منها دورياً عبر السنين، وبالتالي ضياع سجلات تقدم التدريس لمادة التربية الفنية في المدرسة. وبما أن آلات التصوير الرقمية - والمساحات الضوئية - متوفرة وبقدرة عالية ولا تحتاج إلى إي صرف مالي في تفعيلها لتصوير المنتجات الفنية في المدرسة وتحويلها إلى صيغ الكترونية لا تمثل وزناً أو عبئاً مكانياً يذكر، تخزن في الحاسب العام للمدرسة، أو الحواسيب الشخصية للمعلم، أو على مواقع الخزن الإلكتروني على شبكة الإنترنت، بهذه الطريقة يمكن للمعلم الرجوع للمنتجات الفنية في أي وقت وعمل المقارنات والإحصائيات والدراسات التي من دورها ملاحظة عملية التدريس وتقديمها .

و- في الاتصال :

يأخذ الاتصال عبر القنوات الإلكترونية مسارات عدة منها البريد الإلكتروني ، غرف الدردشة المباشرة بالنص أو بالنص والصورة ، والمنتديات وكلها تتم عبر الحاسب وأدواته وشبكاته المختلفة . ويستخدم المعلم هذه المقدرات حسب حاجته وإمكاناته التقنية المتوفرة له في الاتصال بالتلاميذ وتقديم التوجيه الفني، والتربوي لهم والاتصال بأولياء الأمور ومدهم بالتقارير عن نمو أطفالهم الفني، وربما بعض المشاكل النفسية والاجتماعية التي يكتشفها المعلم في نموهم العام . وكذلك ، يتواصل المعلم بزملاء المهنة محلياً وعالمياً في التشاور وتبادل الخبرات فيما يهم مهنة التدريس ومناهجها وإشكالياتها .

ز- في إقامة المعرض والمسابقات الفنية :

وهي تمثل جزءاً مهماً في التربية الفنية وإقامتها بالطريقة التقليدية يتطلب الكثير من الجهد والمال والوقت ولا تنتشر في التوعية بإقامتها أو نتائجها إلا في رقعة زمنية ومكانية محدودة مما يساهم في فشلها في تحقيق أهدافها في أغلب الأحيان. وتفعيل الحاسب وإمكاناته الواسعة والعريضة تمكن المعلم من إقامة المعارض الفنية في زمن قياسي وبكلفة مادية ووقتية قليلة جداً ويحظى المعرض بانتشار إعلامي كبير يتجاوز حدود المدرسة أو المدينة وربما الدولة، ويمكن المعلم كذلك من إحصاء عدد الزوار للمعرض ومتابعة ردود أفعالهم وآرائهم تجاه المعرض والمعروضات والمقترحات التي يرونها . ومن الفوائد الأخرى للمعارض الإلكترونية أنها يمكن زيارتها من قبل الجنسين، وذلك للأنظمة التعليمية التي تفرق في تعليم البنين والبنات، مما يسهل فهم القائمين على مناهج التربية الفنية على دراسة الفروق بين الجنسين في الاستجابات الفنية وموضوعاتها لتصميم محتويات أفضل للمادة .

ح- في إدارة العملية التربوية :

تسجيل البيانات مثل: بيانات الصفوف، وأسماء الطلاب، ومعلومات متابعة نموهم الفني، والتقارير الخاصة بالتقييم النهائي، والمرحلي في المادة للتلاميذ، والإحصائيات المصاحبة لذلك قد تغرق أي معلم وخاصة معلم التربية الفنية لما يقع عليه من مهام كثيرة ، فاستخدامه للحاسب والبرامج المتخصصة في رصد البيانات وجدولتها مثل: برنامج إكسل (Excel)، يساعده في تنظيم أدائه التدريسي، والوقوف على تلاميذ الطرفين (المتفوقين والمتأخرين)، وبالتالي الاهتمام بهم ومتطلباتهم في النمو الفني والنفسي .

٢- استخدام الحاسب في الإنتاج الفني :

إن الإنسان حينما يمارس الإنتاج " الفني " بواسطة الحاسب وبرامجه الخاصة بذلك، يمر بإجراءات

تتشابه بتلك الإجراءات التي يمر بها الفنان أثناء عمليات إنتاجه الفني التقليدي . فهو ينشئ التصورات الذهنية للعمل الفني في عقله ، ويقرر ما هي العناصر والأشكال المكونة للمشهد ، يرتب هذه الأشكال في علاقة معينة تربط تلك العناصر ، يعيد الترتيب والتنظيم حتى يصل لعلاقة مرضية ، ويستخدم الإنسان الخط والشكل واللون والملبس والمساحة وقوانين الظل والنور والبعد والقرب في بنائه لعناصر العمل المنتج محاكياً زميله الفنان التقليدي في تمثيل قدرته لأبتكاره عبر الوسائط التشكيلية البديلة من خلال الحاسب . ولكن ما يختلف بين العمليتين هي عوامل الدقة والسرعة وسهولة الحذف والإضافة والتعديل في تعديلات الحاسب حيث تتوفر بشكل دون الطرق التقليدية التي تتفوق بدورها في العامل العفوي والتلقائي

الإنساني الذي يعطي تلك المنتجات التقليدية جاذبيتها ودفعها الفني البالغ. ويقدم الحاسب وبرامجه المتنوعة والمتغيرة باستمرار أربعة أنواع من مجالات الإنتاج الفني يمكن استخدامها في التربية الفنية وتناسب مع مراحل التعليم العام :

١- الرسوم المسطحة ذات البعدين (معالجة الصور أو إنشائها) .

٢- الرسوم المجسمة ذات الثلاثة أبعاد .

٣- الرسوم المتحركة ذات البعدين .

٤- الرسوم المتحركة ذات الثلاثة أبعاد .

وهذه الأربعة أنواع من مجالات الإنتاج الفني ليست حصراً لما يمكن أن يقدمه الحاسب وبرامجه والتي تعتبر كثيرة ومتطورة ومتغيرة دورياً.

٣- استخدام الشبكة العالمية في التربية الفنية :

لقد فرضت الشبكة العالمية (الإنترنت) نفسها كمصدر معلوماتي غزير يستفيد منه الإنسان في التعبير عن توجهاته وفلسفاته، وفي تجميع فئات من الأفراد تجمعهم خصائص مشتركة وفي الحصول على المعلومات المهمة التي تساعد الفرد على الوصول لحلول المشاكل الفكرية والنفسية والطبية والمهنية . والإنترنت هي عبارة عن شبكة من ملايين الشبكات الحاسوبية التي تجتمع تحت بروتوكول منظم واحد يؤهل المستخدمين لجلب المعلومات النصية والغير نصية من تلك الحواسيب المشتركة في الشبكة العالمية الكبرى ويمكن لمعلم التربية الفنية أن يستفيد من خدمات الإنترنت والمزايا المتعددة التي توفرها في شبكاتها ومواقعها العالمية حيث يسهل على المعلم تسخير موجودات المواقع الفنية في الإنترنت في تنمية قدرات التلاميذ في التذوق والنقد ودراسة تاريخ الفن وعلم الجمال، من خلال ما توفره الشبكة العالمية من معلومات مرقّوه ومرئية ومسموعة في هذا المجال . ومنها:

١- البحث عن المعارف الفنية وإكساب المهارات اللازمة لمهنته التعليمية.

٢- الإطلاع على فلسفات ومناهج ونماذج متعددة في مادة التربية الفنية يتم تطبيقها حول العالم .

٣- مساعدة معلم مادة التربية الفنية في التخطيط وبناء محتوى منهجه .

٤- تقديم مصدر غزير وواسع لاستقاء واختيار عناصر محتوى المنهج الذي يتناسب مع ظروفه وواقعه المهني .

٥- مساعدة المعلم في اختيار وصنع الوسائل التعليمية التي يحتاجها في مواقفه التعليمية التي ينفذها .

٦- الوصول لصور الكثير من الأعمال الفنية التاريخية وعرضها على تلاميذه عبر الدخول في مواقع المتاحف والمعرض العالمية .

٧- الحصول على أخبار الفن والتربية الفنية أولاً بأول ومتابعتها.

٨- القدرة على إبراز أعمال التلاميذ المتفوقين والناشطين في المادة من خلال إقامة المعرض الإلكتروني .

٩- التعرف على أحدث خامات وأدوات التربية الفنية وطرق ومجالات استخداماتها في التطبيقات المدرسية .

١٠- التشاور مع زملاء المهنة فيما يهم معلم التربية الفنية عبر المنتديات الحوارية وغرف الدردشة المتخصصة .

١١- الاتصال بالمتخصصين وأصحاب الكلمة في المجال للمساعدة في مواجهة مصاعب المهنة التي تواجه المعلم وحل مشكلاتها.

١٣- توجيه التلاميذ ذوي الميول الفنية ومتابعتهم باستمرار من خلال البريد الإلكتروني والمنتديات.

١٤- متابعة ما يقام من معارض فنية محلياً وعالمياً وتوجيه التلاميذ لزيارتها وتذوقها ونقدتها.

الدراسات السابقة

دراسة (العتيبي ، عايد ، ١٤٣١هـ) وهي بعنوان : (مدى استخدام معلمي التربية الفنية بالمرحلة الابتدائية لتقنية الحاسب الآلي بمدينة الرياض) .

وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى استخدام معلمي التربية الفنية لتقنية الحاسب الآلي في التعلم، رابطاً التعرف على استخدام معلمي التربية الفنية لبعض البرامج الخاصة بمعالجة الصور والرسوم والتصميم، رابطاً مدى استخدامهم للشبكة العنكبوتية (الانترنت). ولقد قام الباحث بتصميم أداة الدراسة (لاستبانة) وتوزيعها على عينة الدراسة المكونة من (١٥٠) معلماً بطريقة عشوائية. ولقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي في جمع المعلومات وتحليلها.

ولقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية :

أن أفراد العينة موافقون على استخدام معلمي التربية الفنية لتقنية الحاسب الآلي في التعليم بدرجة ضعيفة. كذلك موافقتهم بدرجة ضعيفة على استخدام البرامج الخاصة بمعالجة الصور والرسوم والتصميم . كذلك موافقة أفراد العينة على استخدام الحاسب الآلي للشبكة العنكبوتية (الانترنت) بدرجة ضعيفة .

ومن أهم توصيات الدراسة ما يلي :

يجب دعم استخدام معلمي التربية الفنية لتقنية الحاسب، ويشمل الاهتمام بتجهيز معامل الحاسب في المدارس ، كذلك تشجيع معلمي التربية الفنية على استخدام تقنية الحاسب في التعليم، والشبكة العنكبوتية، في إثراء المادة كذلك تدريب فعلي لمعلمي التربية الفنية على هذه التقنية وأيضاً إرشاد المعلمين لاستخدام البرامج الخاصة بمعالجة الصور والرسوم والتصميم .

ولقد اقترح الباحث إجراء المزيد من الدراسات والبحوث المستقبلية حول واقع استخدام معلمي التربية الفنية لتقنية الحاسب في التعليم .

دراسة (الجموعي ، عطايف ، ١٤٢٨هـ) وهي بعنوان: (فاعلية استخدام الحاسب الآلي في تنمية القدرة الفنية التشكيلية لدى طالبات قسم التربية الفنية بجامعة الملك سعود).

سعت هذه الدراسة إلى استكشاف مدى فاعلية استخدام الحاسب الآلي على تنمية القدرة الفنية التشكيلية لدى طالبات قسم التربية الفنية بجامعة الملك سعود بالرياض، من خلال الوصول للهدف الذي تحدد في : معرفة فاعلية استخدام الحاسب الآلي على القدرة الفنية التشكيلية لدى طالبات قسم التربية الفنية بجامعة الملك سعود بمدينة الرياض . ولتحقيق هذا الهدف استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي ، وكان نوع تصميم البحث من نوع المجموعة الواحدة باختبار قبلي وبعدي . لدراسة فاعلية المتغير المستقل (التدريب على الرسم بواسطة الحاسب) على المتغير التابع (القدرة الفنية التشكيلية) التي تم قياسها بواسطة اختبارات القدرة الفنية التشكيلية . وتكون مجتمع الدراسة من ٣٢ طالبة من المستوى الرابع بقسم التربية الفنية بجامعة الملك سعود بمدينة الرياض لعام ١٤٢٦ - ١٤٢٧ هـ، الفصل الثاني الدراسي وتم معالجة البيانات احصائياً باستخدام معامل بيرسون واختبارات (ت) ، وجاءت النتائج كالتالي :

- يوجد ارتباط ذا دلالة احصائية عند مستوى ٠.٥ بين التحصيل في مقرر الرسم بالحاسب والقدرة الفنية التشكيلية (العلاقات المكانية ، إدراك الأشكال ، الذكاء) ، بينما لم يوجد ارتباط مع التفكير الابتكاري .

- يوجد فرق ذا دلالة احصائية عند مستوى ٠.١ بين متوسطات درجات القياس القبلي والبعدي في القدرة الفنية التشكيلية (العلاقات المكانية ، إدراك الأشكال ، الذكاء) ، بينما لم يوجد فرق بين متوسطات درجات القياس القبلي والبعدي للتفكير الابتكاري .

وفي ضوء تلك النتائج أوصت الباحثة بضرورة الاهتمام بتطبيق الحاسب الآلي في مجالات التربية الفنية المختلفة ، التي تسهل فيها أدوات برامج الحاسب المتخصصة على الطالب إتمام التصميم الابتكاري المختلفة، وزيادة خبرته ، وذلك لما يتيح الحاسب الآلي من فرصة الانتقاء والتجريب والاكتشاف دون شعور بالخوف من ارتكاب الخطأ أو نفاذ الوقت أو المادة ، مما يعطي طالب التربية الفنية مزيداً من الأفكار الإبداعية الابتكارية .

دراسة (آل مبارك ، ريم ، ٢٧٤١ هـ) وهي بعنوان: (أثر استخدام برنامج تدريبي مقترح) لمعلمات التربية الفنية على تنمية مهارات استخدام الحاسوب في تدريس التصميم) .

تمثل مشكلة الدراسة في محاولة بناء برنامج تدريبي مقترح لمعلمات التربية الفنية على تنمية المهارات الأساسية والابتكارية في تدريس التصميم الفني . ولقد استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي في إجراء الدراسة . وتكون مجتمع الدراسة من معلمات التربية الفنية في المرحلة الثانوية والبالغ عددهن (١٧١) معلمه .

وتكونت عينة الدراسة من (٦٠) معلمة من معلمات التربية الفنية وتم تقسمهم إلى مجموعتين الأولى (٣٠) معلمة للمجموعة الضابطة و (٣٠) معلمة للمجموعة التجريبية وقد أسفرت الدراسة على النتائج التالية :-

١- أن نموذج التصميم المقترح من قبل الباحثة مناسب لتصميم البرامج التدريبية .

٢- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبار التحصيلي البعدي للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح نتائج الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية، وهذا يشير إلى أثر البرنامج التدريبي في تدريب المعلمات وإكسابهن المهارة الأساسية لاستخدام الحاسوب في تدريس التصميم .

٣- أثر البرنامج التدريبي في تنمية الابتكار لدى المعلمات حيث أظهرت النتائج وجود فرق ذا دلالة عند درجة حرية (٢١) ومستوى دلالة (٠.٠٠٨) وهو أصغر من (٠.٠٠٥) بين نتائج الاختبار القبلي والبعدي لصالح المجموعة التجريبية (البعدي) مما يدل على أثر البرنامج في تنمية المهارات الأساسية الابتكارية .

ولقد توصلت الدراسة إلى عدد من التوصيات أهمها :

١- الاستفادة من البرامج التدريبية في دمج الحاسب الآلي في تدريس التصميم الفني.

٢- تبني وزارة التربية والتعليم برامج تدريبية لاستخدام الحاسوب في التدريس.

٣- ضرورة إدخال الحاسوب في مجال التربية الفنية .

مقترحات الدراسة أهمها :

١- إجراء دراسات تجريبية تهتم بتصميم برامج تدريبية وقياس أثرها على المعلمات.

٢- إجراء دراسات تجريبية تقيس أثر الحاسوب في تنمية الابتكار في مواد أخرى .

دراسة (الشاعر ، عبد الله ، ٢٠٠٣ م) وهي بعنوان : (مجالات استخدام الحاسب الآلي في قسم التربية الفنية بكلية المعلمين بمكة المكرمة) .

ولقد هدف الباحث من بحثه إلى استطلاع طبيعة استخدام الحاسب الآلي في قسم التربية الفنية بكلية المعلمين بمكة المكرمة وأيضاً الإيجابيات الناتجة من استخدام الحاسب الآلي في التربية الفنية، وكذلك الإطلاع على البرامج التجارية ذات الصلة بالتربية الفنية. ولقد توصل الباحث إلى العديد من النتائج :

- أن الحاسب سوف يكون له دور كبير في قسم التربية الفنية، كذلك الحاسب الآلي يفتح مجالات جديدة بعيداً عن الأساليب التقليدية، كذلك أن استخدام الحاسب الآلي يزيد من مهارة التفكير لدى طلاب القسم .

وتوصلت الدراسة إلى العديد من التوصيات أهمها :

ضرورة تنظيم دورات لأعضاء هيئة التدريس لتعريفهم بإمكانات الحاسب الآلي، كذلك تدريس الحاسب بقسم التربية الفنية كأداة إبداع، وأيضاً إنتاج برامج بالحاسب تخدم مجال التربية الفنية ومن الضروري عمل معارض باستخدام الحاسب الآلي وحفظ الأعمال .

دراسة (رمله ، حنا ، ١٩٩٧م) وهي بعنوان (دور الكمبيوتر كأداة تكنولوجية حديثة في تحقيق بعض أهداف التربية الفنية) .

ولقد هدف الباحث من دراسته للتعرف على إمكانية استخدام الكمبيوتر في تدريس التربية الفنية، وأيضاً إبراز العلامة بين الكمبيوتر والتربية الفنية، وتحديد الأهداف التي يمكن أن يسهم الكمبيوتر في تحقيقها. ولقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي في دراسته، وذلك بوصف وتحليل للدراسات المسبقة والآراء التي أجريت في مجال الكمبيوتر بالإضافة إلى عمل المقابلات الشخصية لبعض الأساتذة والمهتمين بمجال الكمبيوتر في تعلم الفنون. ولقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها:

أن التقدم التكنولوجي أضاف أداة جديدة ذات إمكانيات هائلة، من خلال وحدات تضاف إلى الكمبيوتر تسهم في إثراء العمل الفني التشكيلي، كذلك إدخال الكمبيوتر في تعليم التربية الفنية أصبح ضرورة لمسايرة التقدم العلمي والتكنولوجي في مجال الفن التشكيلي . وكذلك يسهم الكمبيوتر في تحقيق العديد من الأهداف ، التدريب على أسلوب الاندماج في العمل، وأيضاً استخدام بعض الأدوات والعمل من أجل العمل وتدريب الحواس وشغل أوقات الفراغ بشكل مستمر ونافع .

ولقد أوصى الباحث بضرورة إدخال الكمبيوتر ضمن برامج إعداد معلم التربية الفنية ، وإجراء المزيد من البحوث والدراسات لكشف إمكانيات الكمبيوتر في مجال التربية الفنية وتوفير كافة الملحقات التي تناسب دارس الفن والتربية الفنية .

الفصل الرابع

عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

يقوم الباحثان في هذا الفصل بعرض النتائج وتحليلها وفقاً لأسئلة البحث:

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول :

ما مدى استخدام معلمي ومعلمات التربية الفنية للمرحلة المتوسطة للحاسب الآلي في محافظة المجمعة؟

ولقد جاءت النتائج لإجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات هذا المحور والتي تتكون من عشر فقرات كما يوضحه الجدول التالي رقم (٣).

الجدول رقم (٣)

يوضح التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات لمحوّر مدى استخدام المعلمين والمعلمات للحاسب الآلي في المرحلة المتوسطة بمحافظة المجمعة.

الترتيب	العبارة	النسبة (%)	درجة الاستخدام للمعلمين				النسبة (%)	الترتيب	النسبة (%)	درجة الاستخدام للمعلمات				النسبة (%)	الترتيب
			كبيرة	متوسطة	ضعيفة	لا تستخدم				كبيرة	متوسطة	ضعيفة	لا تستخدم		
١	استخدم الحاسب الآلي لوضع الخطط العامة والخاصة.	التكرار	١١	١١	٥	٣	٣	٣	٣	١٢	١٢	٢	٤	٣,٠٦	٦
		النسبة	٣٦,٦٦	٣٦,٦٦	١٦,٦٦	٣,٣٣	٣,٣٣	٣,٣٣	٣,٣٣	٤٠	٤٠	٦,٦٦	١٣,٣٣	١٣,٣٣	
٢	استخدم الحاسب الآلي في تحضير وإعداد الدروس.	التكرار	١١	٨	٩	٢	٢	٢	٢	٢٠	٢٠	٣		٣,٥٦	٢
		النسبة	٣٦,٦٦	٢٦,٦٦	٣٠	٦,٦٦	٦,٦٦	٦,٦٦	٦,٦٦	٦٦,٦٦	٦٦,٦٦	١٠		١٠	
٣	استخدم الحاسب الآلي في الإثارة للدرس.	التكرار	٨	١١	٨	٣	٣	٣	٣	١٣	١٣	٤	٢	٣,١٦	٤
		النسبة	٢٦,٦٦	٣٦,٦٦	٢٦,٦٦	١٠	١٠	١٠	١٠	٤٣,٣٣	٤٣,٣٣	١٣,٣٣	٦,٦٦	٦,٦٦	
٤	استخدم الحاسب الآلي في عرض الدرس.	التكرار	٤	١٣	١٠	٣	٣	٣	٣	٥	٥	٦	٣	٢,٧٦	٧
		النسبة	١٣,٣٣	٤٣,٣٣	٣٣,٣٣	١٠	١٠	١٠	١٠	١٦,٦٦	٥٣,٣٣	٢٠	١٠	١٠	
٥	استخدم الحاسب الآلي لزيادة تحقيق أهداف الدروس	التكرار	٦	٨	١٣	٣	٣	٣	٣	١٠	١٠	١٤	١	٣,١	٥
		النسبة	٢٠	٢٦,٦٦	٤٣,٣٣	١٠	١٠	١٠	١٠	٣٣,٣٣	٣٣,٣٣	٤٦,٦٦	١٦,٦٦	٣,٣٣	
٦	استخدم الحاسب الآلي لزيادة دافعية الطلاب نحو المادة .	التكرار	٥	١٦	٥	٤	٤	٤	٤	١٥	١٥	٨	٥	٣,٢	٣
		النسبة	١٦,٦٦	٥٣,٣٣	١٦,٦٦	١٣,٣٣	١٣,٣٣	١٣,٣٣	١٣,٣٣	٥٠	٥٠	٢٦,٦٦	١٦,٦٦	٦,٦٦	
٧	استخدم الحاسب الآلي كوسيلة تعليمية في التدريس.	التكرار	٧	١٥	٥	٣	٣	٣	٣	١١	١١	١٢	٥	٣,٠٦	٦
		النسبة	٢٣,٣٣	٥٠	١٦,٦٦	١٠	١٠	١٠	١٠	٣٦,٦٦	٣٦,٦٦	٤٠	١٦,٦٦	٦,٦٦	
٨	استخدم الحاسب الآلي في جمع المعلومات من الانترنت.	التكرار	١٣	١١	٥	١	١	١	١	٢٣	٢٣	٦	١	٣,٧	١
		النسبة	٤٣,٣٣	٣٦,٦٦	١٦,٦٦	٣,٣٣	٣,٣٣	٣,٣٣	٣,٣٣	٧٦,٦٦	٧٦,٦٦	٢٠		٣,٣٣	
٩	استخدم الحاسب الآلي في متابعة تطور أداء الطلاب.	التكرار	٥	٥	١٣	٧	٧	٧	٧	٦	٦	١٣	٤	٢,٥	٨
		النسبة	١٦,٦٦	١٦,٦٦	٤٣,٣٣	٢٣,٣٣	٢٣,٣٣	٢٣,٣٣	٢٣,٣٣	٢٠	٢٠	٢٣,٣٣	٤٣,٣٣	١٣,٣٣	
١٠	استخدم الحاسب الآلي في تدريس برامج الرسم التعليمية.	التكرار	٣	١٢	٦	٩	٩	٩	٩	٦	٦	٩	٩	٢,٤	٩
		النسبة	١٠	٤٠	٢٠	٣٠	٣٠	٣٠	٣٠	٢٠	٢٠	٣٠	٣٠	٣٠	

المتوسط العام للمعلمين (٢,٧٢ من ٤) المتوسط العام للمعلمات (٣,٠٥ من ٤)

من خلال الجدول السابق رقم (٣) الموضح أعلاه يتضح أن أفراد عينة البحث موافقون على استخدام معلمي ومعلمات التربية الفنية للمرحلة المتوسطة للحاسب الآلي في تدريس التربية الفنية. وذلك بناء على نتائج المتوسط الحسابي لمجموع المتوسطات، حيث بلغت القيمة (٢,٧٢ من ٤) لدى المعلمين، و (٣,٠٥ من ٤) لدى المعلمات وهي متوسطات تقع في الفئة الثالثة للمقياس الرباعي، (٢,٥١ إلى ٣,٢٥) وهي الفئة التي تشير إلى خيار الاستخدام للحاسب الآلي بدرجة متوسطة.

وفيما يلي مناقشة نتائج أفراد العينة حول استخدامات معلمي ومعلمات التربية الفنية للحاسب الآلي في التعليم، والتي تم ترتيب العبارات كما هي في أداة الدراسة كالتالي:

- جاءت العبارة رقم (١) وهي استخدم الحاسب الآلي لوضع الخطط العامة والخاصة ((بالمرتبة الثانية)) لدى المعلمين، من حيث موافقة أفراد العينة على استخدامها بدرجة متوسطة بمتوسط بلغ (٣ من ٤)، بينما جاءت هذه الفقرة ((بالمرتبة السادسة)) لدى المعلمات، بموافقة أفراد العينة على استخدامها بدرجة متوسطة بمتوسط بلغ (٣,٠٦ من ٤) ولقد اتفقت درجة الاستخدام بين المعلمين والمعلمات، بينما اختلفت في الترتيب، ويفسر الباحثان هذه النتيجة إلى أن إعداد الخطط العامة والخاصة يتطلب جهداً وقدرًا عاليًا من الإتيان

والتخطيط، والحاسب الآلي يساعد ويسهل على المعلم والمعلمة عملية إعداد الخطط العامة والخاصة، ويدل على حرص المعلمين والمعلمات إلى حد ما في استخدام الحاسب في وضع الخطط العامة والخاصة للمادة. وهذا يتفق مع دراسة (الثقة، ١٤٢١ هـ) حول وضع خطط مقترحة في التربية الفنية باستخدام الحاسب الآلي. ويتفق مع دراسة (الشاعر، ٢٠٠٣) الذي أشار إلى الإمكانات المتنوعة لاستخدام الحاسب الآلي.

- جاءت العبارة رقم (٢) وهي استخدم حاسب الآلي في تحضير وإعداد الدروس. ((بالمرتبة الثالثة)) لدى المعلمين من حيث موافقة العينة على استخدامها بدرجة متوسطة بمتوسط بلغ (٩٣,٢ من ٤)، بينما جاءت هذه الفقرة ((بالمرتبة الثانية)) لدى المعلمات بموافقة أفراد العينة على استخدامها بدرجة كبيرة بمتوسط بلغ (٥٦,٣ من ٤)، ولقد اختلفت درجة الاستخدام بين المعلمين والمعلمات لصالح عينة المعلمات، بينما اختلفت في الترتيب، ويفسر الباحثان هذه النتيجة إلى أن معلمي التربية الفنية يرون أن تحضير مادة التربية الفنية يختلف عن باقي المواد الأخرى لما تحتوي عليه من خطوط ورسومات يدوية جميلة خاصة بالمعلم، وتختلف من معلم إلى آخر لذلك نجد أن معلمي التربية الفنية يستخدمون الحاسب الآلي بدرجة متوسطة في تحضيرهم وإعدادهم للدروس بينما المعلمات يرين أن الحاسب الآلي يساعد بدرجة عالية وإتقان متميز في تحضير وإعداد الدروس، وخروجها بمظهر جميل ومنظم يساعد في إيصال المعلومة للطلاب وتسهيل عملية التعلم، فهو يستخدم لدى المعلمات بدرجة كبيرة وباستمرار. وهذا يتفق مع دراسة (الشاعر، ٢٠٠٣) أن الحاسب الآلي وسيلة موضوعية لتسهيل العمل. ويتفق مع دراسة (ال مبارك، ١٤٢٧ هـ) حول الاستفادة من البرامج التطبيقية للحاسب الآلي في إعداد دروس التربية الفنية.

- جاءت العبارة رقم (٣) وهي استخدم الحاسب الآلي في الإثارة للدرس ((بالمرتبة الخامسة)) لدى المعلمين من حيث موافقة أفراد العينة على استخدامها بدرجة متوسطة بمتوسط بلغ (٨,٢ من ٤)، بينما جاءت هذه الفقرة ((بالمرتبة الرابعة)) لدى المعلمات بموافقة أفراد العينة على استخدامها بدرجة متوسطة بمتوسط بلغ (١٦,٣ من ٤)، ولقد اتفقت درجة الاستخدام بين المعلمين والمعلمات إلى حد ما، والمتوسط الحسابي الأفضل لصالح عينة المعلمات فالفارق بينهما ليس كبير، بينما اختلفت في الترتيب. ويفسر الباحثان هذه النتيجة إلى أن معلمي ومعلمات التربية الفنية يقومون بعملية الإثارة أو التمهيد للدرس من خلال الطرق التقليدية وإثارة الدروس باستخدام الحاسب الآلي يتطلب جهداً كبيراً من المعلم والمعلمة، وبالتالي فهم يستخدمونه في بعض الحصص، وقد يكتفون بمقدمة نظرية لإثارة الطلاب في دروس التربية الفنية. وهذا يتفق مع دراسة (ال مبارك، ١٤٢٧ هـ) بضرورة إدخال الحاسوب في مجال التربية الفنية لتشجيع المتعلمين وبما فيه من التشويق والإبهار.

- جاءت العبارة رقم (٤) وهي استخدم الحاسب الآلي في عرض الدرس ((بالمرتبة السابعة)) لدى المعلمين من حيث موافقة أفراد العينة على استخدامها بدرجة متوسطة بمتوسط بلغ (٦,٢ من ٤)، بينما جاءت هذه الفقرة ((بالمرتبة السابعة)) لدى المعلمات بموافقة أفراد العينة على استخدامها بدرجة متوسطة بمتوسط بلغ (٧٦,٢ من ٤)، ولقد اتفقت درجة الاستخدام بين المعلمين والمعلمات بدرجة متقاربة، بينما اختلفت في الترتيب، ويفسر الباحثان هذه النتيجة إلى أن معلمي ومعلمات التربية الفنية يرون أن عرض الدرس بالحاسب الآلي في بعض الحصص مفيداً للطلاب ومحفزاً لهم في فهم الدرس بشكل واضح وسريع، بالإضافة لقدرات المعلم الذاتية، وأسلوبه في إيصال المعلومة للطلاب وعرض الدرس، فاستخدام الحاسب الآلي يتطلب تجهيزاً مسبقاً من قبل المعلم أو المعلمة ويحتاج إلى وقت وجهد مما يحد من استخدامه في جميع حصص التربية الفنية. وهذا يتفق مع دراسة (الجيزاوي، ٢٠٠١ م) الذي أشار إلى أن عرض الدرس باستخدام (البوربوينت) كان له أثر إيجابي لدى المتعلمين، ودراسة (عثمان، ١٩٩٦ م) التي أوضحت أن التعلم بمساعدة الحاسوب له تأثير وفاعلية.

- جاءت العبارة رقم (٥) وهي استخدم الحاسب الآلي لزيادة تحقيق أهداف الدروس ((بالمرتبة الثامنة)) لدى المعلمين من حيث موافقة أفراد العينة على استخدامها بدرجة متوسطة بمتوسط بلغ (٥٦,٢ من ٤)، بينما جاءت هذه الفقرة ((بالمرتبة الخامسة)) لدى المعلمات بموافقة أفراد العينة على استخدامها بدرجة متوسطة بمتوسط بلغ (١,٣ من ٤)، ولقد اتفقت درجة الاستخدام بين المعلمين والمعلمات، والمتوسط الحسابي الأفضل لصالح عينة المعلمات، بينما اختلفت في الترتيب، ويفسر الباحثان هذه النتيجة إلى أن معلمي ومعلمات التربية الفنية يرون أن استخدام الحاسب الآلي يساعد في تحقيق أهداف المادة، فهم

يستخدمونه في بعض الحصص التي تتطلب المزيد من الجهد لتحقيق الأهداف المنشودة من المادة. وهذا يتفق مع دراسة (الجندي، ٢٠٠٣ م)، التي أشارت إلى أن الحاسب الآلي فعال ويساعد في تحقيق الأهداف في التربية الفنية. ومع دراسة (قشقرى، ٢٠٠٩ م) التي أوضحت أن الكمبيوتر يؤدي إلى تنمية الأهداف المعرفية والوجدانية.

- جاءت العبارة رقم (٦) وهي استخدم الحاسب الآلي في زيادة دافعية الطلاب نحو المادة. ((بالمرتبة السادسة)) لدى المعلمين حيث موافقة أفراد العينة على استخدامها بدرجة متوسطة بمتوسط بلغ (٢,٧٣ من ٤)، بينما جاءت هذه الفقرة ((بالمرتبة الثالثة)) لدى المعلمات بموافقة أفراد العينة على استخدامها بدرجة متوسطة بمتوسط بلغ (٣,٢ من ٤)، ولقد اتفقت درجة الاستخدام بين المعلمين والمعلمات، والمتوسط الحسابي الأفضل لصالح عينة المعلمات، بينما اختلفت في الترتيب، ويفسر الباحثان هذه النتيجة إلى أن معلمي ومعلمات التربية الفنية يسعون إلى زيادة دافعية الطلاب في بعض حصص التربية الفنية عندما يرون الحاجة لذلك، وقد يكون في نظرهم أن مادة التربية الفنية في حد ذاتها بما تحتويه من خامات وأدوات محفز كاف لطلاب التربية الفنية، ودافع لهم نحو المادة. وهذا يتفق مع دراسة (ال مبارك، ١٤٢٧ هـ)، التي أوضحت أن استخدام الحاسوب في مجال التربية الفنية بما يحتوي عليه من تشويق وإبهار يشجع المتعلمين.

- جاءت العبارة رقم (٧) وهي استخدم الحاسب الآلي كوسيلة تعليمية في التدريس. في ((المرتبة الرابعة)) لدى المعلمين من حيث موافقة العينة على استخدامها بدرجة متوسطة بمتوسط بلغ (٢,٨٦ من ٤)، بينما جاءت هذه الفقرة ((بالمرتبة السادسة مكرر)) لدى المعلمات، بموافقة أفراد العينة على استخدامها بدرجة متوسطة بمتوسط بلغ (٣,٠٦ من ٤)، ولقد اتفقت درجة الاستخدام بين المعلمين والمعلمات، والمتوسط الحسابي الأفضل لصالح عينة المعلمات، بينما اختلفت في الترتيب، ويفسر الباحثان هذه النتيجة إلى أن معلمي ومعلمات التربية الفنية يستخدمون عرض الوسائل التعليمية من لوحات ورسومات بطريقة تقليدية في بعض حصص التربية الفنية، وفي بعض الأحيان يستخدمون الحاسب الآلي كوسيلة تعليمية، وذلك لما يحتوي عليه من امكانات متقدمة لتقديم الوسائل التعليمية، التي تعود على المتعلمين بالفائدة، وكذلك، على ما يحتوي عليه من قواعد معلوماتية عبر شبكة الانترنت، من صور ولوحات فنية ومعارض ووسائط متعددة ومؤثرات صوتية تثري العملية التعليمية، مما يضفي على العملية التعليمية طابع الجاذبية، والبعد عن الروتين، والملل في طريقة التدريس التقليدية. وهذا يتفق مع دراسة (درويش، ٢٠٠٢ م)، التي أشارت إلى أن البرنامج المستخدم كوسيلة تعليمية مساعدة عند تدريس الوحدة (بوربوينت)، كان له أثره الواضح في إيصال المعلومات وتثبيتها لدى عينة الدراسة. ويتفق مع دراسة (الشاعر، ٢٠٠٣ م)، الذي أوضح أن الحاسب الآلي وسيلة موضوعية لتسهيل العمل.

- جاءت العبارة رقم (٨) وهي استخدم الحاسب الآلي في جمع المعلومات من الانترنت ((بالمرتبة الأولى)) لدى المعلمين من حيث موافقة أفراد العينة على استخدامها بدرجة متوسطة بمتوسط بلغ (٣,٢ من ٤)، بينما جاءت هذه الفقرة ((بالمرتبة الأولى)) لدى المعلمات بموافقة أفراد العينة على استخدامها بدرجة كبيرة بمتوسط بلغ (٣,٧ من ٤)، ولقد اختلفت درجة الاستخدام بين المعلمين والمعلمات لصالح عينة المعلمات، بينما اتفقت في الترتيب، ويفسر الباحثان هذه النتيجة إلى سهولة استخدام الانترنت وسرعة الوصول إلى المعلومات المطلوبة، وذلك لإثراء مادة التربية الفنية بكل ما هو جديد. ويعزو الباحث تفوق المعلمات إلى إخلاصهن في العمل أكثر من المعلمين وحرصهن كذلك على تزويد الطالبات بالعديد من المعارف والمعلومات والمهارات وبكل جديد في عالم الفن والتربية الفنية، وهذا يتفق مع دراسة (العتيبي، ٢٠١٠ م)، الذي أشار إلى أن الحاسب الآلي يتيح للمستخدمين الوصول إلى قواعد المعلومات المختلفة، من خلال شبكة الانترنت. ومع دراسة (فلمبان، ٢٠٠٨ م) الذي أكد على أهمية الانترنت كأداة تعليمية فريدة.

- جاءت الفقرة رقم (٩) وهي استخدم الحاسب الآلي في متابعة وتطور أداء الطلاب ((بالمرتبة العاشرة)) لدى المعلمين من حيث موافقة أفراد العينة على استخدامها بدرجة ضعيفة بمتوسط بلغ (٢,٢٦ من ٤)، بينما جاءت هذه الفقرة ((بالمرتبة الثامنة)) لدى المعلمات بموافقة أفراد العينة على استخدامها بدرجة ضعيفة بمتوسط بلغ (٢,٥ من ٤)، ولقد اتفقت درجة الاستخدام بين المعلمين والمعلمات والمتوسط الحسابي الأفضل لصالح عينة المعلمات، وهي قريبة جداً لدرجة الاستخدام المتوسطة، بينما اختلفت في الترتيب ويفسر الباحثان هذه النتيجة إلى أن معلمي ومعلمات التربية الفنية يمكنهم متابعة تطور الطلاب بعدة طرق دون

الحاجة إلى استخدام الحاسب الآلي، وقد يكتفي المعلم أو المعلمة بملاحظة الطلاب أو الطالبات أثناء الأداء في حصة التربية الفنية دون الحاجة لاستخدام الحاسب الآلي.

- جاءت الفقرة رقم (١٠) وهي استخدم الحاسب الآلي في برامج الرسم التعليمية ((بالمرتبة التاسعة)) لدى المعلمين من حيث موافقة أفراد العينة على استخدامها بدرجة ضعيفة بمتوسط بلغ (٣,٢ من ٤)، بينما جاءت هذه الفقرة ((بالمرتبة التاسعة)) لدى المعلمات بموافقة أفراد العينة على استخدامها بدرجة ضعيفة بمتوسط بلغ (٤,٢ من ٤)، ولقد اتفقت درجة الاستخدام بين المعلمين والمعلمات، والمتوسط الحسابي الأفضل لصالح عينة المعلمات، بينما اتفقت في الترتيب، ويفسر الباحثان هذه النتيجة إلى قلة خبرة معلمي ومعلمات التربية الفنية ببرامج الرسم التعليمية وأهميتها للمتعلم، وبذلك نجد نادرًا ما يستخدمون برامج الحاسب التعليمية. وهذا يتفق مع دراسة (الحمادي، ٢٠٠٨م)، التي أشارت إلى ضرورة تفعيل برامج الحاسب الآلي في التربية الفنية. ومع دراسة (الشاعر، ٢٠٠٣م)، الذي أشار إلى أن البرامج الفنية تتيح العديد من الحلول.

من خلال النتائج السابقة يمكن القول أن استخدام معلمي ومعلمات التربية الفنية للمرحلة المتوسطة للحاسب الآلي في التعليم العام، يستخدم في بعض حصص التربية الفنية، ولكن يبقى دون المأمول مع ملاحظة تقارب درجة الاستخدام، في حين كان المتوسط الحسابي أفضل لدى المعلمات من المعلمين بفارق بسيط، كذلك تميزت العبارة رقم (٢، ٨) لدى المعلمات بالفارق واضح في درجة الاستخدام بين المعلمين والمعلمات في هاتين العبارتين، وبشكل عام يمكن القول أن استخدام الحاسب الآلي في تدريس التربية الفنية دون المأمول، مما يحتم زيادة التوعية بأهمية الحاسب الآلي، وزيادة الاهتمام باستخداماته في التعليم بشكل عام وفي التربية الفنية بشكل خاص.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:

ما الصعوبات التي تواجه معلمي ومعلمات التربية الفنية في استخدام الحاسب الآلي للمرحلة المتوسطة بمحافظه المجمعة؟

ولقد جاءت النتائج لاستجابات أفراد عينة البحث على فقرات هذا المحور والتي تتكون من سبع فقرات كما يوضحه الجدول التالي رقم (٤).

الجدول رقم (٤)

يوضح التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية لمحور الصعوبات التي تواجه المعلمين والمعلمات في استخدام الحاسب الآلي في محافظة المجمعة.

المعلمين										المعلمات				
رقم العبارة	العبارة	النسبة، التكرار	درجة الصعوبة للمعلمين				المتوسط الحسابي	الترتيب	النسبة، التكرار	درجة الصعوبة للمعلمات				
			كبيرة	متوسطة	ضعيفة	معدومة				كبيرة	متوسطة	ضعيفة	معدومة	
١	نقص معرفتي باستخدام الحاسب الآلي.	التكرار النسبة	٣ ١٠	١٥ ٥٠	٤ ١٣,٣٣	٨ ٢٦,٦٦	٢,٤٣	٦	التكرار النسبة	١١ ٣٦,٦٦	٧ ٢٣,٣٣	١٢ ٤٠	١,٩٦	٦
٢	زيادة عدد الطلاب داخل الفصل.	التكرار النسبة	١١ ٣٦,٦٦	١٦ ٥٣,٣٣	٣ ١٠		٣	٤	التكرار النسبة	١٤ ٤٦,٦٦	٨ ٢٦,٦٦	٤ ١٣,٣٣	٣	٤
٣	نقص أجهزة الحاسب الآلي المتوفرة في المدرسة.	التكرار النسبة	١٦ ٥٣,٣٣	٩ ٣٠	٣ ١٠	٢ ٦,٦٦	٣,٣	١	التكرار النسبة	١٧ ٥٦,٦٦	٨ ٢٦,٦٦	٤ ١٣,٣٣	٣,٣٦	١
٤	ندرة البرامج التدريبية المقدمة .	التكرار النسبة	١٤ ٤٦,٦٦	٦ ٢٠	٨ ٢٦,٦٦	٢ ٦,٦٦	٣,٠٦	٣	التكرار النسبة	١١ ٣٦,٦٦	١٠ ٣٣,٣٣	٥ ١٦,٦٦	٢,٩٣	٣
٥	زيادة التكلفة المادية للبرامج التعليمية.	التكرار النسبة	٨ ٢٦,٦٦	١١ ٣٦,٦٦	٧ ٢٣,٣٣	٤ ١٣,٣٣	٢,٧٦	٥	التكرار النسبة	٩ ٣٠	١١ ٣٦,٦٦	٨ ٢٦,٣٣	٢,٩	٥
٦	زيادة ضغط الجدول الدراسي.	التكرار النسبة	١١ ٣٦,٦٦	١٦ ٥٣,٣٣	٣ ١٠		٣,٢٦	٢	التكرار النسبة	١٥ ٥٠	١١ ٣٦,٦٦	٢ ٦,٦٦	٣,٣	٢
٧	قناعتي بضعف أهمية استخدام الحاسب الآلي في المادة .	التكرار النسبة	٢ ٦,٦٦	٩ ٣٠	٧ ٢٣,٣٣	١٢ ٤٠	٢,٠٣	٧	التكرار النسبة	٢ ٦٦,٦٦	٧ ٢٣,٣٣	٥ ١٦,٣٣	١,٧٥	٧

المتوسط الحسابي العام للمعلمات (٢,٧٤ من ٤)

المتوسط الحسابي العام للمعلمين (٢,٨٣ من ٤)

الاستبانة.

وفيما يلي مناقشة نتائج أفراد العينة حول الصعوبات التي تواجه معلمي ومعلمات التربية الفنية في استخدام الحاسب الآلي في تدريس التربية الفنية، والتي تم ترتيب العبارات وفق لمحور الصعوبات كما هي في أداة البحث وهي كالتالي:

- جاءت الفقرة رقم (١) وهي نقص معرفتي باستخدام الحاسب الآلي ((بالمرتبة السادسة)) لدى المعلمين من حيث موافقة أفراد العينة على صعوبتها بدرجة ضعيفة بمتوسط بلغ (٢,٤٣ من ٤)، بينما جاءت هذه الفقرة ((بالمرتبة السادسة)) لدى المعلمات بموافقة أفراد العينة على صعوبتها بدرجة ضعيفة بمتوسط بلغ (١,٩٦ من ٤)، ولقد اتفقت درجة الصعوبة بين المعلمين والمعلمات إلى حد ما والمتوسط الحسابي الأقل لصالح عينة المعلمات، بينما اختلفت في الترتيب ويفسر الباحثان هذه النتيجة إلى أن معلمي ومعلمات التربية الفنية لديهم وعي باستخدام الحاسب الآلي، و لا يجدون صعوبة في نقص معرفتهم بالحاسب الآلي إلا بدرجة ضعيفة أو متدنية، وقد يكون تكثيف الدورات التدريبية للمتعلمين كفيلاً في إنهاء هذا النقص وإن كان بدرجة قليلة .

- جاءت الفقرة رقم (٢) وهي زيادة عدد الطلاب داخل الفصل ((بالمرتبة الرابعة)) لدى المعلمين والمعلمات من حيث موافقة أفراد العينة على صعوبتها بدرجة متوسطة بمتوسط بلغ (٣ من ٤)، ولقد اتفقت درجة الصعوبة بين المعلمين والمعلمات وتشابهت تماماً، واتفقت في الترتيب، ويفسر الباحثان هذه النتيجة

بأن معلمي ومعلمات التربية الفنية يجدون صعوبة بدرجة متوسطة، بسبب عدد الطلاب داخل الفصول الدراسية، والتي تختلف من مدرسة إلى مدرسة أخرى، ولكنها ليست عائقاً لاستخدام المعلمين والمعلمات للحاسب الآلي في التربية الفنية، فالمعلم والمعلمة لديهم القدرة الكبيرة للتعامل مع زيادة عدد الطلاب والطالبات في الفصل بطرق متعددة.

- جاءت الفقرة رقم (٣) وهي نقص أجهزة الحاسب الآلي ((بالمرتبة الأولى)) لدى المعلمين من حيث موافقة أفراد العينة على صعوبتها بدرجة كبيرة بمتوسط يبلغ (٣,٣ من ٤)، بينما جاءت هذه الفقرة ((بالمرتبة الأولى)) لدى المعلمات بموافقة أفراد العينة على صعوبتها بدرجة كبيرة بمتوسط بلغ (٣,٣٦ من ٤) ولقد اتفقت درجة الصعوبة بين المعلمين والمعلمات بدرجة متقاربة جداً، والمتوسط الحسابي الأقل لصالح عينة المعلمين، واتفقت في الترتيب، ويفسر الباحثان هذه النتيجة إلى أن معلمي ومعلمات التربية الفنية يجدون صعوبة بسبب نقص أجهزة الحاسب الآلي بدرجة كبيرة، وذلك بسبب نقص أجهزة معامل الحاسب الآلي في المدارس كذلك صعوبة نقل الطلاب والطالبات من غرفة التربية الفنية إلى معمل الحاسب الآلي، والذي لا تكفي الأجهزة الموجودة فيه لجميع الطلاب والطالبات، ولكن قد يستطيع المعلم أو المعلمة من إيجاد الحلول من خلال توزيع الطلاب على أجهزة الحاسب الآلي، طالين أو أكثر على الجهاز الواحد . وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (العتيبي، ٢٠١٠م) الذي أشار إلى أهمية بتجهيز معامل الحاسب الآلي في المدارس وتوفير العدد الكافي من الأجهزة.

- جاءت الفقرة رقم (٤) وهي ندرة برامج التدريب المقدمة ((بالمرتبة الثالثة)) لدى المعلمين، من حيث موافقة أفراد عينة البحث على صعوبتها بدرجة متوسطة بمتوسط بلغ (٣,٠٦ من ٤)، بينما جاءت هذه الفقرة ((بالمرتبة الثالثة)) لدى المعلمات بموافقة أفراد العينة على صعوبتها بدرجة متوسطة بمتوسط بلغ (٢,٩٣ من ٤)، ولقد اتفقت درجة الصعوبة بين المعلمين والمعلمات بدرجة متقاربة، والمتوسط الحسابي الأقل لصالح عينة المعلمات، واتفقت في الترتيب، ويفسر الباحثان هذه النتيجة بأن معلمي ومعلمات التربية الفنية يجدون صعوبة بدرجة متوسطة، ويعزو الباحث ذلك إلى قلة البرامج التدريبية المقدمة للمعلمين والمعلمات والتي تحتاج إلى تكثيف، لكي تسهم في إتقان معلمي ومعلمات التربية الفنية للحاسب الآلي للرقى بالعلم والعملية التعليمية . وهذا يتفق مع دراسة (الشاعر، ٢٠٠٣م) عن أهمية تنظيم دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس، ومع دراسة (سيما، ٢٠٠٦م) و(العتيبي، ٢٠١٠م) و (العلاونة، ٢٠٠٢م) بعقد دورات تدريبية للمعلمين على استخدام الحاسب الآلي.

- جاءت الفقرة رقم (٥). وهي زيادة التكلفة المادية للبرامج التعليمية ((بالمرتبة الخامسة)) لدى المعلمين، من حيث موافقة أفراد العينة على صعوبتها بدرجة متوسطة بمتوسط بلغ (٢,٧٦ من ٤)، بينما جاءت هذه الفقرة ((بالمرتبة الخامسة)) لدى المعلمات بموافقة أفراد العينة على صعوبتها بدرجة متوسطة بمتوسط بلغ (٢,٩ من ٤)، ولقد اتفقت درجة الصعوبة بين المعلمين والمعلمات بدرجة متقاربة، والمتوسط الحسابي الأقل لصالح عينة المعلمين، واتفقت في الترتيب، ويفسر الباحثان هذه النتيجة بأن معلمي ومعلمات التربية الفنية يجدون صعوبة من حيث التكاليف المادية للبرامج التعليمية، والتي تثقل كاهل المعلم والطالب أيضاً ولكن قد يكون المستوى المعيشي الجيد للمعلمين بشكل عام يساعد في إيجاد الحلول وتوفيرها من قبل المعلم أو المعلمة كذلك ما تقدمه الدولة من توفير الخدمات من أجهزة وشبكات الاتصال للمدارس .

- جاءت الفقرة رقم (٦) وهي زيادة ضغط الجدول الدراسي ((بالمرتبة الثانية)) لدى المعلمين من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة على صعوبتها بدرجة كبيرة بمتوسط بلغ (٣,٢٦ من ٤)، بينما جاءت هذه الفقرة ((بالمرتبة الثانية)) لدى المعلمات بموافقة أفراد العينة على صعوبتها بدرجة كبيرة بمتوسط بلغ (٣,٣ من ٤)، ولقد اتفقت درجة الصعوبة بين المعلمين والمعلمات بدرجة متقاربة، واتفقت في الترتيب، ويفسر الباحثان هذه النتيجة بأن معلمي ومعلمات التربية الفنية يجدون صعوبة بدرجة كبيرة تحول دون استخدام الحاسب الآلي، فقلة ضغط الجدول الدراسي يسهم في تفرغ المعلم بشكل كبير، وفي تحسين العملية التعليمية مما يعود بالفائدة على المتعلم.

- جاءت الفقرة رقم (٧) وهي قناعتني بضعف أهمية استخدام الحاسب الآلي في المادة ((بالمرتبة السابعة)) لدى المعلمين، من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة على صعوبتها بدرجة ضعيفة بمتوسط بلغ (٢,٠٣ من ٤)

(، بينما جاءت هذه الفقرة ((بالمرتبة السابعة)) لدى المعلمات بموافقة أفراد العينة على صعوبتها بدرجة معدومة بمتوسط بلغ (١,٧٥ من ٤)، ولقد اختلفت درجة الصعوبة بين المعلمين والمعلمات، حيث جاءت درجة الصعوبة لدى المعلمين ضعيفة، ولدى المعلمات معدومة، واتفقت في الترتيب، ويفسر الباحثان هذه النتيجة بوعي معلمي ومعلمات التربية الفنية بأهمية الحاسب الآلي ودوره الكبير في العملية التعليمية وقناعة المعلم بأن الحاسب الآلي يسهم في تقدم وتطور المتعلم بصورة أفضل و أسهل.

أكثر العبارات أهمية لدى المعلمين والمعلمات في محوري الاستخدام و الصعوبات

أهم الاستخدامات:

- ١-أستخدم الحاسب الآلي في جمع المعلومات من الانترنت.
- ٢-أستخدم الحاسب الآلي في وضع الخطط العامة والخاصة.
- ٣-أستخدم الحاسب الآلي في تحضير وإعداد الدروس.
- ٤-أستخدم الحاسب الآلي لزيادة دافعية الطلاب نحو المادة.

أهم الصعوبات:

- ١- نقص أجهزة الحاسب الآلي المتوفرة في المدرسة.
- ٢- زيادة ضغط الجدول الدراسي.
- ٣- ندرة البرامج التدريبية المقدمة.
- ٤- زيادة عدد الطلاب-الطالبات داخل الفصل.

أقل العبارات أهمية لدى المعلمين والمعلمات في محوري الاستخدام و الصعوبات

أقل الاستخدامات:

- ١- أستخدم الحاسب الآلي في متابعة تطور أداء الطلاب – الطالبات.
- ٢- أستخدم الحاسب الآلي في تدريس برامج الرسم التعليمية.
- ٣- أستخدم الحاسب الآلي في عرض الدرس.
- ٤- أستخدم الحاسب الآلي لزيادة تحقيق أهداف الدروس.

أقل الصعوبات:

- ١- قناعتني بضعف أهمية استخدام الحاسب الآلي في المادة.
- ٢- نقص معرفتي باستخدام الحاسب الآلي .
- ٣- زيادة التكلفة المادية للبرامج التعليمية.

الفصل الخامس

ملخص نتائج البحث والتوصيات والمقترحات

لقد قام الباحثان بإجراء هذا البحث وذلك للتوصل إلى هدف البحث الرئيس وهو التعرف على واقع استخدام معلمي ومعلمات التربية الفنية للمرحلة المتوسطة للحاسب الآلي في التعليم العام، من خلال الوقوف على مدى استخدام المعلمين والمعلمات للحاسب الآلي والصعوبات التي يواجهونها عند استخدامهم للحاسب الآلي في التعليم .

ومن خلال الاطلاع على العديد من الدراسات التي تحدثت عن استخدام معلمي ومعلمات التربية الفنية للحاسب الآلي وما طرح فيها من آراء ونتائج، كذلك باستخدام المنهج الوصفي التحليلي للمعلومات توصل الباحثان إلى النتائج التالية :

أولاً: نتائج السؤال الأول: مدى استخدام معلمي ومعلمات التربية الفنية للمرحلة المتوسطة للحاسب الآلي في التعلم العام .

١- دلت نتائج البحث أن معلمي التربية الفنية للمرحلة المتوسطة في التعليم العام، يستخدمون الحاسب الآلي بدرجة متوسطة لثمان من استخدامات الحاسب الآلي في التعليم العام، وهي: استخدام الحاسب الآلي في (وضع الخطط العامة والخاصة - تحضير وإعداد الدروس - في الإثارة للدرس - في عرض الدرس - في زيادة تحقيق أهداف الدروس - في زيادة دافعية الطلاب نحو المادة - كوسيلة تعليمية في التدريس - في جمع المعلومات من الانترنت) . وأن المعلمين يستخدمون الحاسب الآلي بدرجة ضعيفة في اثنتين من استخدامات الحاسب الآلي في التعليم العام وهي استخدم الحاسب الآلي في (متابعة تطور أداء الطلاب- تدريس برامج الرسم التعليمية) .

٢- دلت نتائج البحث أن معلمات التربية الفنية للمرحلة المتوسطة في التعليم العام يستخدمن الحاسب الآلي بدرجة كبيرة في اثنتين من استخدامات الحاسب الآلي في التعليم وهي استخدام الحاسب الآلي في (جمع المعلومات من الانترنت - تحضير وإعداد الدروس) وأن المعلمات يستخدمن الحاسب الآلي بدرجة متوسطة في ست من استخدامات الحاسب الآلي في التعليم العام، وهي: استخدم الحاسب الآلي في (وضع الخطط العامة والخاصة - الإثارة للدرس - في عرض الدرس - زيادة تحقيق أهداف الدروس - زيادة دافعية الطالبات نحو المادة - كوسيلة تعليمية في التدريس) وأن المعلمات يستخدمن الحاسب الآلي بدرجة ضعيفة في اثنتين من استخدامات الحاسب الآلي في التعليم العام، وهي استخدم الحاسب الآلي في (متابعة تطور أداء الطالبات - تدريس برامج الرسم التعليمية) .

ثانياً: نتائج السؤال الثاني: الصعوبات التي تواجه معلمي ومعلمات التربية الفنية للمرحلة المتوسطة في استخدام الحاسب الآلي في التعليم العام .

١- دلت نتائج البحث أن معلمي التربية الفنية للمرحلة المتوسطة في التعليم العام يواجهون صعوبات بدرجة كبيرة في اثنتين من صعوبات استخدام الحاسب الآلي في التعليم، وهي: (نقص أجهزة الحاسب الآلي المتوفرة في المدرسة - زيادة ضغط الجدول الدراسي) وأن المعلمين يواجهون صعوبات بدرجة متوسطة في ثلاث من الصعوبات وهي (زيادة عدد الطلاب داخل الفصل - ندرة البرامج التدريبية المقدمة - زيادة التكلفة المادية للبرامج التعليمية) وأن المعلمين يواجهون صعوبات بدرجة ضعيفة في اثنتين من الصعوبات، وهي: (نقص معرفتي باستخدام الحاسب الآلي - قناعتني بضعف أهمية استخدام الحاسب الآلي في التعليم) . ودلت نتائج البحث أن معلمي التربية الفنية لديهم قناعة بأهمية استخدام الحاسب الآلي في التربية الفنية .

٢- دلت نتائج البحث أن معلمات التربية الفنية للمرحلة المتوسطة في التعليم العام يواجهن صعوبات بدرجة كبيرة في اثنتين من الصعوبات التي تواجههن في استخدام الحاسب الآلي في التعليم، وهي: (نقص أجهزة

الحاسب الآلي المتوفرة في المدرسة – زيادة ضغط الجدول الدراسي)، وأن المعلمات يواجهن صعوبات بدرجة متوسطة في ثلاث من الصعوبات، وهي: (زيادة عدد الطلاب داخل الفصل – ندرة البرامج التدريبية المقدمة – زيادة التكلفة المادية للبرامج التعليمية)، وأن المعلمات يواجهن صعوبات بدرجة ضعيفة في واحدة من الصعوبات، وهي (نقص معرفتي باستخدام الحاسب الآلي)، وأن المعلمات يواجهن صعوبات بدرجة معدومة في واحدة من الصعوبات وهي (قناعتني بضعف أهمية استخدام الحاسب الآلي في التعليم). وهذا يدل على أن معلمات التربية الفنية لديهن قناعة تامة بأهمية استخدام الحاسب الآلي في التربية الفنية.

التوصيات:

في ضوء النتائج السابقة يوصي الباحثان بما يلي :

- ١- تدريب معلمي ومعلمات التربية الفنية على استخدام الشبكة العنكبوتية العالمية (الانترنت) في إثراء مادة التربية الفنية .
- ٢- تكثيف الدورات التدريبية لمعلمي ومعلمات التربية الفنية في استخدام الحاسب الآلي في التعليم وسبل تفعيله.
- ٣- حث الوزارة ممثلة في إدارة التربية والتعليم لتقديم خدمة الانترنت لكافة المدارس بحيث يستفيد منها المعلم في إثراء مادة التربية الفنية.
- ٤- إقامة ورش تدريبية لتوجيه و إرشاد معلمي ومعلمات التربية الفنية على استخدام الحاسب الآلي في إعداد وتحضير دروس التربية الفنية وفي استخدام برامج الرسم التعليمية وفي كل ما يخدم مادة التربية الفنية.

المقترحات:

- ١- إجراء دراسة مماثلة لهذا البحث على معلمي ومعلمات المرحلة الابتدائية .
- ٢- إجراء دراسة مماثلة لهذه البحث على معلمي و معلمات المرحلة المتوسطة .
- ٣- إجراء دراسة حول تحديد الحاجات التدريبية لمعلمي ومعلمات التربية الفنية، من أجل تفعيل أمثل للحاسب الآلي في عملية التدريس.

المراجع

- ١- الثقة ، عدنان حسن،(١٤٢١هـ)، وضع خطط تدريس في التربية الفنية وفقا لنظرية DBAC، باستخدام الحاسب الآلي، رسالة ماجستير غير منشورة جامعة أم القرى ،مكة المكرمة.
- ٢- الجموعي ، عطا ف محمد،(١٤٢٨هـ) ،فاعلية استخدام الحاسب الآلي في تنمية القدرة الفنية التشكيلية لدى طالبات قسم التربية الفنية رسالة ماجستير غير منشورة جامعة الملك سعود،الرياض.
- ٣- الحربي ، خالد محمد، (٢٠٠٩م) ،اتجاهات معلمي المرحلة الابتدائية نحو استخدام الحاسب الآلي في أداء مهامهم التربوية ورفع كفاءتهم المهنية ،رسالة ماجستير غير منشورة ،جامعة الملك سعود،الرياض.
- ٤- الحقييل ، سلمان عبدا لرحمن ،(١٤٢٠هـ). نظام وسياسة التعليم في المملكة العربية السعودية ط ١٣ ،الرياض.
- ٥- الحمادي ، هدى بنت حمدان ،(٢٠٠٨م).فاعلية استخدام برنامج الحاسب الآلي(فري هاند)في تدريس وحده زخرفيه إسلامية من مقرر التربية الفنية على تنمية التفكير الابتكاري لدى طالبات الصف الثاني ثانوي بمدينة مكة ، رسالة ماجستير غير منشورة ،جامعة أم القرى،مكة المكرمة.
- ٦- الحيلة ، محمد محمود،(١٤١٨ هـ) ،التربية الفنية وأساليب تدريسها ، دار المسيرة ،ط١، عمان ،الأردن.

- ٧- درويش، أماني عابد، (٢٠٠٢ م)، أثر الإمكانيات الجرافيكية للحاسب الآلي بإثراء جماليات التكوين لدى طالبات قسم التربية الفنية بجامعة أم القرى، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- ٨- رمله، حنا حبيب، (١٩٩٧م)، دور الكمبيوتر كأداة تكنولوجية حديثة في تحقيق بعض أهداف التربية الفنية. المؤتمر العلمي السادس لكلية التربية الفنية، جامعة حلوان، مصر.
- ٩- الرويس، بدر عبدا لرحمن، (٢٠٠٣م)، تقويم طرائق تدريس مادة التربية الفنية بالمرحلة المتوسطة للبنين بمدينة الرياض من وجهه نظر معلمها في ضوء بعض المتغيرات، مركز بحوث كلية التربية جامعة الملك سعود، الرياض.
- ١٠- الزبيبي، مروان، وآخرون، (٢٠٠٠م)، مبادئ عمل الحاسوب، دار أسامة للنشر والتوزيع، ط٢، دمشق، سوريا.
- ١١- سعيد، مراد علي، وآخرون، (٢٠٠٦م)، التعليم باستخدام الكمبيوتر (في ضل عالم متغير) دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، ط١، الإسكندرية، مصر.
- ١٢- الشاعر، عبدا لله مشرف، (٢٠٠٣م)، مجالات استخدام الحاسب الآلي قسم التربية الفنية، كلية المعلمين بمكة المكرمة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- ١٤- الشهري، عبد الله ظافر، (٢٠٠٧م)، الاتجاه المعرفي المنظم (DBAE) في تدريس التربية الفنية، مركز بحوث كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض.
- ١٣- العتوم، منذر سامح، (٢٠٠٦م). المدخل إلى التربية الفنية، ط١، دار الصميعة للنشر والتوزيع، الرياض.
- ١٤- العتيبي، بركي عايد، (٢٠١٠م). مدى استخدام معلمي التربية الفنية بالمرحلة الابتدائية لتقنية الحاسب الآلي بمدينة الرياض، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض.
- ١٥- العساف، صالح، (١٤١٦هـ): المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية. الطبعة الأولى، مكتبة العبيكان، الرياض.
- ١٦- الفار، إبراهيم، عبدا لوكيل، (٢٠٠٢م). استخدام الحاسوب في التعليم، الفكر للطباعة عمان، الأردن.
- ١٧- الفايز، حسين احمد، (٢٠٠٨م). واقع استخدام معلمي العلوم للحاسب الآلي بالمرحلة الثانوية، دراسة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض.
- ١٨- كناكري، سيما، (٢٠٠٦م). أثر استخدام الحاسوب في تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي في وحدة إنتاج الرسوم المتحركة كوحدة مقترحة، جامعة اليرموك، الفكر للطباعة، عمان، الأردن.
- ١٩- ال مبارك، ريم عبد الرحمن، (١٤٢٧هـ) أثر استخدام برنامج تدريبي مقترح لمعلمات التربية الفنية على تنمية مهارات استخدام الحاسب الآلي في تدريس التصميم، دراسة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك سعود، الرياض.
- ٢٠- المسعري، ناصر عبد الله، (٢٠٠٩م) مناهج وطرق تدريس التربية الفنية واتجاهاتها الحديثة في التعليم العام، دار الصميعة للنشر، ط١، الرياض.
- ٢١- الموسى، عبدا لله عبد العزيز، (٢٠٠٧م)، مقدمة في الحاسب والانترنت، ط٥ العبيكان، الرياض.
- ٢٢- الموسى، عبدا لله عبد العزيز، (٢٠٠٨م)، استخدام الحاسب الآلي في التعليم، ط٤، العبيكان، الرياض.
- ٢٣- النجادي، عبد العزيز راشد، (١٩٩٨م) نحو تدريس فاعل لمادة التربية الفنية باستخدام الحاسب الآلي، مجلة البحث في التربية وعلم النفس، جامعة المينا، (م١١) العدد الرابع.

