



مجلة العلوم الإنسانية  
SUST Journal of Humanities

Available at:

<http://scientific-journal.sustech.edu/>



## توظيف تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تدريس الفنون البصرية في المدارس البحرينية

عايدة محمد سيد أحمد<sup>1</sup>، عبدالباسط عبدالله الخاتم و خالد خوجلي إبراهيم<sup>1</sup>

1. جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، كلية الفنون الجميلة والتطبيقية، قسم التلوين

Email: Khalidart313@yahoo.com

2. جامعة المستقبل، كلية الفنون والتصميم

### المستخلص

هدفت الدراسة إلى معرفة درجة توافر مستحدثات تكنولوجيا الوسائط المتعددة في مدارس المرحلة الثانوية في مملكة البحرين، وإلی معرفة درجة استخدام هذه المستحدثات، نبعت أهمية الدراسة من أنها تعد لبنة هامة في الربط ما بين مجال تكنولوجيا الوسائط المتعددة والمعلومات؛ وتدرس الفنون بما يعود بالفائدة على المجال الأخير. قامت الدراسة علي فرضية أن هناك قصوراً واضحاً في استخدام الأساليب الحديثة في مجال تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تدريس الفنون بمدارس المرحلة الثانوية في مملكة البحرين، لذلك إنتهت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، مع استخدام الإستبانة كأدلة أساسية، وإثبتت الدراسة أن المدارس الثانوية في مملكة البحرين تستخدم وسائل تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تدريس الفنون، رغم قلة الخبرة في استخدام هذه التكنولوجيات، كما أشارت الدراسة إلى أن أكثر تكنولوجيا الوسائط المتعددة التي يستخدمها أفراد العينة في تدريس الفنون هي برامج عرض الشرائح (البور بوينت)، و"البروجيكت"، ثم "السبورة الذكية"، و"الكاميرا الوثائقية"، و"برامج التصميم (الفوتoshop)".

**الكلمات المفتاحية:** الفنون البصرية، التكنولوجيا، الوسائط المتعددة.

### Abstract

This study aimed at exploring the extent of availability of multimedia in secondary school's level in the kingdom of Bahrain, to find out the extent of making use of multimedia. The significance of this study stems from the fact that it is viewed as a link between the fields of multimedia and information, and teaching of art that benefits the field of information. The study is based on the hypothesis that there is a clear shortage in the use of modern approaches in the area of multimedia in teaching of art at secondary schools in the kingdom of Bahrain. The descriptive analytical method was adapted, the questionnaire was adapted as a basic tool. The study confirmed that the Bahraini secondary school used multimedia in teaching art despite little experience in using them, power point is the most widely used form of multimedia in addition to projector, smart board, documentary camera, and photo shops.

**Keywords:** Visual art, technology, multimedia.

**المقدمة:**

شهد العالم خلال تسعينيات القرن العشرين ثورة تكنولوجية كبرى وصلت إلى التقنية الرقمية (Digital Technology) ذات الأبعاد الحاسوبية والتي تم إدخالها في العديد من المعينات الحياتية بتداءً من ساعة اليد وألعاب الأطفال ومكونات المنزل الحديث والتعليم، وصولاً إلى التقنيات العسكرية الحديثة، وأسهمت بشكل فاعل في بناء ما يعرف بطريق المعلومات فائق السرعة، وأنشغل مصممو هذه التقنيات الحديثة بكل المجالات الحياتية من أجل إدخال النظام الحوسي فيها، ولم يكن مجال الفنون بعيداً عن ذلك، حتى منذ البدايات الأولى لفكرة الإنترنت، إذ تشير العديد من دراسات وأبحاث تاريخ (الإنترنت) إلى أنه بدأ كمشروع محلي لصالح وزارة الدفاع الأمريكية، والتي كانت تحاول تأمين الوسائل الأكثر كفاءة للاتصالات عبر الشبكات المنتشرة في أنحاء الولايات المتحدة الأمريكية كافة بما في ذلك مراكز البحث في الجامعات، وحتى فكرة البريد الإلكتروني كانت بداياتها لتبادل معلومات الأبحاث بين العلماء فقط قبل أن يتم تطويرها للجميع.

وهذه التطورات تركت بصمتها العميقية على كافة مناحي الحياة، وأدت إلى استخدام الوسائل والمواد والأجهزة التقنية في المواقف التعليمية من أجل زيادة كفاءة عملية التعلم. ومع كل تطور تقني جديد، تزداد الحاجة إلى استخدام الأساليب والوسائل والطرق التي تسهل عملية التلاقي شكل أكبر وواضح، ويعتمد نجاح توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في التدريس على درجة امتلاك المعلم أو المعلمة للمعارف والمهارات الازمة لاستخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم وكيفية التعامل معها. وهناك أهمية قصوى في استخدام التقنية في تعليم الفنون، باعتبار أن هناك العديد من التقنيات والبرامج التي يُستفاد منها في مجالات الرسم والتصوير والتصميم وكافة مجالات الفنون الجميلة والتطبيقية.

**مشكلة الدراسة:**

تمثل مشكلة الدراسة في التساؤل التالي:

**إلى مدى تم توظيف تكنولوجيا الوسائل المتعددة في الفنون البصرية في عملية التعليم والتعلم؟**

**أهداف الدراسة:**

1. معرفة درجة توافر مستحدثات تكنولوجيا الوسائل المتعددة في مدارس المرحلة الثانوية في مملكة البحرين.
2. إلى أي مدى استُخدمت تكنولوجيا الوسائل المتعددة في التدريس بمدارس المرحلة الثانوية في مملكة البحرين.
3. التعرف على معوقات استخدام مستحدثات تكنولوجيا الوسائل المتعددة في التدريس بمدارس المرحلة الثانوية في مملكة البحرين.

**أهمية الدراسة:**

من المتوقع أن يسهم هذا البحث فيما يلي:

1. الاستفادة من نتائج هذا البحث في التوظيف الفعال لتقنيات التعليم والمعلومات في تدريس التربية الفنية في مدارس مملكة البحرين.
2. يعد هذا البحث لبنة ضمن البحوث التي تهتم بالربط بين مجال تكنولوجيا الوسائل المتعددة والمعلومات، ومجال تدريس التربية الفنية بما يعود بالفائدة على المجال الأخير.

**فرضية الدراسة :**

1. عدم التدريب وتوفّر التكنولوجيات الحديثة أحد أهم أسباب قصور استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم في تدريس الفنون.

2. تعتبر الداتا شو، والبروجيكتر، وبرنامج عرض الشرائح البور بوينت، والسبورة الذكية، والكاميرا الوثائقية، وبرامج التصميم الفوتوشوب، الأكثر استخداماً في تدريس الفنون بمدارس المرحلة الثانوية في مملكة البحرين.

#### الإطار النظري: تكنولوجيا الوسائل المتعددة:

**الوسائل المتعددة (Multimedia):** مفهوم أصطلح عليه ضمن التطورات التكنولوجية الحديثة التي شهدتها المادة الإعلامية السمع - بصرية وتقنيات أجهزة الحاسوب، والتغيرات المتعددة ضمن وسائل الاتصال الحديث، خاصة فيما يتعلق بالتقنية الرقمية التي سهلت عمليات تبادل المعلومات، وسمة التدفق الحر للمعلومات التي ألغت حدود المعايير والتقاليد الثقافية للدول، إضافة إلى الخدمات التعليمية المتعددة التي وفرتها شبكات التواصل الاجتماعي. وقد دخل مفهوم الوسائل المتعددة ضمن عناصر العملية التعليمية المتنوعة، والتي تتكون من الطلاب والمدرسين والمناهج التعليمية والإدارة والتقويم. وتقنية المعلومات ضمن هذا الإطار، هي كل ما يستخدم في مجال التعليم من تقنية معلوماتية، كاستخدام الحاسوب الآلي وتطبيقاته وشبكاته المحلية والعالمية. وتشمل الوسائل المتعددة للتعليم الإلكتروني أشكالاً عديدة من التقنيات والأساليب، منها ما يرتبط بإعداد المواد الدراسية بشكل إلكتروني، كالطباعة والتصوير والإخراج والتصميم، ومنها ما يرتبط بطرق عرض هذه المواد الدراسية داخل الصنوف من تقنيات مختلفة كالحاسوب وجهاز العرض، ومنها ما يرتبط بتخزينها ونقلها واسترجاعها بطريقة سهلة وسريعة من خلال الشبكات المحلية والعالمية (العبد الكريم، 1429هـ، ص 18) وفي اللغة يُقال إن وسائل جمع واسطة، وهي صيغة المؤنث لفاعل وسط، وتعني ما يُتوصل به إلى الشيء، واسطة شرعية: طريقة، ذريعة، وهي كذلك وسيلة ما، أو من يُتوصل به إلى الشيء (أنظر: ابن منظور، 1414هـ، معلوم، 1960م، البعلبكي، 1990م، إبراهيم مصطفى، 2004م). وفي اللغة الإنجليزية، يتكون المصطلح من كلمتي (Multi) وهي تعني (متعدد)، ومن كلمة (Media) (وسائل) وهي صيغة جمع مفردتها (Medium) (واسط).

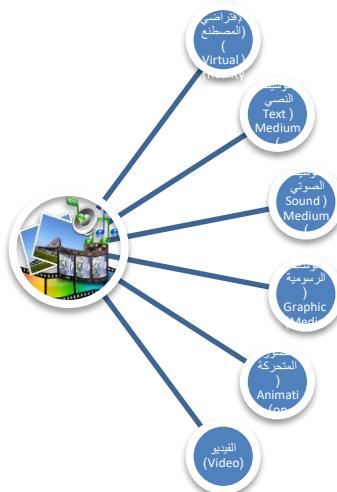
ويعرف قاموس التكنولوجيا الرفيعة الوسائل المتعددة بأنها الإستخدام المشترك بين عدد من الوسائل الإعلامية، مثل الصوت، والفيديو كامل الحركة؛ ضمن تطبيقات الحاسوب الآلي ([dictionary.com//multimedia](http://dictionary.com//multimedia)).

ويعرفها قاموس اكسفورد (Oxford Dictionaries) بأنها استخدام أكثر من وسيط للتعبير أو التواصل، أو أنها تدخل ضمن تطبيقات الحاسوب الآلي عبر دمج الصوت والفيديو خصوصاً بشكل تفاعلي ([oxforddictionaries.com](http://oxforddictionaries.com)).

ويشير الباحثون إلى أنه يمكن تعريف مفهوم الوسائل المتعددة، وفقاً لما جاء في السياق العام للدراسة، بأنه عملية مدامجة بين عدد من الوسائل التي تستخدم في العملية التعليمية والتعلمية، وفقاً لأهميتها ضمن النطاق العام للبيئة المدرسية، وتمكن المعلم والمتعلم من التواصل التعليمي، لإنتاج بيئه تعبعية تفاعلية تحتوي على برمجيات الصوت والصورة والفيديو وترتبط فيما بينها بشكل تشعبي من خلال الرسوميات المستخدمة في البرامج، ويتم توظيفها خصوصاً في تدريس الفنون البصرية، وهي المدخل الأولى لمجتمع التعليم الإلكتروني (E-Learning).

#### مكونات الوسائل المتعددة (Components of Multimedia):

ت تكون التقنيات المعتمدة على الحاسوب من الوسيط النصي، والوسائط الصوتية، والوسائط الرسومية، والصور المتحركة (Animation)، والفيديو، والواقع الإفتراضي (المصطنع) (Virtual Reality).



ويستخدم المدرس في عرض المعلومات وشرحها داخل غرفة الصف، مجموعة من الوسائل الالكترونية المتعددة، تتمثل في مجموعة من البرمجيات التي تساعده في عرض المادة بسهولة ووضوح. ومن هذه الوسائل التي تصلح للتعليم الإلكتروني وتحقق فاعلية كبيرة تطبيقات العروض التقديمية "البوربوينت"، أو البرمجيات التي تساعده في عرض قواعد البيانات وغيرها من المواد التعليمية، من خلال جهاز الحاسوب الآلي. ويجب أن يكون المدرس على معرفة بطرق استخدامها من أجل إعداد هذه العروض (شوملي، 2007).

ومن أنواع البرامج المساعدة في إنتاج التطبيقات والتحكم في عرضها: برامح العرض (Presentation Software)، وهي البرامج التي توفر إمكانية ربط محتويات التطبيق في شكل متسلسل وقابل للعرض، وبرامح إنتاج التطبيقات (Multimedia Authoring Software)، والتي تسمح بإمكانية عمل تزامن لتلك الوسائل، وتوجد أيضاً برامح التأليف (Production Software)، التي توفر إمكانية استخدام التطبيقات التفاعلية والربط مع قواعد البيانات المختلفة (مصيلحي، د.ت ص5). ويمكن تلخيص العناصر الأساسية للوسائل المتعددة في:

### **1. عناصر برمجية مثل:**

- برامح التأليف الإبداعية مثل برامح Toolbook, Director.
- برامح الرسم وتحرير الصور.
- برامح الرسوم المتحركة وإنتاج وتحرير الأفلام.
- برامح تسجيل وتحرير الأصوات.
- برامح المحاكاة وبرامح إنتاج البيانات.
- بعض لغات البرمجة إن أمكن.

### **2. عناصر مادية مثل:**

- جهاز حاسب متتطور يستخدم في عملية الإنتاج للبرامج التعليمية يستخدم نظام تشغيل حديث.
- أجهزة حواسيب بمواصفات حديثة تستخدم في عملية عرض المنتج للطلبة والمستخدمين.
- كاميرات تصوير عادية ورقمية.
- ماسحات ضوئية.

- مشغلات أقراص مدمجة ومضغوطة قابلة للقراءة والكتابة.
- معدات وميكروفونات صوتية وغرف صوت معزولة.
- طابعات ومعدات أخرى.

#### تطور الوسائل المتعددة:

ويرجع (شيمي وأسماعيل، 2008، ص262) البدايات الأولى لاستخدام الوسائل المتعددة من أجل توصيل الأفكار إلى أنها بدأت مع الصحف، والتي ربما كانت أول وسائل الاتصال الجماهيري، استخداماً للنص والرسومات والصور، وأخذ الأمر أبعاداً أخرى فيما بعد التطورات التي شهدتها مكونات هذه الوسائل كل على حدة، إلى أن تم إعتماد تدامجها مع بعضها البعض. فمفهوم الوسائل المتعددة مفهوم قديم ظهر مع بدايات استخدام مدخل النظم في التعليم، والمفهوم يشير إلى تكامل وترتبط مجموعة من الوسائل المختلفة في شكل من أشكال التفاعل المنظم والاعتماد المتبادل، يؤثر كل منها في الآخر، و تعمل جميعها من أجل تحقيق هدف واحد أو مجموعة من الأهداف. وتشكل مجموعة الوسائل المتعددة في ضوء هذا التصور منظومة فرعية من المنظومة الكلية التي تنتهي إليها، وتكون علاقتها بالمنظومة الكلية علاقة الجزء بالكل.

وظهر مصطلح الوسائل المتعددة في مجال تقنيات التعليم Instructional Technology في بداية السبعينات من القرن العشرين وكان يقصد به استخدام وسائلتين تعليميتين أو أكثر معاً في الدرس الواحد كالصور الثابتة مع التسجيل السمعي وذلك لتوضيح المحتوى الدراسي أثناء التدريس. وتطور معنى الوسائل المتعددة في بداية التسعينات من نفس القرن وذلك لسيطرة الكمبيوتر في التعليم وظهور التقنيات المعاصرة والتكنولوجيا الحديثة.

وارتبط المفهوم في بداية ظهوره بالعلم عند اعتبار كيفية عرض الوسائل، وتحقيق التكامل بينها، والتحكم في توقيت عرضها، وإحداث التفاعل بينها وبين المتعلم، كما ارتبط المفهوم ببعها لذلك بيئة التعليم الجماعي Instruction Group ، واعتبارها من عام 1979 ارتبط مفهوم الوسائل المتعددة بكلمة تكنولوجيا مثل تكنولوجيا الوسائل المتعددة، وتكنولوجيا المعلومات كما ارتبط مفهوم تكنولوجيا المعلومات بالكمبيوتر والوسائل الإلكترونية منذ هذا التاريخ (العرishi، 1431هـ، ص19).

ومؤخراً نجد أن معنى الوسائل المتعددة في مجال تقنيات التعليم أصبح:

"عددًا من الوسائل التعليمية التي من أهمها الرسوم المتحركة والثنائية والأبعاد، التسجيلات، الأصوات، الموسيقا، الصور الفوتوغرافية والتخيلية، ومقاطع فيديو ساكنة ومتحركة بالإضافة إلى النص، والتي تكمل بعضها البعض بالتحكم عن طريق الكمبيوتر بدرجة تمكن المتعلم من تلقي المعلومات والتفاعل معها خلال التحكم في زمن وخطوات العرض والمسار المطلوب وكمية المعلومات للاستفادة بالمدخل الحسي الذي تساعد على تحقيق الأهداف المنشودة من التعلم" (أحمد حسين، 2000، ص35).

ويعتمد استخدام الوسائل المتعددة في التعليم على توظيف مدخل الحواس المتعددة Multisensor Approach والمدخل التفاعلي معاً في عمليتي التعليم والتعلم. والتعلم الذي يتم بالوسائل المتعددة يعتبر تعلم شبكي أو تشعبي Branching Learning ويتم بتكامل وتآلف معلومات متعددة في الوقت ذاته في ذهن المتعلم (أحمد حسين، 2000، ص37).

وشهد عقد الثمانينيات من القرن الماضي ظهور الأقراص المدمجة CD للتعليم، ثم ظهرت اسطوانات الفيديو الرقمية DVD )، ثم جاء انتشار الإنترنت والبريد الإلكتروني وبنوك المعلومات المختلفة. ويدخل ضمن هذه الوسائل وسائل التعليم المتوفرة على الانترنت، والدوريات والمجلات الإلكترونية المتخصصة في مجالات محددة. وقد تكون هذه الوسائل التعليمية محددة بوقت معين مثل البرامج التلفزيونية أو الإذاعية، وغير محددة بوقت مثل أشرطة الفيديو والتسجيلات الصوتية، حيث

يمكن الاستماع لها في أي وقت. ثم توفرت الكاميرات المرئية المسموعة، التي وفرت الفرص من أجل الاجتماعات على الإنترنت، والمؤتمرات الفيديوية، وغيرها من وسائل الاتصال والحصول على المعلومات (شوملي ، مرجع سابق).

#### خصائص الوسائط المتعددة (Multimedia Features)

تفاوت تعداد الباحثين لخصائص الوسائط المتعددة (Multimedia features)، إذ اعتمد البعض خمساً، فيما أوصلها آخرون إلى سبع خصائص، بالإضافة إلى خصيختين آخرتين، هما المرونة والتزامن، وفيما يلي هذه الخصائص (العرishi، ص29).

1. **التفاعلية Interactivity:** وتعنى قدرة المتعلم على تحديد و اختيار طريقة انسياط وعرض المعلومات وتصف التفاعلية نمط الاتصال في موقف التعلم وبذلك تتيح للتدريس الحرية في التحكم في عرض المادة المنقولة.

2. **الفردية Individuality:** تسمح تكنولوجيا الوسائط المتعددة بتقريب المواقف التعليمية لتلاءم مع خصائص المتعلمين وبذلك تسمح بتباين الوقت المستخدم في عملية التعلم من تلميذ لآخر.

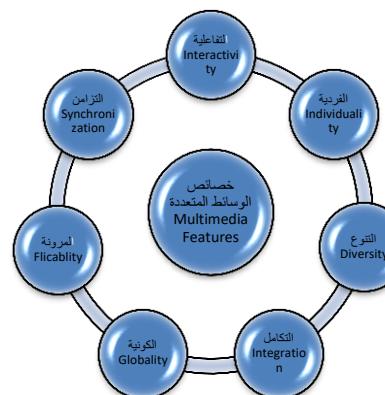
3. **التنوع Diversity:** والتتنوع يكون نتيجة إمكانياتها في استخدام وتوزيع العناصر المكونة لهذا البرنامج.

4. **التكامل Integration:** تتكامل الوسائط المتعددة في إطار واحد لتحقيق الهدف المنشود ، وتقاس قوة البرامج بمدى تكاملها وظيفياً.

5. **الكونية Globality:** تتيح بعض المستحدثات فرص الانفتاح على مصادر المعلومات في جميع أنحاء العالم .

6. **المرونة Flixability:** يمكن إجراء أي تعديلات على عروض الوسائط المتعددة سواء خلال عملية التصميم أو بعد الانتهاء منها.

7. **التزامن Synchronization:** ويعني العرض المتداخل والمتكامل وفق دور كل عنصر ، وفي الوقت المناسب مما يعني تزامن الحركة في الصورة المتحركة والرسوم.



#### تصنيف الوسائط المتعددة:

بعضًا من الوسائط المتعددة تصنف حسب الحواس وتنقسم إلى:

(أ) وسائل سمعية.

(ب) وسائل بصرية.

(ج) وسائل سمعية بصرية.

ويمكن تصنيف الوسائط المتعددة حسب المستفيدن منها إلى:

(أ) فردية.

(ب) جماعية.

(ج) جماهيرية.

أو تصنف على حسب مستوى التكنولوجيا إلى:

(أ) وسائل تربوية معقدة.

(ب) وسائل تربوية متوسطة.

(ج) وسائل تربوية مبسطة.

وتصنف أيضاً حسب دورها في عملية التعليم إلى:

(أ) وسائل رئيسية.

(ب) وسائل متممة.

(ج) وسائل إضافية.

وأُستخدمت التكنولوجيات المختلفة في التعليم بشكل قدم مساهمات جيدة في تطوير وتحديث العملية التعليمية، ودخول مفهوم التعليم الإلكتروني بمستوياته الثلاث، التعليم الإلكتروني المترافق (Synchronous e-learning)، والتعليم الإلكتروني غير المترافق (Asynchronous e-learning)، والتعليم المدمج أو المتماраж (Blended Learning).

وإذا كان التعليم الإلكتروني المترافق هو نوع يجتمع فيه المعلم/المدرب مع المتعلمين في آن واحد، ليتم بينهم اتصال متزامن بالنص (chat)، أو بالصوت، أو بالفيديو، وأن التعليم الإلكتروني غير المترافق هو اتصال بين المعلم/المدرب والمتعلمين/المتدربين، ويمكن للمعلم/المدرب من وضع مصادر للمعلومات مع خطة تدريس وتقدير على الموقع التعليمي، ثم يدخل المتعلم/المتدرب للموقع على شبكة الانترنت في أي وقت، ويتابع الإرشادات التي وضعها المدرب/المعلم في إتمام عملية التعلم، دون أن يكون هناك اتصال متزامن مع المعلم أو المدرب، فإن التعليم المدمج أو المتماраж هو نوع من التعليم يشتمل على مجموعة من الوسائل، والتي تم تصميمها لتتكامل بعضها البعض، والتي تعزز التعلم وتطبيقاته، ويمكن أن يشتمل برنامج التعليم المدمج على العديد من أدوات التعلم مثل برامجيات التعلم التعاوني الافتراضي الفوري، والمقررات المعتمدة على الانترنت، ومقررات التعلم الذاتي، وإدارة نظم التعليم، وبالإضافة إلى ما سبق يمكن للتعلم المدمج أن يمزج أحدهما متعددًا تعتمد على النشاط تتضمن التعلم في الفصول التقليدية التي يلتقي فيها المعلم مع المتعلم وجهاً لوجه، وكذلك التعلم الذاتي، وفيه مزج بين التعلم المترافق وغير المترافق (عبدالسلام جامل و ويح، 2006، ص 17-18).

ويُعرف (شوملي، ص 5) التعليم المدمج أو المتماраж Blended Learning بأنه استخدام التقنية الحديثة في التدريس دون التخلّي عن الواقع التعليمي المعتمد، والحضور في غرفة الصف. ويتم التركيز على التفاعل المباشر داخل غرفة الصف عن طريق استخدام آليات الاتصال الحديثة، كالحاسوب والشبكات وبوابات الانترنت. ويمكن وصف هذا التعليم بأنه الكيفية التي تُنظم بها المعلومات والمواضف والخبرات التربوية التي تقدم للمتعلم عن طريق الوسائل المتعددة التي توفرها التقنية الحديثة أو تكنولوجيا المعلومات. ويتميز هذا النوع من التعليم، باختصار الوقت والجهد والتلفّه، من خلال إيصال المعلومات للمتعلمين بأسرع وقت، وبصورة تمكن من إدارة العملية التعليمية وضبطها، وقياس وتقييم أداء المتعلمين، إضافة إلى تحسين المستوى العام للتحصيل الدراسي، وتوفير بيئة تعليمية جذابة.

**الأهمية التعليمية لـ تكنولوجيا الوسائل المتعددة:**

لعبت التقنيات المختلفة (Various Techniques) أدواراً مهمة في تطوير العديد من المجالات والأعمال في الحياة، بتنمي نظم وطرق جديدة تتماشى مع هذه التكنولوجيات الجديدة، من الأعمال الهندسية والطبية والعلمية والألعاب، حتى المجالات العسكرية، ومن المستحيل في الوقت الحاضر أن يكون التعليم والتعلم فعال (Effective teaching and learning based on modern ICTs) دون استخدام تقنيات مختلفة على أساس تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (Multimedia) ضمن بيئه وإنجازات ما يسمى بعلم التربية الرقمي الحديث (Digital Pedagogy)، فالوسائل المتعددة (Multimedia) تساعد التكنولوجيا الفائقة المعلومات التعليمية، هي واحدة من الأدوات القوية التي تساعد المعلمين على تعزيز قدراتهم المهنية وتساعد الطلاب على تحقيق أهدافهم التعليمية، وعلاوة على ذلك، تساهم الوسائل المتعددة الحديثة جنباً إلى جنب مع وسائل التواصل الاجتماعي والموارد التعليمية المفتوحة في جعل التعليم الأكثر جودة متاحاً للجميع (Badarch, 2013, P4). هذه التقنيات وهذه الإنجازات دفعت مطوري التكنولوجيات المختلفة إلى العمل بجهد أكبر من أجل الوصول إلى أدوات تقنية ناظمة لأسس التعليم والتعلم، وفق بيئه ذات طبيعة ذات طبيعة جديدة وفعالة.

والتدريس باستخدام الوسائل المتعددة يتيح الفرصة للمتعلم لمواجهة قضايا وظواهر ومواضف تعليمية غير مألوفة، الأمر الذي يتطلب تفسيراً من المتعلم في ضوء خبراته السابقة وخلق ما يسمى بالتعلم النشط Active Learning والذي بدوره يمكن المتعلم من اكتساب المعلومات التي تقدم عبر شاشات الكمبيوتر في شكل نصوص، وأصوات، ورسوم، وصور بأنواعها، ولقطات فيديو، وبالتالي قد يؤثر التدريس بالوسائل المتعددة في التحصيل والفهم لدى المتعلم، بل واكتساب المهارات العملية التي تمكنه من الاستمرارية في عملية التعلم (يحيى لال، 1425هـ-2004).

وأدى هذا التقدم التكنولوجي إلى ظهور أساليب وطرق جديدة للتعليم غير المباشر، حيث تعتمد على توظيف مستحدثات تكنولوجية لتحقيق هدف التعلم المطلوب، منها استخدام الحاسوب ومستحدثاته، والأقمار الأصطناعية والقنوات الفضائية، وشبكة المعلومات الدولية، والمكتبات الافتراضية... وذلك بغرض إتاحة التعلم على مدار اليوم والليلة لمن يطلبها وفي المكان الذي يناسبه، بواسطة أساليب وطرق متنوعة تدعها تكنولوجيا الوسائل المتعددة بمكوناتها المختلفة، لتقدم المحتوى التعليمي من خلال تركيبة من لغة مكتوبة ومنطقية والتي يختارها المستخدم لهذا المجال، وعناصر مرئية ثابتة ومتحركة، وتأثيرات وخلفيات متنوعة سمعية وبصرية، يتم عرضها للمتعلم من خلال الحاسوب، مما يجعل التعلم شيئاً وممتعاً، وينتحق بأعلى كفاءة، وبأقل مجهود، وفي أقل وقت، مما يحقق جودة أكبر" (وازي وخوجلي، ص301).

**فوائد الوسائل المتعددة بالبيئة التعليمية:**

وضع العديد من الباحثين أنواعاً مختلفة من الفوائد التي يمكن أن يوفرها استخدام الوسائل المتعددة في البيئة التعليمية، وتلخص الباحثة هنا عديد هذه الفوائد فيما يلي:

أولاً: خلق التفاعل النشط الإيجابي والمتبادل بين المتعلم والبرنامج التعليمي من خلال الممارسة والتدريب والمحاكاة وحل المشكلات وحرية التعامل مع المحتوى التعليمي (اسماعيل، 2001، ص43).

ثانياً: توفير بيئه تعليمية فعالة تسمح للمتعلم بالاستعراض والبحث، والتعلم، فهي توفر له بيئه ثنائية الاتجاه على الأقل (عبدالمنعم، 1998، ص161).

ثالثاً: يدعم التدريس باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة، مفهوم البناءة (فنديل، 2001، ص65) الأمر الذي يحقق مبادئ الانتقال من التدريس إلى البناء أو من التدريم إلى الميل أو من الطاعة إلى الاستقلالية ومن الإلزامية إلى التعاونية (فتح الباب، 1995، ص123).

رابعاً: تحقيق الفردية في التعلم وتشجيع التعلم الذاتي، إذ يراعي الفروق الفردية بين المتعلمين، وإعطاء البذائل للبدء السليم في البرنامج (عبدالمنعم، 1998، ص68).

خامساً: استثارة الدافعية لدى المتعلم وجذب انتباذه وتمكينه من التعلم الصحيح وتتابعيه في المحتوى التعليمي.

سادساً: تسهيل عمليتي التعليم والتعلم وبناء قاعدة بيانات معلوماتية تمكن المتعلم من التفاعل والتجلو بحرية داخل البرنامج التعليمي والوصول إلى المعرفة في أشكال وصيغ متعددة.

سابعاً: تصفييف بعدها حيوياً وفاعلياً لعملية التعلم، ليتحول التعلم إلى أكثر متعة للدارس.

وأوردت ألفت فودة (فودة، 1423هـ، ص324) مجموعة من الفوائد التي تشير بيئة التدريس عند استخدام الوسائط المتعددة في التدريس وهي:

1. عرض الرسوم والصور المختلفة يساعد على توضيح الأفكار وإيصال المعلومات.
2. إمكانية التحرك بسهولة بين المواضيع المعروضة يعطي فرصة جيدة للأسئلة والنقاش.
3. استخدام العروض المختلفة مثل مقاطع الفيديو مع الخرائط أو غيرها يساعد في تقبيل المعلومة ل الواقع.
4. إضافة المؤثرات الصوتية يساعد في وضوح الفكرة إلى جانب جذب الانتباه والبعد عن الملل الذي يحيط العروض العادية.
5. توفير عدة متكاملة ضمن الحاسوب تعطي المستخدم قوة في العمل والابتكار، مما جعل اقتناء الحاسوب أمراً مغرياً للكثيرين.
6. تحول عروض الفيديو باستخدام التقنية الرقمية، مكن الشخص العادي من التقاط الأفلام الرقمية ثم تحميلها على الحاسوب لتحريرها، وذلك ساعد على إمكانية استعراض المقاطع وتحريك عناصر الفيلم وتزيينها أو تعديلها، وهي إمكانية لم تكن متوفرة إلا لمنتجي الأفلام السينمائية أو التلفزيونية.

أن الوسائط المتعددة أضافت أبعاداً جديدة للعملية التعليمية ومنها:

1. إعادة ترتيب المنهج والمحتوى.
2. تقديم أنواع جديدة من الأسئلة التي تلعب دوراً مهماً في عملية التقويم.
3. تستخدم لإيجاد طريق جديد للتعلم دون تعقيدات.
4. تمكن الطالب من التحكم في عناصرها.
5. تحقق عنصر التغذية الراجعة.
6. تؤدي لارتباط الطالب ببيئة التعليمية وشعوره بالإنتاج والفاعلية.
7. تراعي تعلم الطالب تبعاً لسرعته وقدرته الذاتية.
8. ترك للطالب حرية التنقل من موضوع لآخر.
9. تتمي التعلم الذاتي.
10. تتيح لنظم المدرسية الخروج عن مفهوم الفصل الدراسي.
11. أضافت معاني أخرى مثل التعلم عن بعد Learning Distance.
12. وجهت تعلم الفرد لما يلامع قدراته ورغباته.

13. تعزز الفضول وحب الاستطلاع وتدفعهم للمشاركة بفاعلية ونشاط في المهام التعليمية.

14. تهيئ الفرص للطلاب لاكتساب مهارات التفكير التكنولوجي.

15. مواجهة المستقبل والتعايش معه والبقاء فيه.

16. تجعل التعلم أكثر فاعلية.

17. تقلل وقت التعليم وتزيد من معدل التذكر.

18. تعطي معنى لما يتعلمها الطالب، ذلك لارتباطها بمبدأين هامين هما:

أ. التكامل Integration

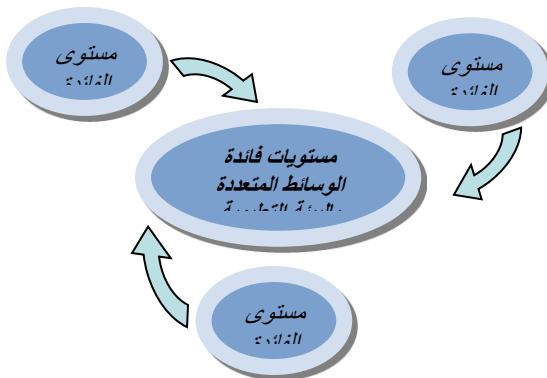
ب. التفاعل Interaction

19. تغير من طبيعة القراءة نفسها، وتجعلها ديناميكية.

20. يمكن توظيفها أوتوماتيكياً.

21. تنشر المعلومات لملايين من البشر الذين لم يتمكنوا من استخدام الكمبيوتر.

وتشير الباحثة إلى أن هناك ثلاثة مستويات مهمة لتكنولوجيا الوسائل المتعددة وفقاً لفوائد التي توفرها للبيئة التعليمية والتعلمية، وتضع محددات مستويات الفائدة لمفهوم الوسائل المتعددة ضمن البيئة التعليمية، والتي تحددها الباحثة في مستوى الفائدة الفردية، ومستوى الفائدة المدرسية، ومستوى الفائدة المجتمعية.



محددات مستويات الفائدة لمفهوم الوسائل المتعددة ضمن البيئة التعليمية

#### أولاً: مستوى الفائدة الفردية:

هي الفوائد التي توفر للفرد باستخدام الوسائل المتعددة إن كانت تتعلق بتفاعلاته مع البرنامج أو مفردات المنهج التعليمي أو تحقيق الفردية التي توفرها هذه الوسائل عند الاستخدام، الأمر الذي يسهم في تبسيط العلوم المختلفة، ودفع المتعلم لتبني الموضوع محل العملية التعليمية بفضل البحث عن المعرفة والتفاعل مع المهام التعليمية المطلوبة، كما تساعد المعلم على وضع الخطط المناسبة لمقابلة الفروق الفردية بين المتعلمين.

وتساهم الوسائل المتعددة في تحفيز الطلاب على التفاعل بشكل أكبر مع المادة التعليمية وعلى إمكانية العمل الجماعي.

وتساعد الطالب على معرفة مستوى الحقيقى من خلال التقويم الذاتي، وتتوفر له الوقت الكافى ليعمل حسب سرعته الخاصة، وتزوده بالتجذير الراجعة الفورية، إلى جانب أنها تزيد من مستوى ثقة الطلاب بأنفسهم.

وتتميز الوسائل التعليمية بالعموم كونها تنقل المتعلم من مجرد كونه متلقياً للمعلومة إلى باحث عنها.

وأشار كل من الدايل وسلامة (الدايل وسلامة، 2004، ص132) إلى دور المتعلم في استخدام الوسائل المتعددة باعتباره يتمثل في ثلاثة أدوار يقوم بها المتعلم داخل حجرة الصف للاستفادة من الوسائل المتعددة وهي:

#### **1. دور المشاهد:**

حيث يعرض المعلم هذه الوسائل لتقديم موضوعه التعليمي عن طريق الرسوم المتحركة أو الصوت أو الصورة أو النص أو الجميع معاً بما يتاسب وقدرات المتعلمين واحتياجاتهم ويكون المعلم هنا هو المنظم لعملية التعلم والتعليم.

#### **2. دور المتفاعل والمتحكم:**

حيث يوفر المعلم برمجية جاهزة أو يقوم هو بإعدادها، ثم يترك للمتعلم حرية التنقل بين لقطاتها المتحركة أو الثابتة حسب اتجاهاته ورغباته ويكون دور المعلم هنا هو دور المرشد.

#### **3. دور المنتج والمكون للعرض:**

حيث يمكن للمتعلم من خلال معرفته بنظم التأليف الخاصة بالوسائل المتعددة عمل مشروع خاص به وبعدها يتم عرضه على زملائه ويكون دور المعلم هنا هو دور الموجه.

#### **ثانياً: مستوى الفائدة المدرسية:**

تساهم الوسائل المتعددة في إطارها المدرسي في خلق بيئة تعليمية تميز بجودة عالية، إذ أنها تدخل ضمن السياسات الدولية، وتضع المدرسة التي تطبق برامج الوسائل المتعددة في مستويات متقدمة، وتساعد في عرض المعلومات بناءً على استجابة ورغبة المستخدم، إضافة إلى تسهيل العملية التعليمية وعرض المادة المطلوبة بالإضافة إلى زيادة معدل المادة المعروضة، وأنها ذات فاعلية كبيرة في تحقيق أهداف النشاطات التعليمية بشكل عام.

#### **ثالثاً: مستوى الفائدة المجتمعية:**

على مستوى الفائدة المجتمعية، فإن توسيع استخدام الوسائل المتعددة في المناهج التعليمية يساعد على بناء مجتمع المعلوماتية والتكنولوجيا.

#### **مميزات التعليم باستخدام الوسائل المتعددة:**

يمكن تلخيصها وفقاً لأحمد إبراهيم قنديل كالتالي (قنديل، 2006، ص187-188).

1. تقديم المعلومات للتلاميذ بطريقة فاعلة، حيث أن تقديم هذه المعلومات عبر الوسائل المتعددة، وإمكانية التنقل بين الأشكال يزيد من وضوح شرح وعرض مفاهيم وخبرات بدلاً من الاسترداد الفظي المجرد.

2. انخراط التلاميذ في تعلم أكثر واقعية، فالوسائل المتعددة تعرض خبرات أكثر واقعية من الكتب المدرسية مما يزيد من مشاركة التلاميذ في التعلم.

3. عرض محتويات بعض المقررات بطريقة قوية جداً، وخاصة تلك الوسائل التي تحتوي على لقطات فيديو عندما يختص المحتوى بالمواصفات الاجتماعية أو حل لمشكلات ذات طابع شخصي أو التدريب على اللغات الأجنبية.

4. مراعاة الفروق الفردية، فالوسائل المتعددة - وخاصة التفاعلية منها - تمنح الطالب درجة من التحكم في المعلومات وخبرات ويكون تقدمه في التعلم حسب إمكاناته الخاصة.

5. زيادة قدرة الطالب على استرجاع المعلومات، فالتعلم عبر أكثر من وسيط يجعل الخبرات تخزن في ذاكرة المتعلم بأكثر من صورة مما يزيد من القدرة على تذكرها.

**اعتبارات تصميم برامج الكمبيوتر التعليمية:**

- هناك عدة اعتبارات يجب مراعاتها عند تصميم برامج الكمبيوتر التعليمية متعددة الوسائل، ويمكن تلخيصها فيما يلي:
- حرية المتعلم في التفاعل مع العرض ومراعاة ذلك في تنظيم وبناء العناصر والتكامل بين جميع أجزاء العرض التعليمي لتوسيع المعنى أو المفهوم للمتعلم.
  - الدقة في اختيار وتنظيم موقع ظهور المثيرات المتعددة على الشاشة ونوع الوسائل المستخدمة (الفيديو، الرسوم الخطية، الرسوم المتحركة، الموسيقا، الصوت).
  - إمكانية سير المتعلم في العرض بأكثر من نمط مع استخدام أدوات الجذب المناسبة وتتوسيع أساليب ظهور واحتفاء المثيرات في العرض باستخدام أفضل فنيات الإنتاج.
  - اعتبار مواصفات المقررات التعليمية التي أعد لها العرض خصيصاً والمستويات المعرفية للمتعلمين باختيار المثيرات واستراتيجيات تقديم المناسبة.
  - توفير بيئة التعليم التفاعلي من خلال سهولة استخدام المتعلم لأزرار التفاعل ومعرفة وظائفها في العرض حيث يمكن توضيح وظيفتها بمجرد التأشير عليها بالفأرة وإتاحة أكبر قدر ممكن من حجم وكم التفاعل والتحكم للمتعلم في العرض.
  - سهولة العمل تحت أنواع مختلفة من المواصفات والإمكانات لأجهزة الكمبيوتر المختلفة بحيث يمكن للمتعلم استخدام عروض الوسائل المتعددة في أماكن مختلفة وعلى أجهزة كمبيوتر متعددة.
  - إمكانية التوظيف للعرض الذي يجري إنتاجه لخدمة أنماط متنوعة من التعليم مع مراعاة المرونة والإثرائية والتركيز حول تلبية الاحتياجات التعليمية الضرورية لإتقان التعلم وذلك في ضوء بعض إستراتيجيات التدريس التي يراعى تضمينها في العرض الكمبيوترى بفاعلية.
  - ضرورة مراعاة الاعتبارات الخاصة بتباين الألوان والخلفيات في البرنامج التعليمي التفاعلي من خلال الكمبيوتر بما يحقق أفضل وضوح لتفاصيل الشاشة بالنسبة للمتعلم.
  - التأكيد أثناء إنتاج العرض على مبدأ التزامن في ظهور المثيرات وفقاً لسيناريو والقصة المصورة ولوحات الإخراج التي تم إعدادها.
  - التنوع في تقديم الأجزاء في المقررات التعليمية الكمبيوترية من خلال التغيير في أنماط الظهور وقوالب التقديم ووسائل عرض المعلومات وتنظيم شاشة الكمبيوتر. (شيمي واسماعيل، 2008، ص280).

**إجراءات الدراسة:****منهج الدراسة:**

يتبنى الباحثون في هذه الدراسة المنهج الوصفي باستخدام أداتي الملاحظة والاستبانة، لملائمة لموضوع الدراسة ويتضمن في داخله جمع البيانات وتبويتها مع قدر من التفسير، مع الاطلاع على الدراسات والبحوث السابقة.

والمنهج الوصفي هو المنهج "الذى يعني بالدراسات التي تهتم بجمع وتلخيص وتصنيف المعلومات والحقائق المدروسة المرتبطة بسلوك عينة من الناس أو وضعياتهم، أو عدد من الأشياء، أو سلسلة من الأحداث، أو منظومة فكرية، أو أي نوع آخر من الظواهر أو القضايا، أو المشاكل التي يرغب الباحث في دراستها، لغرض تحليلها وتقديرها وتقدير طبيعتها للتبؤ بها وضبطها أو التحكم فيها. وهو يعد الأكثر شيوعاً وانتشاراً في عالم البحث الإنساني، حيث لا يمكن الاستغناء عنه، إذ أن الدارس لأية

ظاهرة ضرورية يجب أن تتوفر لديه أوصاف دقيقة للظاهرة التي يدرسها بالوسائل المعينة والمناهج المحددة لها" (حرينبي، 2013، ص 26-27).

#### أدوات الدراسة:

ومن ضمن الأدوات التي سيستخدمها الباحثون في هذه الدراسة:

**1. الملاحظة:** والتي يقصد بها الإنتماه المقصود والموجه نحو سلوك فردي أو جماعي معين؛ بقصد متابعته ورصد تغيراته ليتمكن الباحث من وصف السلوك فقط، أو وصفه وتحليله، أو وصفه وتقويمه.

**2. الاستبانة:** ويقصد بها تلك الوسيلة التي تستعمل لجمع بيانات من الزيارات الميدانية حول مشكلة أو ظاهرة معينة. وتعني مجموعة من الأسئلة (أو العبارات التقريرية) المكتوبة يقوم المجيب بالإجابة عنها، وهي أداة مناسبة لجمع بيانات تتعلق بآراء أو اتجاهات المبحوثين حول موضوع معين. وعرفها (صالح العساف، 1431هـ، ص 310) الاستبانة بأنها "الاستماراة التي تحتوي على مجموعة من الأسئلة أو العبارات المكتوبة مزودة بإجابتها أو الآراء المحتملة أو بفراغ للإجابة ويطلب من المجيب عليها الإشارة إلى ما يراه مهمًا أو ما يعتقد أنه هو الإجابة الصحيحة".

#### حدود الدراسة:

1/ الزمانية: خلال العام الدراسي 2017-2018م.

2/ المكانية: إمتداد مملكة البحرين.

3/ الحدود الموضوعية: توظيف تكنولوجيا الوسائل المتعددة في الفنون البصرية في مدارس البحرين.

#### مجتمع الدراسة:

معلمات التربية الفنية في المدارس الثانوية الحكومية للبنات التابعة لوزارة التربية والتعليم بمملكة البحرين حيث بلغ عدد المدارس الثانوية الحكومية 35 ثانوية، منها 16 للبنات و 19 للبنين، والجزء الثاني هم طلبة وطالبات المرحلة الثانوية، ويبلغ عدد الطلبة والطالبات بالمرحلة الثانوية الحكومية حسب احصاءات 2016-2017، حوالي 25,484 طالباً وطالبة، بما يعادل 15,766 إناث و 9,718 ذكور.

تم توزيع الاستبيانات على متوسط عدد معلمي ومعلمات التربية الفنية، إذ يصل متوسط عدد أساتذة التربية الفنية في كل مدرسة حوالي 4 معلمين ومعلمات، بما يعني أن متوسط العدد الكلي لمعلمي التربية الفنية بالمدارسة الثانوية يصل إلى حوالي 140 معلماً ومعلمة، وتم استخدام أسلوب العينة العشوائية، تم الاعتماد على 140 معلم ومعلمة لتوزيع الاستبيانات عليهم.

وتم توزيع استبيانات الطلبة على طالبين من كل صف ليكون العدد 6 طلاب وطالبات من كل مدرسة في عدد المدارس البالغ 35 مدرسة، ليصبح عدد العينة الكلي 210.

#### عينات الدراسة:

اختار الباحثون عينة الطلبة والطالبات بطريقة العينة العشوائية المنتظمة، وتميز هذه الطريقة بسعة الانتشار وبساطة الأجراء وقلة التكاليف، وقلة التعرض للأخطاء في اختيار الأفراد، وهي تعطي عينة ذات مساحات متساوية بين العناصر، ولهذا فمن المتوقع أن تعطي تقديرًا أدق لمتوسط المجتمع مما لو استخدمنا عينة عشوائية إلا إذا كانت الوحدات التي تتكون منها العينة متشابهة أو مرتبطة ببعضها البعض، فت تكون بذلك عينة مكونة من 210 طالباً وطالبة، إذ تم اختيار طالبين من كل صف ليكون العدد 6 طلاب وطالبات من كل مدرسة في عدد المدارس البالغ 35 مدرسة.

**رابعاً: مناقشة النتائج وتحليلها:**

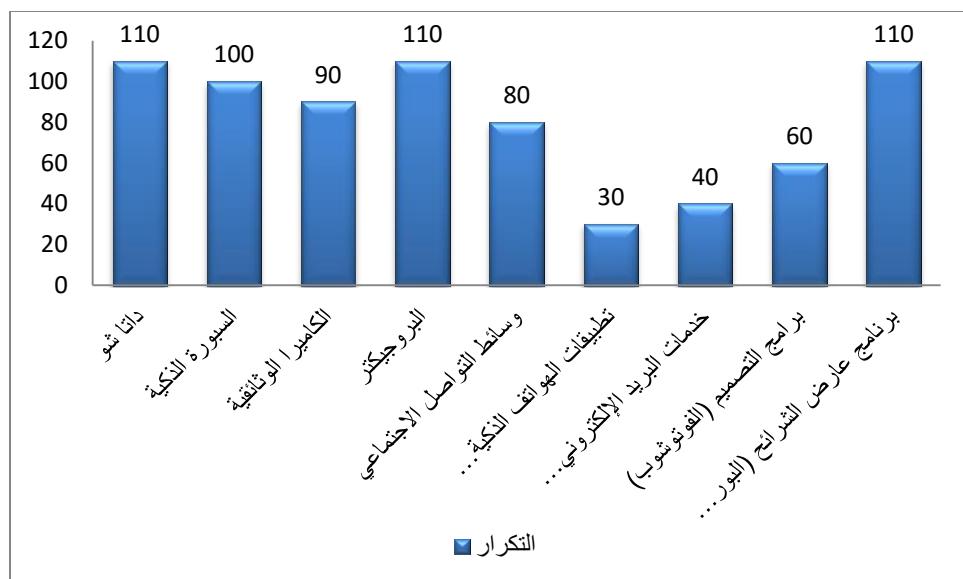
تم إجراء المسح خلال العام الدراسي 2017-2018 بمشاركة معلمي الفنون وطلبة الصفوف الثانوية الأولى والثانية والثالثة من جميع أنحاء البحرين، وقد أجاب أفراد العينة على الاستبيان من أجل الحصول على وجهات نظرهم حول استخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة في الفنون البصرية، تم تقييم استبيانات الدراسة الخاصة بالمعلمين والخاصة بالطلبة في جداول واستخرجت النسب المئوية وكانت كما يلي:

الجدول رقم (١) ورسمته البيانية (١) و(٢) يوضح إن كان أفراد العينة يستخدمون أيّاً من وسائل تكنولوجيا التعليم في تدريس التربية الفنية، أشار 90 من أفراد العينة إلى نسبة 75% إلى أنهم يستخدمون وسائل تكنولوجيا التعليم في تدريس الفنون البصرية "باستمرار"، فيما أكد 15 بنسبة 12.5% أنهم يستخدمونها "أحياناً"، بينما قال 5 بنسبة 4.2% أنهم "نادراً" ما يستخدمونها، فيما كانت إجابة 10 معلمين بنسبة 8.3% أنهم لا يستخدمون أيّاً من الوسائل التكنولوجية في تدريس الفنون البصرية.

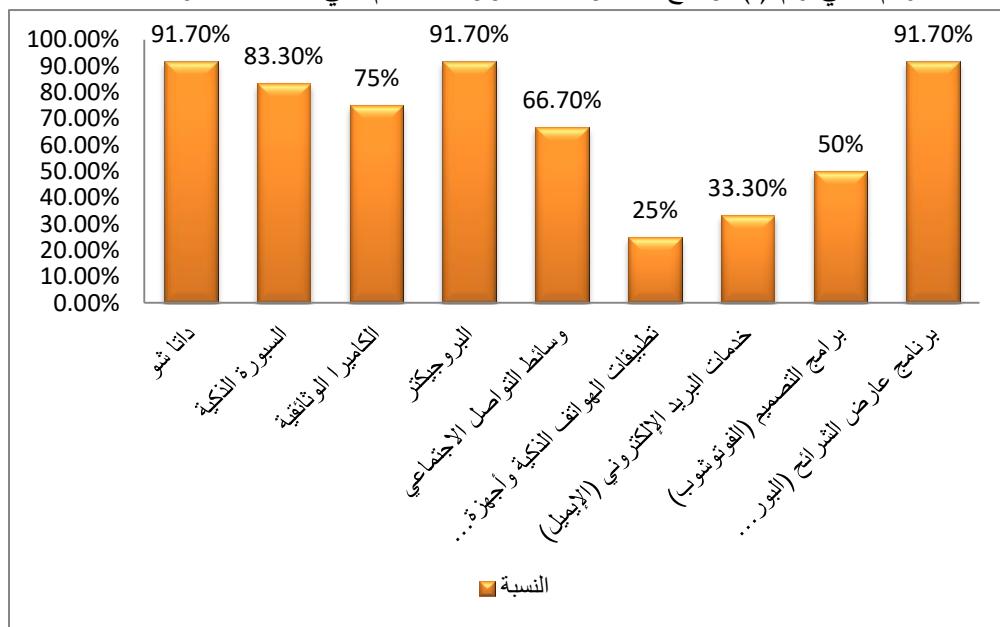
وتعطي هذه الإجابات دلائل على أن نسبة عالية من معلمي الفنون يستخدمون وسائل تكنولوجية في تدريس الفنون البصرية.

**جدول رقم (١) يوضح وسائل تكنولوجيا التعليم التي يستخدمها أفراد العينة**

| النسبة | النكرار | التكنولوجيا التعليمية                                  | م |
|--------|---------|--|---|
| %91.7  | 110     | داتا شو  | 1 |
| %83.3  | 100     | السيورة الذكية   | 2 |
| %75    | 90      | الكاميرا الوثائقية                                     | 3 |
| %91.7  | 110     | البروجيكتر   | 4 |
| %66.7  | 80      | وسائل التواصل الاجتماعي                                | 5 |
| %25    | 30      | تطبيقات الهواتف الذكية وأجهزة الحاسوب اللوحي (Tablets) | 6 |
| %33.3  | 40      | خدمات البريد الإلكتروني (الإيميل)                      | 7 |
| %50    | 60      | برامج التصميم (الفوتوشوب)                              | 8 |
| %91.7  | 110     | برنامج عرض الشرائح (البور بوينت)                       | 9 |



رسم بياني رقم (ا) يوضح نسبة وسائل تكنولوجيا التعليم التي يستخدمها أفراد العينة



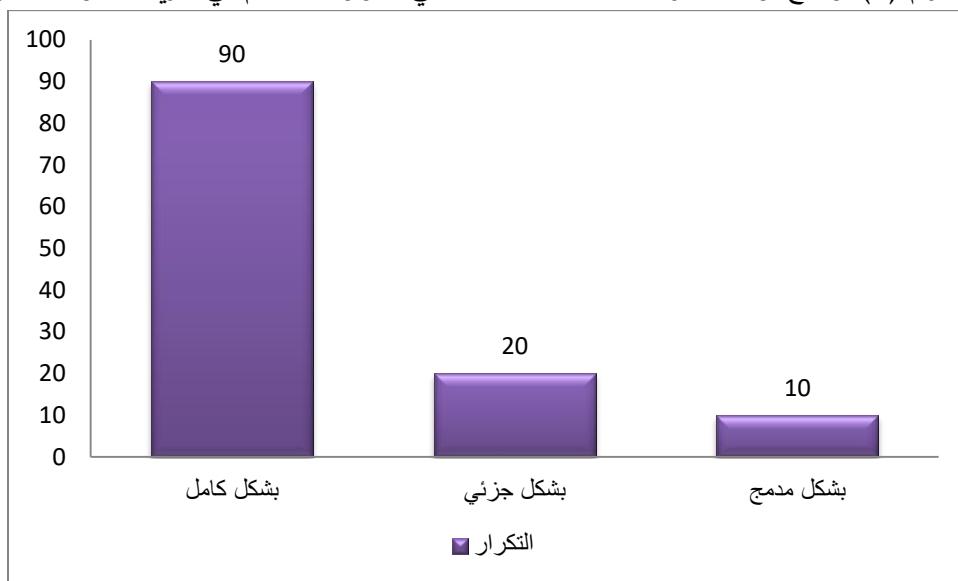
يحدد الجدول رقم (1) ورسومه البيانية (ا) وسائل تكنولوجيا التعليم التي يستخدمها أفراد العينة في تدريس الفنون البصرية، وفي الغالب يستخدم المعلمون أكثر من وسيط تكنولوجي، ويعتمد 110 من أفراد العينة بنسبة 91.7% على "بيان شو"، وذات العدد والنسبة يستخدمون برنامج عرض الشرائح (بور بوينت)، ومثلهم كذلك يستخدمون "البروجيكتر".

ويستخدم السبورة الذكية 100 من أفراد العينة بنسبة 83.3%， و90 الكاميرا الوثائقية بنسبة 75%， و80 يستخدمون وسائل التواصل الاجتماعي بنسبة 66.7%， و30 من أفراد العينة يستخدمون تطبيقات الهاتف الذكي وأجهزة الحاسوب اللوحي (Tablets) بنسبة 25%， و40 يستخدمون خدمات البريد الإلكتروني (الإيميل) بنسبة 33.3%， و60 يستخدمون برامج التصميم (الفوتوشوب) بنسبة 50%.

وهناك حاجة ماسة لتتوسيع الوسائل المستخدمة في تدريس التربية الفنية لأنها جميعاً تعطي فوائد في أجزاء مختلفة من العملية التعليمية.

| الفئة     | النكرار | النسبة |
|-----------|---------|--------|
| بشكل كامل | 90      | %75    |
| بشكل جزئي | 20      | %16.7  |
| بشكل مدمج | 10      | %8.3   |
| المجموع   |         | %100   |

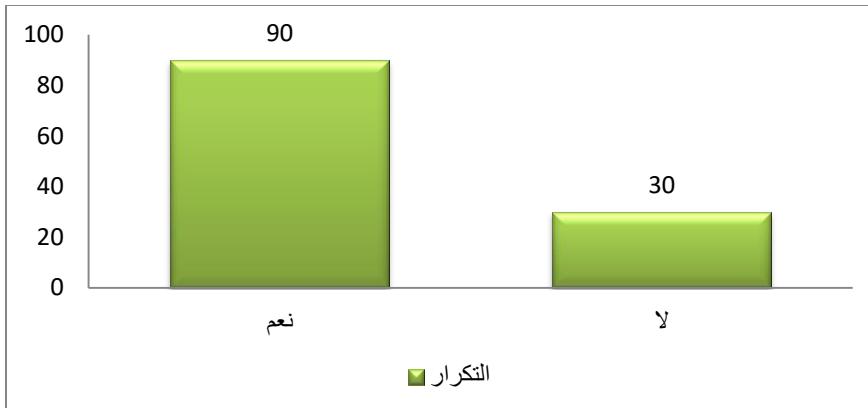
جدول رقم (2) يوضح توظيف أفراد العينة أساليب حديثة في تكنولوجيا التعليم في تدريس الفنون البصرية



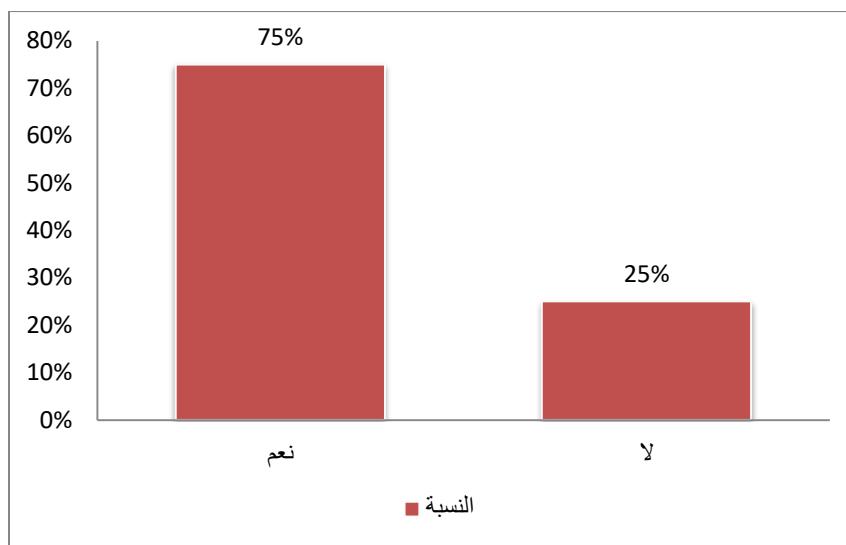
رسم بياني رقم (II) يوضح تكرار توظيف أفراد العينة الأساليب الحديثة في مجال تكنولوجيا الوسائل المتعددة

| الفئة   | النكرار | النسبة |
|---------|---------|--------|
| نعم     | 90      | %75    |
| لا      | 30      | %25    |
| المجموع |         | %100   |

جدول رقم (3) يوضح إن كان أفراد العينة تلقوا تدريباً لاستخدام التكنولوجيا في تدريس الفنون



رسم بياني رقم (III) يوضح تلقي أفراد العينة تدريباً لاستخدام التكنولوجيا في تدريس الفنون

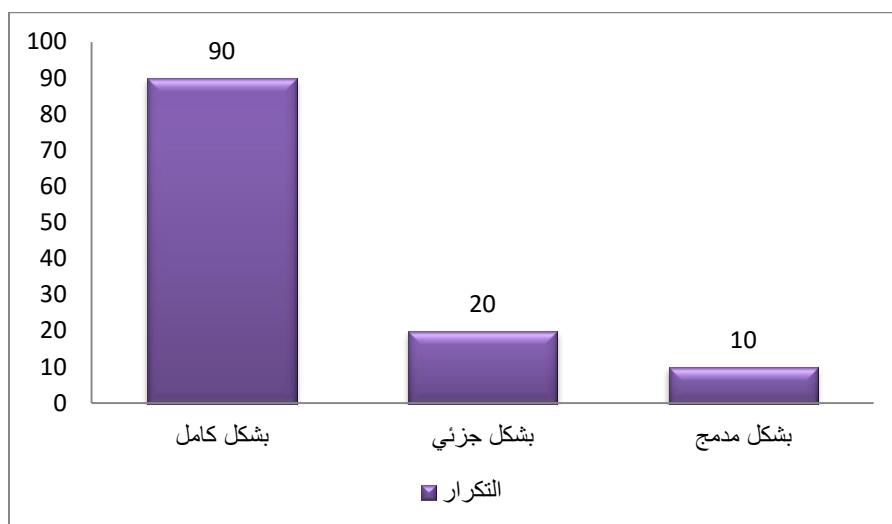


رسم بياني رقم (VI) يوضح نسبة تدريب أفراد العينة لاستخدام التكنولوجيا في تدريس الفنون

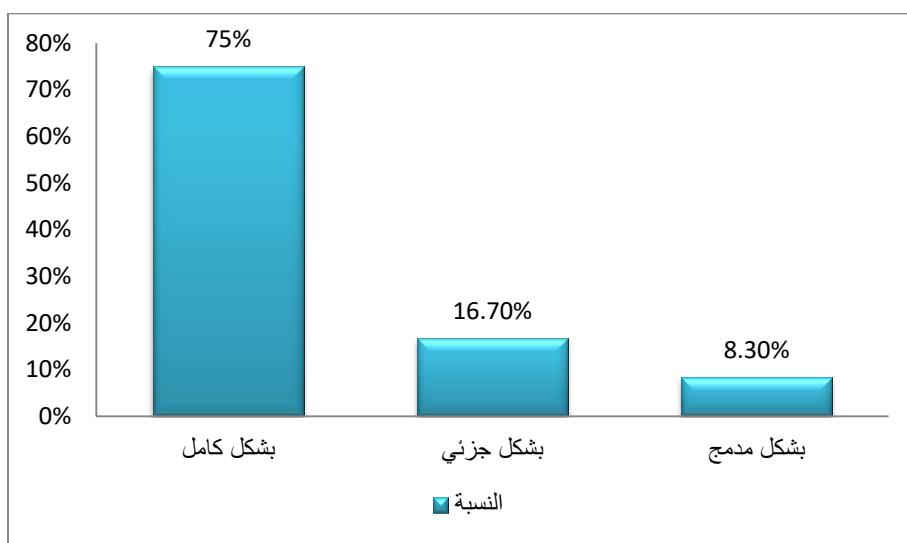
الجدول رقم (3) ورسومه البيانية (III) و(VI) يوضح إن كان أفراد العينة قد تلقوا أي تدريب لاستخدام التكنولوجيا الحديثة في مجال تدريس التربية الفنية، ويتبين من إجابات المبحوثين أن 90 من أفراد العينة بما يعادل ما نسبته 75% تلقوا تدريباً على استخدام التكنولوجيا الحديثة في تدريس التربية الفنية، بينما كانت إجابة 30 من أفراد العينة بنسبة 25% أنهم لم يتلقوا تدريباً على استخدام التكنولوجيا الحديثة في تدريس التربية الفنية.  
وبما أن التدريب يعد أحد المحاور الرئيسية من أجل إنجاح العملية التعليمية، فإن ذلك يتطلب الوصول إلى نسب أكبر في تدريب المعلمين على استخدام التكنولوجيا الحديثة في تدريس التربية الفنية.

| الفئة     | النكرار | النسبة |
|-----------|---------|--------|
| بشكل كامل | 90      | %75    |
| بشكل جزئي | 20      | %16.7  |
| بشكل مدمج | 10      | %8.3   |
| المجموع   |         | %100   |

جدول رقم (4) يوضح توظيف أفراد العينة أساليب حديثة في تكنولوجيا التعليم في تدريس الفنون البصرية



رسم بياني رقم (٧) يوضح تكرار توظيف أفراد العينة الأسساليب الحديثة في مجال تكنولوجيا التعليم في تدريس الفنون البصرية



رسم بياني رقم (٧) يوضح نسبة توظيف أفراد العينة الأسساليب الحديثة في مجال تكنولوجيا التعليم في تدريس الفنون البصرية

وفيما يتعلق بتوظيف أفراد العينة الأساليب الحديثة في مجال تكنولوجيا التعليم في تدريس الفنون البصرية، يوضح الجدول رقم (4) ورسومه البيانية (V) أن 75% من أفراد العينة بما يعادل 75% يوظفونها "بشكل كامل"، بينما 16.7% بما يعادل 20 من أفراد العينة "بشكل جزئي"، فيما يوظفها 10 من أفراد العينة بنسبة 8.3% "بشكل مدمج".

#### النتائج:

توصل الباحثون من خلال هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج التي يمكن تلخيصها فيما يلي:

(1) أثبتت الدراسة أن المدارس الثانوية في مملكة البحرين تستخدم وسائل تكنولوجيا التعليم في تدريس الفنون البصرية، ويتبين ذلك من خلال إجابة 90 من المعلمين والمعلمات المبحوثين بنسبة 75% الذين يستخدمون الوسائل باستمرار، وأكدها الطلبة والطلاب المبحوثين الذين أشار منهم 103 بنسبة 64.4% إلى أنهم يتلقون حصة الفنون بأساليب تكنولوجيا التعليم.

(2) تؤكد الدراسة أنه رغم قلة المدارس التي لا تستخدم وسائل تكنولوجيا التعليم في تدريس الفنون البصرية إلا أن الأسباب ترجع إلى انعدام الخبرة في استخدام هذه التكنولوجيات، إذ بلغ عدد الذين لا يستخدمون وسائل تكنولوجيا التعليم 10 أفراد فقط، وأرجع 5 منهم بنسبة 4.2% الأسباب إلى أنه ليس لديهم خبرة في استخدامها، وقال 2 بنسبة 1.7% إن السبب هو أنه لا توفر أي وسائل لتكنولوجيا التعليم بالمدرسة، فيما قال 2 بنسبة 1.7% إن الوسائل غير مهمة في تدريس الفنون البصرية، وأشار 1 بنسبة 0.8% إلى خيارات أخرى.

كما تؤكد ذلك ما أشارت إليه الدراسة الميدانية من أن مشكلة إعداد وتدريب المعلمين شكلت النسبة الأكبر إذ بلغت 62.5% بتكرار 75 مرة بين أفراد العينة.

(3) أشارت الدراسة إلى أن أكثر وسائل تكنولوجيا التعليم التي يستخدمها أفراد العينة في تدريس الفنون البصرية هي "داتا شو"، وبرنامج عرض الشرائح (البوريونيت)، و"البروجيكتر"، ثم "السبورة الذكية"، و"الكاميرا الوثائقية"، و"برامج التصميم (الفوتوشوب)"، ويتبين ذلك ضمن استبيان آراء معلمي ومعلمات الفنون بالمدارس الثانوية.

(3) على الرغم من أن نسبة عالية من مجتمع الدراسة تلقوا دورات تدريبية حول استخدام التكنولوجيا الحديثة في مجال تدريس التربية الفنية، إلا أن 30 من أفراد العينة بنسبة 25% قالوا إنهم لم يتلقوا تدريباً على استخدام التكنولوجيا الحديثة في تدريس التربية الفنية، كما أن الذين لم يتلقوا تدريباً من الطلبة والطلاب واختاروا خيار "لا" فقد بلغ عددهم 70 بنسبة 43.7%. وبما أن التدريب يعد أحد المحاور الرئيسية من أجل إنجاح العملية التعليمية، فإن ذلك يتطلب الوصول إلى نسب أكبر في تدريب المعلمين على استخدام التكنولوجيا الحديثة في تدريس التربية الفنية.

(4) كشفت الدراسة عن أن الطالب البصري هو الأكثر استفادة من التعلم عبر استخدام التكنولوجيا، واختار ذلك 100 من أفراد العينة حيث حددوا خيار أن الطالب البصري الأكثر استفادة من التعلم عبر استخدام التكنولوجيا بنسبة 83.3%， فيما رأى 80 أن الطالب المستقل الأكثر استفادة بنسبة 66.7%.

ومن جهة أخرى أشار 30 من أفراد العينة بنسبة 25% إلى أن الطالب المعتمد هو الأكثر استفادة من التعلم عبر استخدام التكنولوجيا، فيما اختار 20 الطالب السمعي بنسبة 16.7%， في حين تشارك 10 من أفراد العينة بنسبة 8.3% الطالب الحسي والطالب اللفظي.

(5) أكدت الدراسة أن معلمي التربية الفنية لديهم الكفاءة لتدريس الفنون البصرية بالเทคโนโลยيا، إذ أن 130 من أفراد العينة بنسبة 81.3% قالوا "نعم"، و10 من أفراد العينة بنسبة 6.2% "إلى حد ما"، فيما قال "لا" 20 من أفراد العينة بنسبة 12.5%.

كما أشارت الدراسة إلى أن أهم مهارات معلمي التربية الفنية عند استخدام الأساليب الحديثة في مجال تكنولوجيا التعليم هي "استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة"، وبعدها "الاستخدام المستمر للوسائل التكنولوجية في التدريس"، ثم "متابعة التطورات التي تشهدها تكنولوجيا التعليم"، إذ اختار الأولى 90 من أفراد العينة بنسبة 75%， والثانية 75 بنسبة 62.5%， والثالثة 85 بنسبة 70.8%， وأخيراً 80 من أفراد العينة بنسبة 66.7%.

(6) أكدت الدراسة أن تقييم تحصيل الطلبة في التربية الفنية من خلال استخدامهم للتكنولوجيا الحديثة يصل إلى مستوى "الممتاز"، إذ يرى 90 من أفراد العينة بنسبة 75% أن تحصيل الطلبة في التربية الفنية من خلال استخدامهم للتكنولوجيا الحديثة "ممتاز"، بينما خيار "فوق المتوسط" اختاره 15 من أفراد العينة بنسبة 12.5%， و10 من أفراد العينة بنسبة 8.3% قالوا إن تحصيل الطلبة في التربية الفنية من خلال استخدامهم للتكنولوجيا الحديثة "أقل من المتوسط"، ورأى 5 من أفراد العينة بنسبة 4.2% أنها في مستوى "متوسط".

(7) أوضحت الدراسة أن طلبة وطالبات المدارس الثانوية تحسنت مهاراتهم وقدراتهم بعد دراسة الفنون بأساليب التكنولوجيا، وأن 115 من أفراد العينة بنسبة 71.9% يرون أنهم تحسنوا في "تكنولوجيا الكمبيوتر"، و30 بنسبة 18.7% "مهارات الفنون والحرف اليدوية"، 70 بنسبة 43.7% "على حد سواء"، و25 بنسبة 15.6% "لا شيء".

#### **الخلاصة:**

خلصت الدراسة إلى أن الفئة المستهدفة قد تغيرت نظرتهم للفنون البصرية بعد استخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية، كما أن طلبة وطالبات المدارس الثانوية تحسنت مهاراتهم وقدراتهم بعد دراسة الفنون بأساليب التكنولوجيا الحديثة، وأكد ذلك دور دمج التكنولوجيا في التعليم في إظهار قدرات الطلبة وتطوير مهاراتهم، إذ اختار 81.3% من أفراد العينة خيار "بالتأكيد"، و6.2% اختاروا "بشكل جزئي"، فيما اختار 20 من أفراد العينة بنسبة 12.5% "تهائياً"، كما أكدت الدراسة أن استخدام التكنولوجيا في تدريس التربية الفنية زاد حبهم للمادة، مما يؤكد أن استخدام التكنولوجيا في تدريس الفنون البصرية يساهم في تسهيل استيعاب الدروس.

#### **التوصيات:**

- (1) تطوير خبرة المعلمين والمعلمات في استخدام تكنولوجيا الوسائل المتعددة في تدريس الفنون البصرية.
- (2) توسيع دائرة إعداد وتدريب المعلمين على استخدام تكنولوجيا الوسائل المتعددة في تدريس الفنون البصرية، من أجل الوصول إلى نسب أكبر.
- (3) تنويع وتوفير الوسائل التكنولوجية المستخدمة في تدريس الفنون البصرية لأنها جميعاً تعطي فوائد في أجزاء مختلفة من العملية التعليمية.
- (4) اخضاع جميع معلمين ومعلمات الفنون لدورات تدريبية، يطلعون خلالها على ما يستجد من تكنولوجيات في مجال تدريس الفنون البصرية.
- (5) دفع جميع معلمي ومعلمات الفنون لإستخدام تكنولوجيا الوسائل المتعددة في تدريس الفنون.

#### **المصادر والمراجع:**

1. موسى بن إبراهيم حريري، وصبرينة غربي، (2013)، دراسة نقدية لبعض المناهج الوصفية وموضوعاتها في البحوث الاجتماعية والتربية والنفسية، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد (13).
2. جمال عبدالعزيز الشرهان، (2003)، الوسائل التعليمية ومستجدات تكنولوجيا التعليم، مطبع الحميضي، الرياض.

3. ألغت فودة، ( بدون تاريخ )، الحاسب الآلي واستخداماته في التعليم، ط 2، مطبع هلا، الرياض.
4. الغريب زاهر إسماعيل، (2001)، تكنولوجيا المعلومات وتحديث التعليم، القاهرة، عالم الكتب
5. علي السلمي، (1983)، إدارة الأفراد والكفاءة الإنتاجية، مكتبة غريب، القاهرة.
6. نادر شيمي وسامح إسماعيل، (2008)، مقدمة في تقنيات التعليم، ط 1، دار الفكر، عمان.
7. حسن حسين زيتون، (2001)، تصميم التدريس: رؤية منظومية، القاهرة، عالم الكتب، طبعة ثانية.
8. أحمد إبراهيم قنديل، (2001)، تأثير التدريس بالوسائل المتعددة في تحصيل العلوم والقدرات الابتكارية والوعي بـ تكنولوجيا المعلومات لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادي، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، العدد 72.
9. سعد الدايل، وعبد الحافظ سلامة، (2004)، مدخل إلى تكنولوجيا التعليم، دار الخريجي للنشر والتوزيع، الرياض.
10. أحمد حامد منصور، (2006)، دراسات في تكنولوجيا التعليم، القاهرة، دار الوفا.
11. علي عبد المنعم، (1998)، المدخل إلى تكنولوجيا التعليم، الإسكندرية، دار البشري عبد الحليم سيد فتح الباب، (1995)، الكمبيوتر في التعليم، القاهرة، عالم الكتب.
12. أحمد إبراهيم قنديل، (2006)، التدريس بالเทคโนโลยيا الحديثة، عالم الكتب، القاهرة.
13. طاوس وازي وعادل خوجة، (2011)، آليات استخدام تكنولوجيا المعلومات في المنظومة الجامعية، عدد خاص من مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، حول الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي، العدد السادس، الجزائر.
14. ذكريا بن يحيى لال، (2004)، فعالية الوسائل المتعددة في التحصيل الدراسي وتنمية مهارات إنتاج الشرائط المترادفة صوتياً لدى طلاب كلية التربية، جامعة أم القرى بالمملكة العربية السعودية، بحث منشور في مجلة "رسالة الخليج العربي" ، العدد (93)، مكتب التربية العربي لدول الخليج، الرياض.
15. قسطندي شوملي، (2007)، الأنماط الحديثة في التعليم العالي التعليم الإلكتروني المتعدد الوسائط أو التعليم المتمازج، ورقة، ندوة ضمان جودة التعليم والاعتماد الأكاديمي جامعة الجنان، المؤتمر السادس لعمداء كليات الآداب في الجامعات الأعضاء في اتحاد الجامعات العربية، جامعة بيت لحم.
16. عبد الرحمن عبد السلام جامل ومحمد عبد الرازق إبراهيم وبح، (2006/04/19-17)، التعليم الإلكتروني كآلية لتحقيق مجتمع المعرفة (دراسة تحليلية)، بحث مقدم إلى المؤتمر والمعرض الدولي الأول لمركز التعليم الإلكتروني، (التعلم الإلكتروني حقبة جديدة في التعلم والثقافة).
17. أيمن بن علي العريشي، (1431هـ)، أثر توظيف الوسائل المتعددة في تدريس مادة العلوم على تحصيل تلاميذ الصف السادس الابتدائي في مدينة جازان، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.
18. نادر شيمي، وسامح إسماعيل، (2008)، مقدمة في تقنيات التعليم، طبعة أولى، دار الفكر، عمان.
19. حسين مصيلي سيد أحمد، ( بدون تاريخ )، تطبيقات الإنترنت والوسائل المتعددة - مدخل للتعليم والتدريب عن بعد، نسخة إلكترونية
20. dictionary.com//multimedia قاموس التكنولوجيا الرفيعة
21. oxforddictionaries.com قاموس اكسفورد
22. أنظر : ابن منظور، 1414 هـ، معرف، 1960م، البعلبكي، 1990م، إبراهيم مصطفى، 2004م.)

23. Dendev Badarch (2013), UNESCO IITE Director a.i., Foreword Multimedia in Education, Curriculum, by Bent B. Andresen and Katja van den Brink, Printed in the Russian Federation .
24. Singh, V. P. (2006). Text Book of Multimedia. Delhi, IND: Computech Publications Limited. Retrieved from <http://www.ebrary.com>.