

الوحدة الثامنة

تطبيقات الفيديو التفاعلي في العملية التعليمية

المحتوى	
الأهداف التعليمية	
مقدمة	
1	نشأة الفيديو التفاعلي وتطوره
2	تعريف الفيديو التفاعلي
3	خصائص الفيديو التفاعلي
4	مكونات الفيديو التفاعل
5	خطوات إعداد برامج الفيديو التفاعلي
6	برامج إنتاج الفيديو التفاعلي
7	الإمكانات التعليمية للفيديو التفاعلي
8	التطبيقات التربوية والتعليمية للفيديو التفاعلي
9	استخدامات الفيديو التفاعلي في العملية التعليمية
10	تحديات استخدام الفيديو التفاعلي في التعليم
11	التقويم الذاتي
الخلاصة	

الأهداف التعليمية

يتوقع من التلم بعد دراسة الوحدة أن:

- 1- يلخص مراحل نشأة الفيديو التفاعلي وتطوره.
- 2- يعرف الفيديو التفاعلي.
- 3- يحدد خصائص الفيديو التفاعلي.
- 4- يقارن بين مكونات الفيديو التفاعلي.
- 5- يطبق خطوات إعداد برامج الفيديو التفاعلي.
- 6- يبحث عن برامج إنتاج الفيديو التفاعلي؟
- 7- يعلل لإمكانات التعليمية للفيديو التفاعلي.
- 8- يشرح التطبيقات التربوية والتعليمية للفيديو التفاعلي.
- 9- يوضح استخدامات الفيديو التفاعلي في العملية التعليمية.
- 10- يصنف تحديات استخدام الفيديو التفاعلي في التلم.

مقدمة

تمثل التقدم التكنولوجي في ظهور العديد من المستحدثات التكنولوجية في المجال التعليمي، و أصبحت محور الاهتمام من قبل الكثيرين وذلك لبيان جدواها وطرق الاستفادة منها في العملية التعليمية.

ولقد كان من الطبيعي أن تتأثر عناصر المنظومة التعليمية بتلك الثورة في مجال المستحدثات التكنولوجية حيث تغير دور المعلم والمتعلم، كما تأثرت المناهج بأهدافها ومحتواها وأنشطتها وطرق عرضها وتقديمها، كما تغيرت أساليب التعليم والتعلم وظهرت العديد من المفاهيم الحديثة في ميدان التعلم. (الحلفاوي، 2018م، ص 20)

تعد تقنية الفيديو إحدى معطيات الثورة التكنولوجية المتطورة في عصرنا الحالي، وقد دخلت هذه التقنية كغيرها إلى المجتمع بعد فترة سيطرة التلفزيون وقبل سيطرة الاتصالات الفضائية دون أن تتاح لها سيطرة تقنية على المجتمع كما هي حال التلفزيون أو الاتصالات الفضائية، رغم أنه من الممكن التخطيط لاستخدام الفيديو في عمليتي التعلم والتعليم بصورة منهجية يمكن من خلالها تحسين فاعلية التدريس وكفايته وذلك بما يتصف به نظام الفيديو من مرونة في اختيار مكان العرض التعليمي وزمانه واختيار البرامج التعليمية أيضا.

وإن انتشار أنظمة الاتصالات الفضائية في الآونة الأخيرة أدى إلى رخص أجهزة الفيديو وأشرطته إلى حد كبير، علاوة على تفاقم حجم التحديات التي تواجهها أنظمة التعليم العربية بشكل عام، سوف يؤدي ذلك إلى إعادة النظر باستخدام أنظمة الفيديو في عمليتي التعلم والتعليم.

1-نشأة الفيديو التفاعلي وتطوره

ظهر الفيديو ديسك سنة 1973، وانتشر في اسواق الولايات المتحدة الأمريكية سنة 1978 وفي اوروبا 1982. وكانت تطبيقاته مقتصرة في البداية على الأفلام المتحركة التجارية للاستخدامات المنزلية، وبعد استخدام النظام الرقمي زاد نقاء الصورة وصفائها، وفي سنة 1982 استخدم نظام الليزر في الكمبيوتر، وأدى إلى ظهور الاسطوانات المدمجة (CD-ROM)، فزادت سعه الفيديو ديسك، وأصبح لديه القدرة على تخزين معلومات مصورة أكثر من ذي قبل ثم ظهرت الاسطوانات المدمجة التفاعلية cd-i، واصبحت متاحة تجارياً منذ عام 1922.

ثم ظهرت محاولات الوحدة بين الفيديو ديسك والبطاقات الفائقة hyper card، التي ساعدت على تخزين صور ثابتة ومتحركة على الفيديو ديسك، وفي نهاية الثمانينيات وبداية التسعينيات من القرن العشرين بدأت بعض مشروعات الفيديو التفاعلي وبحوثه ولكنه لم ينتشر في المدارس بسبب ارتفاع سعر الجهاز والديسكات، فقد كشف المسح الذي أجراه مركز تكنولوجيا التعليم بجامعة هارفارد سنة 1989، عن البدء بعشرة مشروعات في عشر ولايات أمريكية تحت اسم "pilot" وفي سنة 1999 كشف تقرير إحصائي عن وجود 30000 نظام فيديو يستخدم في التعليم.

يعد الفيديو التفاعلي أحد مستحدثات تكنولوجيا التعليم التي تقدم المعلومات السمعية والبصرية وفقاً لاستجابات المتعلم، وفيه يتم عرض الصوت والصورة من خلال شاشة عرض تعد جزءاً من وحدة متكاملة تتألف من جهاز الكمبيوتر ووسائل لإدخال البيانات وتخزينها.

ويمكن تعريف الفيديو التفاعلي بأنه: "برنامج فيديو مقسم إلى أجزاء صغيرة تتكون من تتابعات حركية وإطارات ثابتة" وبذلك يتضح أن الفيديو التفاعلي هو دمج بين تكنولوجيا الفيديو والكمبيوتر من خلال المزج والتفاعل بين المعلومات التي تتضمنها شرائط واسطوانات الفيديو وتلك التي يقدمها الكمبيوتر، لتوفير بيئة تفاعلية تتمثل في تمكن المتعلم من التحكم في برامج الفيديو متناسقة مع برامج الكمبيوتر. (بصري، 2012، ص41)

ويعد الفيديو التفاعلي نظاماً تعليمياً ذا مستوى راق تصل نسبة الأداء في هذا النظام إلى معالجة 5,12 مليون عملية في الثانية.

هذا ويختلف الفيديو التفاعلي عن الوسائط المتعددة، حيث يتم في برمجيات الوسائط المتعددة عرض الصور الثابتة والمتحركة والرسوم البيانية ولقطات الفيديو والمؤثرات الصوتية على شاشة واحدة، فيتم عرض لقطات الفيديو مجزأة كل منها في شاشة مستقلة، أي أن العرض يعتمد على نظام الشاشات المتعددة لعرض العناصر المختلفة.

وكذلك يختلف الفيديو التفاعلي في برامجه عن برامج الفيديو الخطي فالبرامج على شرائط الفيديو تكون خطية، حيث يعرض البرنامج على المستخدم من أوله حتى آخره. وعليه يكون تقدمه بشكل منطقي أي يكون للبرنامج بداية ونهاية.

أما في حالة الفيديو التفاعلي، فالمعلومات تعرض من خلال البرنامج بطريقة غير خطية، حيث يوفر الحاسوب بيئة تفاعلية تتمثل في قدرة المتعلم على التحكم في سرعته الذاتية، وكذلك المسار الذي يتبعه خلال البرنامج، أي أن برنامج الفيديو التفاعلي يتم بطريقة غير خطية وهذا ما يفنقه الفيديو الخطي. (شليبي، ص442)

3- خصائص الفيديو التفاعلي:

يتسم الفيديو التفاعلي بالخصائص التالية:

- ❖ يجمع بين ميزات كل من الفيديو والكمبيوتر من خلال البرامج التعليمية لكل منها.
 - ❖ يسهم في ايجاد المشاركة الايجابية الفعالة بين المتعلم والبرنامج.
 - ❖ يسهم توفير زمن المتعلم.
 - ❖ يراعي خصائص المتعلم وحاجاته المختلفة.
 - ❖ يساعد على إتقان التعلم، لما يقدمه من تغذية راجعة وتعزيز فوري لاستجابات المتعلم. (شليبي، ص443)
 - ❖ التحكم الذاتي من خلال عرض للفيديو والحاسوب اثناء التعلم
- 7-التفاعلية حيث يقوم المتعلم باستجابات اثناء التعلم اى المشاركة النشطة مع مراعاة مستويات التفاعلية وهي:

- التفاعل المباشر
- التوقف والانتظار
- التحكم

4-مكونات الفيديو التفاعلي:

تشمل انظمة الفيديو التفاعلي على المكونات التالية:

- ❖ الأجهزة التعليمية: وتشمل الكمبيوتر وأدوات الإدخال ووسائل التخزين وأجهزة الصوت.
- ❖ إدارة المعلومات: دورها تحديد وتجميع وتخزين أداء المستخدم وتفاعله مع النظام.
- ❖ برامج الفيديو التفاعلي: وتشمل أدوات متعددة للتأليف أهمها:

- نظم التأليف: وهي تتطلب قدراً قليلاً من المعلومات عن البرمجة لتصميم الشاشات والنصوص والرسوم وإدخال مشاهد الفيديو.
- لغة التأليف: ونعني بها لغة البرمجة وتمتاز لغة التأليف بالمرونة التي توفرها للمصمم الذي لا يتقيد بالحدود المعتادة لنظم التأليف.

5- خطوات إعداد برامج الفيديو التفاعلي

تتمثل خطوات إعداد البرامج وفقاً لخصائص الفيديو التفاعلي بما يلي:

- ❖ تحديد الأهداف التعليمية: يتم صياغة الأهداف التعليمية العامة والإجرائية في صياغات تحدد السلوك النهائي، سواء كانت هذه الأهداف معرفية أم وجدانية أم مهارية عند كل مستويات هذه الأهداف ووفقاً للموضوعات التي ترد في البرنامج
- ❖ تحديد محتوى البرامج: يتم جمع المعارف اللازمة والتي تتضمن الحقائق والمفاهيم والقوانين والنظريات لموضوع البرنامج وفقاً للأسس العلمية لاختيار المحتوى.
- ❖ تحديد مهام التعلم: يتم تحديد المهام الرئيسية ثم ترجمة هذه المهام إلى مهام فرعية والتي يختلف عددها من مهمة إلى أخرى. (البغدادي، 2002، ص 307)
- ❖ تحديد الأنشطة التعليمية: وتتنوع هذه الأنشطة تبعاً للهدف منها.
- ❖ تنظيم محتوى البرنامج: يتم تنظيم المحتوى وفقاً لما هو معمول به عند تنظيم المنهج.
- ❖ تحديد الأجهزة والأدوات: وتتمثل في:
 - جهاز الكمبيوتر.
 - جهاز فيديو وشرائط التسجيل.
 - جهاز مسح ضوئي Scanner.
- ❖ بناء البرنامج: يتم إعداد الصورة الأولية للبرنامج وما ينبغي أن يعرض على شاشة الكمبيوتر من نصوص ورسوم ولقطات. (بصري، 2012، ص 50)

6-برامج انتاج الفيديو التفاعلي

أغلب ما يتم تحريره في الفيديو يسمى بالمونتاج، باستخدام أحد البرامج المتعددة التالية:

برنامج أدوب بريمر Adobe Premier أو برنامج إديوس Edius وغيرها الكثير غير أن هناك برامج بسيطة تؤدي بعضاً من هذه المهام مثل برنامج Windows Movie Maker الذي يتم تنصيبه مع برامج التشغيل الحديثة،

وهناك مجموعة من البرامج تختص بالتقاط ما يحدث على شاشة الكمبيوتر ويمكنها أيضاً تسجيل الصوت من ميكروفون متصل بالجهاز ليوكب عرض الشاشة كما في حالة تعليم برامج الحزم البرمجية ونذكر من تلك البرامج:

• برنامج كامتازيا ستوديو Camtesia Studio

هو برنامج حاسوبي لعمل دروس فيديو و عروض تقديمية مباشرة من خلال تصوير الشاشة. بالإضافة إلى القيام بتعديل الفيديو وصناعة المؤثرات والمونتاج. البرنامج يسمح بتسجيل الصوت أو وضع تسجيلات وسائط متعددة، وفيه الكثير من المميزات مثل: تكبير الشاشة، تشغيل الكاميرا، وتصوير الشاشة بدقة عالية، وتغيير شكل مؤشر الماوس، وعمل مقدمات احترافية، و مؤثرات بصرية وصوتية عديدة.

• الميزات العامة Camtasia studio

مسجل الشاشة: تسجيل أي جزء من الشاشة.

كاميرا الويب: تتيح لك كاميرا الويب إضافة لمسة شخصية إلى الفيديو الخاص بك.

الوسائط: استيراد الصور والصوت والفيديو بدقة عالية

الشروحات: الاسهام ووسائل الشرح والأشكال والمزيد من المساعدة في الحصول على وجهة نظرك.

الانتقال: إضافة مقدمة /outro لبداية أو نهاية مقطع أو صورة أو شكل أو نص.

. الرسوم المتحركة: تكبير أو تحريك أو إنشاء تأثيرات الحركة المخصصة الخاصة بك.

VOICE NARRATION: طريقة رائعة لإضافة سياق لما تعرضه.

تأثيرات الصوت: أضف المؤثرات الصوتية إلى التسجيلات أو الموسيقى أو السرد لتحسين الفيديو الخاص بك.

التأثيرات المرئية: قم بضبط الألوان وإضافة ظل إسقاط وتغيير سرعة القصاصه وغير ذلك الكثير.

التفاعل: إضافة اختبارات لمعرفة من يشاهد مقاطع الفيديو الخاصة بك ، ومقدار ما شاهدوه.

الشاشة الخضراء: ضع نفسك في الفيديو الخاص بك مما يجعله يبدو كما لو كنت على حق في الإجراء

• خصائص Camtasia studio9

من أهم الخصائص أن:

-حجم البرنامج صغير نسبياً مقارنةً بمواصفاته الرائعة التي ستكتشفها بنفسك بعد تحميل وتجربة التطبيق.

*واجهة جديدة تحتوي على العديد من المميزات والاختصارات الرائعة التي تمكنك من التعديل على الفيديو أو الجزء الذي قمت بتسجيله من خلال الكمبيوتر.

*إضافة التأثيرات اللازمة والمتنوعة للصور والفيديو وهناك الكثير من التأثيرات الجديدة التي تمت إضافتها داخل البرنامج.

*إمكانية تنقية الصوت من التشويش والهواء الزائد ليظهر بجودة عالية مع الفيديو.

*ميزة جديدة لإضافة التأثيرات المختلفة للصوت حيث يمكنك زيادة سرعة الصوت أو تبطينه داخل التطبيق من خلال خيار Audio Effects.

7-الإمكانات التعليمية للفيديو التفاعلي

من بعض الإمكانات التعليمية للفيديو التفاعلي هي:

❖ يتمتع الفيديو التفاعلي بتكنولوجيا تتيح للمتعلم مشاهدة تتابعات الفيديو، ثم طرح أسئلة بواسطة الكمبيوتر،

وهنا يستقبل الكمبيوتر ويدخل استجابات التعلم ويعمل على تقسيمها ثم يدخل تغذية راجعة وتعزيزا فوراً مع

الاحتفاظ باستجابة المتعلم.

- ❖ يتيح الفيديو التفاعلي للمتعلم التعلم وفقا لقدراته الخاصة وسرعته ويسمح بالإعادة والتعديل والمراجعة عند الرغبة.
- ❖ عند استخدام تكنولوجيا الفيديو التفاعلي كوسيلة للبيان والشرح فانه يمكن المعلم للعمل بدرجة أكثر قربا من الطلاب وتقليل الحاجة إلى إعادة وتكرار الشرح.
- ❖ يستمتع به المتعلمين حيث يقدر قيمة الحافز المسموع المرئي الذي يوفره والطبيعة النشطة الفعالة لمشاركتهم بأنفسهم، أي أن الفيديو التفاعلي قادر على تحفيز المتعلمين الذين يظهرون شغفا واهتماما باستخدام هذه الآلة المستحدثة، وهو يمثل للمتعلمين وسيلة جديدة مسلية وممتعة يتعلمون منها أكثر مما يتعلمون من الكتب.
- ❖ يوفر الفيديو التفاعلي الجودة العالية للصور المرئية بحيث يكون مورد واقعي للمحاكاة يفوق البرامج التعليمية للكمبيوتر.
- ❖ يعطي الفيديو التفاعلي المتعلم فرص السيطرة والمشاركة الإيجابية والتفاعلية، كما يشجع المتعلم على الملاحظة المشتركة، وتعني التفاعلية تجاوب المتعلمة مع مكونات البرنامج.
- ❖ يوفر الفيديو للمتعلم فرصة البناء والمشاركة الإيجابية لأنه يعزز بعض العمليات المعرفية الضرورية للتعلم، كذلك الجوانب الفعالة للدافعية والمتعة.
- ويمكن الاستفادة من هذه الإمكانيات عند بناء البرنامج التدريبي لما تتميز به من مميزات حيث أن برنامج الفيديو التفاعلي يراعي الفروق الفردية بين المتعلمين، فهو يتيح للمتعلم التعلم حسب قدراته الخاصة كما أنه يعرض صور وأصوات وفيديو تحاكي الواقع، بهذه المميزات يمكن توظيف برنامج الفيديو التفاعلي بما يشتمل عليه من جانب مرئي ومسموع لتنمية الكفايات المهنية والتكنولوجية التي يحتاج إليها.

8-التطبيقات التربوية والتعليمية للفيديو التفاعلي

توجد أنظمة متعددة للفيديو التفاعلي تسهم بتطبيقات متعددة ومتنوعة في عملية التعلم تتمثل فيما يلي:

- ❖ الفيديو التفاعلي نظام عرض:

يستخدم في إلقاء المحاضرات من خلال استثمار المعلم الصور الثابتة والفحوص الدقيقة والحركات السريعة أو البطيئة وإعادة العرض لأكثر من مرة.

❖ الفيديو التفاعلي وسيلة مساعدة في التعلم المستقل:

يمكن استخدام الفيديو التفاعلي إما فردياً للتعلم الذاتي أو في مجموعات صغيرة دون وجود المعلم، وتتيح هذه الوسيلة إمكانية الاحتفاظ باستجابات كل فرد مسجلة حتى يتمكن المعلم من تقييم العملية التعليمية، كما يسمح للفرد بأن يبدي آراءه الشخصية.

❖ الفيديو التفاعلي مصدر المعلومات:

من مزايا الفيديو التفاعلي إمكانية استخدامه كقاعدة بيانات ذات أبعاد متعددة، وهذه القاعدة يمكن أن تكون في هيئة ملفات سمعية أو في هيئة صور مجهرية (ضوئية، إلكترونية، فوتوغرافية) أو في هيئة نصوص مخزونة على اسطوانات، ويستخدم المتعلم حزم البرامج المدعمة بالكتيبات والقوائم لمعالجتها جميعاً، ويمكن تحديث هذه الملفات بعمل إضافات على اسطوانات الفيديو.

❖ الفيديو التفاعلي أداة لحل المشكلات:

قد يجرى إعداد برامج خاصة للفيديو التفاعلي من أجل استخدامها في معاونة المتعلم على مواجهة المشكلات والتدريب على إيجاد الحلول المناسبة، بالإضافة إلى استخدام هذه المهارات في مواجهة بعض المشكلات الأخرى.

❖ الفيديو التفاعلي نظام محاكاة ولغة حوار:

في ظل هذا النظام يستخدم الفيديو التفاعلي في تقديم نماذج مماثلة للمواقف من أجل أن يمارس المعلم الكفايات، فضلاً عن إتاحة فرصة التفاعل بين المعلم والفيديو التفاعلي ويعتمد هذا النوع من البرامج على الذكاء الاصطناعي.

9-استخدامات الفيديو التفاعلي في العملية التعليمية

من استخدامات الفيديو التفاعلي في التعليم كما يلي:

❖ قواعد البيانات البصرية:

إن أكثر أجهزة الفيديو ديسك هي عبارة عن سجلات أو موسوعات بصرية (مرئية) visual encyclopedia، فعلى سبيل المثال فإن الديسكات في الفن أو في علم الأحياء يمكن أن تحتوي على المئات أو الآلاف من الصور الساكنة. وهذه الصور يمكن أن تصل إليها الطلاب أو المعلمين من خلال استخدام المستوى التفاعلي الأول.

❖ كأداة للشرح والتوضيح في المحاضرات

يمكن أن يتم استخدامه كأداة ممتازة تعين المعلمة في المحاضرة، وهذا يندرج أيضا في المستوى التفاعلي الأول للفيديو التفاعلي حيث يمكن للمعلمين أن يختاروا معلومات فيديو مناسبة يتم الاستعانة بها للشرح.

❖ التعليم والتعلم التفاعلي:

باستخدام المستوى التفاعلي الثالث، يمكن أن يتلقى المتعلمين تعليم تفاعلي، ويمكن أن يكون ذلك في مجموعات كبيرة أو في مجموعات صغيرة أو بشكل فردي إذا لزم الأمر.

❖ أداة إرشاد:

يمكن أن يستخدم الفيديو ديسك كأداة إرشاد، ومن الأمثلة على ذلك برنامج اسمه U.S.A وهو يكوّن المعلومات عن العديد من الكليات ويوفرها للمرشحات المدرسات.

❖ استخدامات أخرى:

هناك العديد من الخيارات التي يمكن أن تتوفر، فعلى سبيل المثال مع توافر البرمجيات والأجهزة المناسبة يمكن أن يتم الحصول على الصور من خلال الفيديو ديسك ويتم استخدامها في أحد برامج النشر عن طريق الكمبيوتر

Desktop Publishing وذلك لعرض تقارير المتعلمين. ويمكن أن يتعلم المتعلمين أن يطوروا برامج فيديو

تفاعلي، ويمكن أن يستخدم المعلمين الفيديو ديسك للتقييم و هكذا. (المرجع السابق، ص 41-42)

10-تحديات استخدام الفيديو التفاعلي في التعليم:

رغم أن الفيديو التفاعلي من أفضل التقنيات التي يمكن استخدامها في العملية التعليمية إلا أن استخدامه قد واجه صعوبات وتحديات كان أبرزها:

- 1- ارتفاع أسعار مكوناته المادية.
 - 2- قلة البرمجيات التعليمية المتوفرة المناسبة له وارتفاع تكاليف إنتاجها.
- يحتاج إلى أعمال صيانة دورية وشاملة على أيدي متخصصين.

التقويم الذاتي

- 1-لخص مراحل نشأة الفيديو التفاعلي وتطوره؟
- 2-عرف الفيديو التفاعلي؟
- 3-ما خصائص الفيديو التفاعلي؟
- 4-قارن بين مكونات الفيديو التفاعلي؟
- 5-اذكر خطوات إعداد برامج الفيديو التفاعلي؟
- 6-اذكر أسماء برامج إنتاج الفيديو التفاعلي؟
- 7-علل الإمكانيات التعليمية للفيديو التفاعلي؟
- 8-ما أهم التطبيقات التربوية والتعليمية للفيديو التفاعلي؟
- 9-وضح استخدامات الفيديو التفاعلي في العملية التعليمية؟
- 10-صنف تحديات استخدام الفيديو التفاعلي في التعليم؟

الخلاصة

يزيد الفيديو التفاعلي القدرة على فهم المفاهيم الصعبة، كما انه يستطيع ان يوفر قاعدة بيانات حية لتعزيز المشروع والمناقشة. ويمتلك مزايا تزيد على مزايا الموارد التقليدية بسبب سرعته في استرجاع المعلومات وحجم قواعد البيانات.

ويعد وسيلة حيوية وفعالة في التعليم الفردي لأنها تراعي الفروق الفردية للمتعلم من حيث مستوى المعلومات والسرعة في عرضها.

ويشتمل على عدة وسائل تعليمية منها النصوص المصحوبة بالصوت والصورة الثابتة والمتحركة وهذه تثير حواس الفرد السمعية والبصرية، وربما تزيد من اهتمامه لتعلم المزيد.

تهيئ للمتعلم حرية الاختيار بما تتناسب مع ميوله ورغباته من بين قائمة المحتويات التي يتضمنها البرنامج.

المراجع:

- البغدادي، محمد رضا. (2002). تكنولوجيا التعليم والتعلم. القاهرة: دار الفكر العربي.
- شلبي، ممدوح جابر وآخرون. (2018). تقنيات التعليم وتطبيقاتها في المناهج. القاهرة: دار العلم والايمان للنشر والتوزيع.
- طوالبة، هادي والصريرة، باسم، وأبو سلامة، غالب، والعبادي، سناء. (2010). تكنولوجيا الوسائل المرئية، ط1، دار وائل، عمان، الأردن.
- أمين، زينب محمد. (2000). إشكاليات حول تكنولوجيا التعليم. القاهرة: دار الهدى للنشر.
- البغدادي، محمد رضا. (2002). تكنولوجيا التعليم والتعلم (ط2). القاهرة: دار الفكر العربي.
- خميس، محمد عطية. (2003). منتوجات تكنولوجيا التعليم. القاهرة: دار الكلمة للنشر والتوزيع.
- سلامة، عبد الحافظ. (2000). الوسائل التعليمية والمنهج. عمان: دار الفكر.
- الشرهان، جمال عبد العزيز. (2001). الوسائل التعليمية ومستجدات تكنولوجيا التعليم. جامعة الملك سعود. الرياض: المملكة العربية السعودية.
- عبد الحميد، محمد. (2005). البحث العلمي في تكنولوجيا التعليم (ط1). القاهرة: عالم الكتب.
- إمام، سعد. (2008). الفيديو التفاعلي. تم استرجاعه بتاريخ 2019/12/1، من الرابط: <https://heshamtech.yoo7.com/t34-topic>.
- علي، ولاء فالح، وأبو زيد، إلهام ناجح. (2009). عيوب الفيديو التفاعلي. تم استرجاعه بتاريخ 2019/12/4، من الرابط: http://videogroup2010.blogspot.com/2009/05/blog-post_3266.html.
- الفرماوي، محمود. (2009). الفيديو التفاعلي. تم استرجاعه بتاريخ 2019/12/1، 01:14ص. من الرابط: <http://kenanaonline.com/users/elfaramawy/posts/311502>
- ملف إنجاز تقنيات تعليم. الفيديو التفاعلي. تم استرجاعه بتاريخ 2019/12/11، 07:33م. من الرابط: <https://sites.google.com/site/filermf/9>

