

المحاضرة الثامنة



تابع تقنيات العرض

د مهند عامر

2015



جهاز عرض الوسائط المتعددة LCD

سمي بهذا الاسم لأنه يستخدم للعرض من أكثر وسيط
مثل الحاسوب والفيديو والتلفاز وأجهزة أخرى .

[1.] Data /
Video Projector
جهاز عرض البيانات والفيديو

[2.] جهاز عرض الوسائط المتعددة
Multimedia Projector

[3.] LCD
Projector
جهاز العرض بالبلور السائل

[4.] جهاز العرض الإلكتروني

مسمياته

الوسائط المتعددة

مميزاته



مميزات جهاز عرض الوسائط المتعددة LCD

- إمكانية عرض البيانات من جهاز الحاسوب، أو الفيديو، أو التلفزيون، أو كاميرا الفيديو، أو جهاز العرض البصري إلى شاشة عرض كبيرة.
- يعطي صورة كبيرة ذات ألوان فائقة الجودة دون الحاجة إلى إعتام مكان العرض.
- يمنح المستخدم تحكماً أكبر بالمكان من خلال عدسات (الزوم) الخاصة القابلة للامتداد، والتي يمكن أن تعرض صوراً بحجم (٦٠-٣٠٠) بوصة من مسافة لا تزيد على المترين.
- تحقيق التعاون، والتنافس بين مجموعات الطلبة إذا كلفهم المعلم بإنتاج، وحوسبة برمجيات تخدم أهدافاً محددة.
- يمكن استخدامه في عدة مجالات، ويمكن أن يحل محل العديد من أجهزة الإسقاط الضوئي.
- سهوله حمل بعض أنواع هذه الأجهزة، ونقلها من مكان إلى آخر؛ لأنها خفيفة الوزن.
- سهولة تشغيله، واستخدامه، ويمكن الوصول إلى خيارات الضبط من خلال لوحة تحكم على سطح الجهاز، أو باستخدام جهاز التحكم عن بُعد.
- يساعد المعلم على عرض مادته بشكل متسلسل، وجذاب وهو يواجه الفئة المستهدفة، ويحافظ على اتصاله البصري معهم، مما يزيد من التفاعل بين المعلم أو المدرب والمتدربين.
- يساعد في التغلب على مشكلة زيادة الأعداد في المحاضرات بالجامعات، والمؤتمرات، والندوات العلمية، حيث لا يستطيع الجميع أن يروا ما يعرضه جهاز الحاسوب، أو الفيديو.

عرض المرئيات متعدد الوظائف: Visualiser



ويستخدم لعرض وتكبير الصور، والنصوص، والرسومات المعتمدة " صفحات الكتب "، والشفافية، وعرض المجسمات (الأجسام ذات الثلاثة أبعاد)، وعرض الشفافيات، والأفلام الثابتة، والشرائح المجهرية بصورة مكبرة على شاشات العرض، أو على جهاز التلفزيون، مما يتيح الرؤية بوضوح لعدد كبير من المشاهدين.

عرض المرئيات متعدد الوظائف: Visualiser



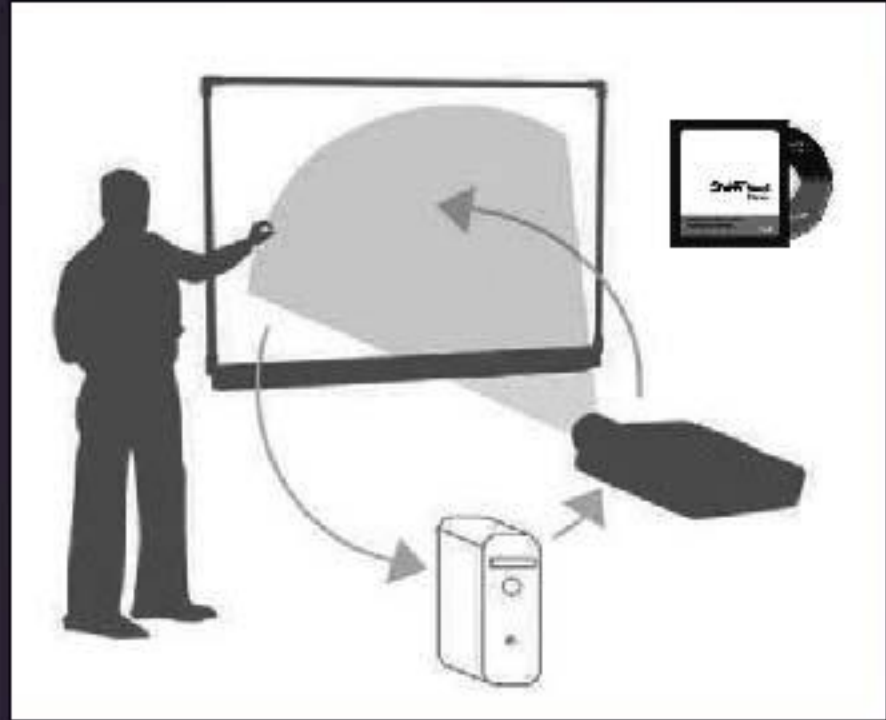
الجهاز يعرض و يكبر:

- [١] الشفافيات.
- [٢] الأفلام الثابتة.
- [٣] الشرائح المجهرية.
- [٤] النصوص المكتوبة.
- [٥] الصور الفوتوغرافية.
- [٦] المجسمات (ثلاثية الأبعاد).
- [٧] الرسومات المعتمة والشفافة.
- [٨] يجمع العارض البصري عدة أجهزة في جهاز واحد هي:
الفايروس السحري - جهاز العرض العلوي- جهاز عرض الأفلام الثابتة
- جهاز عرض الشرائح Slides

مميزات جهاز العرض البصري

- القدرة العالية لعرض المجسمات ثلاثية الأبعاد.
- إمكانية ضبط وعيار العدسة حسب الدقة المطلوبة.
- عرض الصور باستخدام التقنية الرقمية العالية الدقة.
- وجود مصباحين للإضاءة لمزيد من الوضوح عند الحاجة.
- سرعة وسهولة نقل المعلومات المعروضة على الكاميرا إلى الأجهزة المتصلة بها.
- سهولة ومرونة استخدام وظائف الكاميرا على سطح الجهاز أو استخدام جهاز التحكم عن بعد.

السبورة التفاعلية الذكية:



السيبورة التفاعلية الذكية



هي سبورة بيضاء نشطة تعمل باللمس، ويمكن من خلالها التحكم في جميع تطبيقات الحاسوب. مثال ذلك، الربط مع صفحة أخرى في الإنترنت، كما يمكنه تدوين الملاحظات، ورسم الأشكال، وتوضيح الأفكار، وإظهار المعلومات المفتاحية. ويمكن من خلال السبورة الذكية حفظ الدروس التي يلقيها المدرس في أجهزة المتعلمين أو إرسالها لهم عبر البريد الإلكتروني، كما يمكن تشغيل أي ملف وسائط متعددة لتقديمه للطلاب عبر تلك السبورة الذكية.

السيبورة التفاعلية الذكية:



وللسبورة الذكية العديد من المسميات منها:

- [1.] السبورة الذكية Smart Board
- [2.] السبورة الإلكترونية Electronic Board (e-board)
- [3.] السبورة الرقمية Digital Board
- [4.] السبورة البيضاء التفاعلية Interactive whiteboard

تابع ... السبورة التفاعلية الذكية:

ولتشغيل السبورة الذكية العديد من المتطلبات ، أهمها:

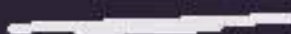
- ١ . جهاز حاسب آلي.
 - ٢ . جهاز عرض البيانات Data Show موصل بالحاسب.
 - ٣ . سلك خاص للتوصيل بين السبورة وجهاز الحاسب.
 - ٤ . برنامج السبورة الذكية يتم تحميله على جهاز الحاسب.
- كما أن هناك بعض متطلبات التشغيل غير الأساسية ولكن وجودها يدعم وظائف السبورة الذكية مثل الكاميرا، والنظام الصوتي (سماعات ومضخم صوت) والطابعة.

تابع ... السبورة التفاعلية الذكية (المكونات)



المكونات المادية (Hardware):

شاشة بيضاء تفاعلية - أربعة أقلام حبر رقمية - ممحاة رقمية
- زر لإظهار لوحة المفاتيح على الشاشة - زر الفأرة الأيمن - زر المساعدة.



تابع ... السبورة التفاعلية الذكية (المكونات)

المكونات البرمجية (Software):

كما ذكرنا في تعريف السبورة الذكية فإنها يمكنها تشغيل برامج الحاسب المختلفة والتفاعل معها، إضافة إلى ذلك فإن لها برامج خاصة لإنتاج دروس تفاعلية تعمل على السبورة الذكية.

برنامج دفتر الملاحظات Notebook : وهو أهم برنامج من برامج السبورة الذكية ويُستخدم لإعداد دروس تفاعلية، وهو يشبه إلى حد كبير برنامج الباوربوينت لكنه يمتاز بخصائص تميزه عنه كإمكانية تحريك الصور مثلاً.



برنامج المسجل Recorder: وعند تشغيله يقوم بتسجيل كافة الإجراءات التي المعلم على الشاشة مع الصوت.



برنامج مشغل الفيديو Video player: يقوم بتشغيل ملفات الفيديو الموجودة على جهاز الحاسب سواءً التي تم تسجيلها من خلال السبورة نفسها أو التي حفظها من الإنترنت أو البرامج التعليمية، كما يتيح البرنامج الكتابة و الرسم فوق الفيديو.



مميزات استخدام السبورة الذكية



إجراءات استخدام أجهزة العرض السابقة

عند استخدام أجهزة العرض في التعلم يجب اتباع التالي:

- ❖ فحص جهاز العرض جيداً للتأكد من وظائفه وامكانية استخدامه.
- ❖ التأكد من جاهزية قاعة العرض.
- ❖ التأكد من درجة وضوح المعروض سواء ازوية الرؤية او ارتفاع شاشة العرض.
- ❖ البدء بموضوع الدرس وختمه بشاشة سوداء.
- ❖ الاختصار في التعليق الشفوي على العرض تجنباً لشعور الحضور بالملل.
- ❖ اختيار المكان المناسب للوقوف على جانب شاشة العرض قبل البدء بالشرح بحيث لا يحجب الرؤية ولا يشتم المتعلم.
- ❖ استخدام المؤشر الضوئي لتركيز انتباه المتعلم على بعض النقاط المهمة.
- ❖ اغلاق الجهاز ووقف العرض المرئي بمجرد الانتهاء من استخدام الشفافية في الشرح؛ حرصاً لتوجيه انتباه المتعلمين نحو المعلم.