جامعة بنها
كلية التربية الرياضية للبنين

اسم المقرر

- تكنولوجيا التعلم في التربية الرياضية
- الفرقة الثانية

عنوان المحاضرة

- الوسائط المتعددة

أستاذ المقرر

- د/ واصل محمد عاطف
- د/ حســـــــــام الهادى

مفهوم الوسائط المتعددة

- يتكون مصطلح الوسائط المتعددة ***Multimedia*** من كلمة ***Multi*** وتعني متعددة وكلمة ***Media*** وتعني وسائل أو وسائط حاملة للمعلومات كالورق والأقراص السمعية والبصرية الممغنطة وغيرها. ومعناها جملة من وسائط الاتصال مثل : الصوت والصورة والفيديو مندمجة ومتكاملة، تستخدم من أجل نثل الأفكار بصورة أفضل، لتحقق أهداف محددة – قد تكون تعليمية أو ترفيهية أو تجارية – تتيح التفاعل مع المستخدمين من خلال إثارة الحواس المختلفة كالبصر والسمع واللمس.

أهمية الوسائط المتعددة

١-بينت الدراسات أن الإنسان يستطيع أن يتذكر٢٠% مما يسمعه ،٤٠ % مما يسمعه ويراه،٧٠ % حين يسمع يرى ويعمل. وتزداد النسبة في حالة تفاعل الإنسان مع ما يتعلمه من خلال هذه الطرق

٢- السرد باستخدام الوصلات التشعبيه وبشكل غير خطي في الإنترنت وفي برامج المساعدة والألعاب

٣- يمكن استخدامها لإنتاج المواد التعليمية بنماذج مختلفة مما يثري عرض المادة التعليمية المطلوبة

٤- الأدوات التي يمكن التفاعل معها هي المستخدمة في عرض الصوت، الصورة، النص والأفلام

٥- تسهيل العملية التعليمية وعرض المادة المطلوبة بالإضافة إلى زيادة معدل المادة المعروضة

٦- السرد باستخدام وتيرة خطية لعرض المعلومات مثل عرض القصص والروايات التاريخية

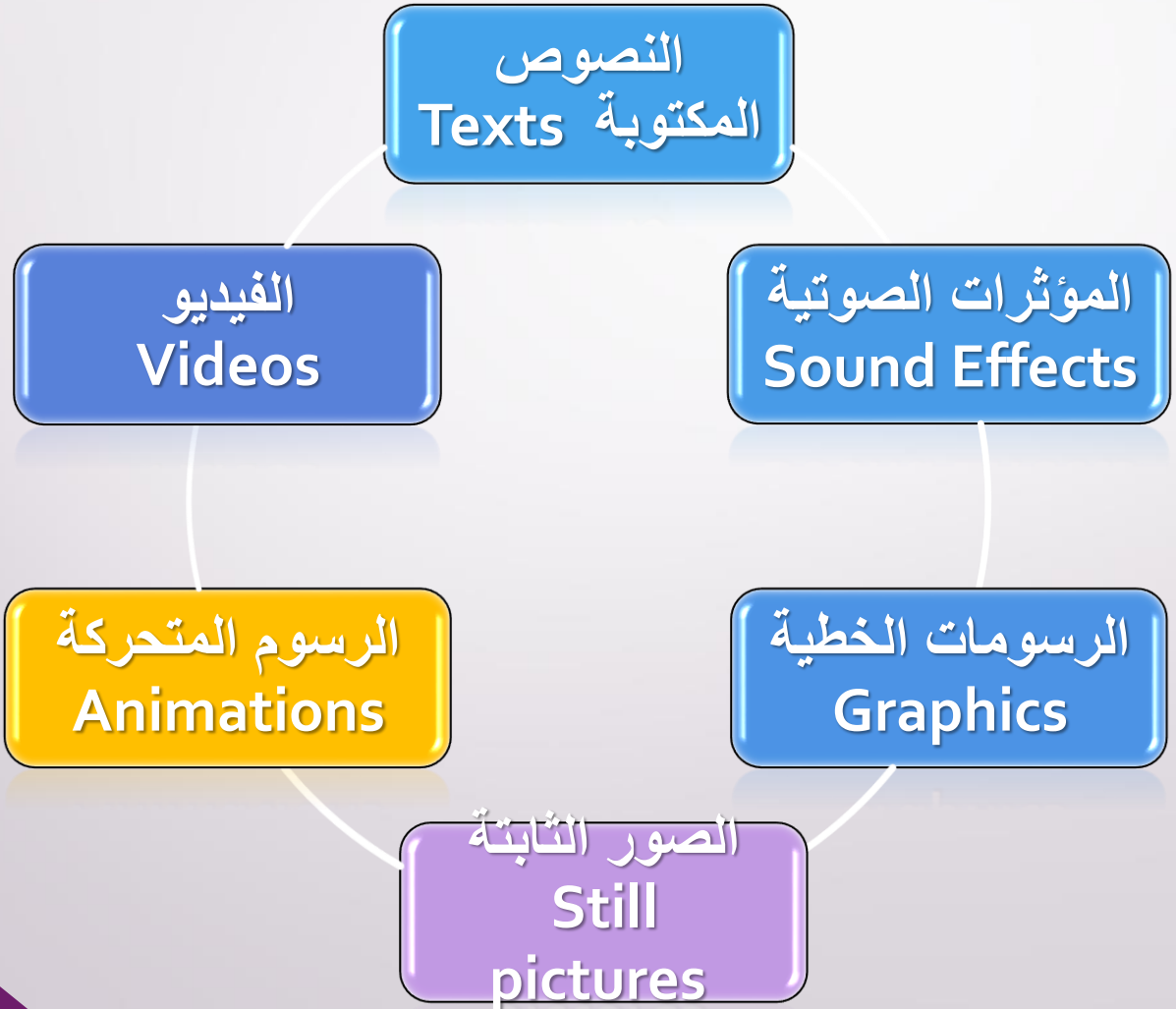
٧- تسهل عمل المشاريع التي يصعب عملها يدويا وذلك باستخدام طرق المحاكاة في الحاسب

٨- يمكن عرض القصص والأفلام الأمر الذي يزيد من استيعاب الطلبة للمواضيع المطروحة

أهمية الوسائط المتعددة

٩- تحفيز الطلبة على التفاعل بشكل أكبر مع المادة التعليمية وعلى إمكانية العمل الجماعي
١٠- الاستكشاف الموجه بحيث يتم عرض المعلومات بناءا على استجابة ورغبة المستخدم
١١- الاتصال مع الآخرين من خلال البريد الإلكتروني واللوحات الإلكترونية
١٢- إمكانية استخدام الإنترنت بشكل فعال من خلال الوصلات التشعبية
١٣- تساعد الطالب على معرفة مستواه الحقيقي من خلال التقويم الذاتي
١٤- توفر للمتعلم الوقت الكافي ليعمل حسب سرعته الخاصة
١٥- تزود المتعلم بالتغذية الراجعة الفورية
١٦- تجعل العملية التعليمية ممتعة وشيقة

مكونات الوسائط المتعددة



النصوص المكتوبة Texts

مكون رئيس وفعال في برامج الوسائط المتعددة يظهر على الشاشة في صورة كلمات وفقرات كعناوين للأجزاء الرئيسة للمحتوى المعروض أو تقديم إرشادات وتوجيهات أو شرح عناصر أخرى كالصور والرسوم.

المؤثرات الصوتية Sound Effects

هي أصوات طبيعية أو صناعية يتم إعدادها إما بالتسجيل المباشر باستخدام اللاقط الصوتي Microphone أو باستخدام أحد مسجلات الصوت أو باستخدام المؤثرات الصوتية الطبيعية والصناعية الجاهزة.

الرسومات الخطية Graphics

هي تعبيرات بالخطوط والأشكال تساعدنا على كسر الملل وتوضح النقاط المهمة أو الغامضة وتأتي في البرنامج على شكل: رسوم بيانية، أو خرائط مسارية أو رسوم شجرية أو رسوم كاريكاتيرية.

الصور الثابتة Still Pictures

هي لقطات ثابتة حقيقية يمكن الحصول عليها من مكتبات الصور على الانترنت أو الكاميرا الرقمية Digital Camera أو من الكتب والمجلات ونقلها إلى جهاز الحاسب عن طريق الماسحة الضوئية Scanner

الرسوم المتحركة Animations

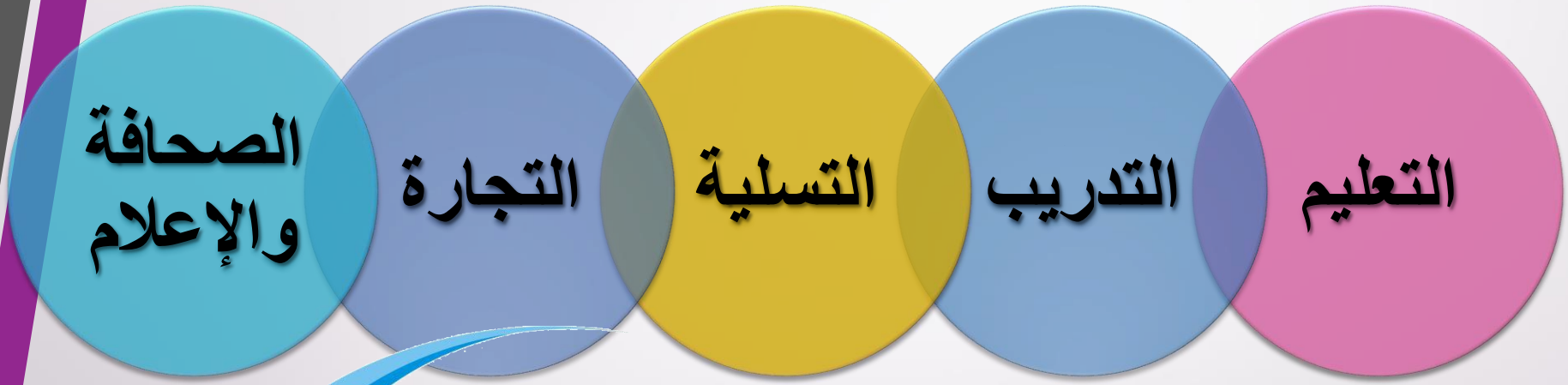
هي سلسلة من الرسوم المنفصلة التي تعرض بسرعه وتسلسل محددين لتشكيل مقطع ذي معنى ويمكن إضافة الحركة على الرسوم باستخدام برامج تصميم الرسوم المتحركة.

الفيديو Video

لقطات فلمية متحركة سجلت بطريقة رقمية توفر للمستخدم متعة المشاهدة الواقعية لأشياء قد لا يستطيع رؤيتها مباشرة لعدة أسباب مثل :

- ✓ وقوع الحدث في فترة زمنية ماضية كالأحداث السياسية والتاريخية.
- ✓ خطورتها كدراسة حياة الحيوانات المفترسة والبراكين.
- ✓ بعدها المكاني كالأماكن السياحية وبيئة المحيطات.
- ✓ الفترة الزمنية الطويلة اللازمة لحدوثها مثل دورة حياة النبات.

مجالات استخدام الوسائط المتعددة



التدريب

تستخدم في مجال التدريب على الأعمال في المنشآت التجارية أو الحكومية، حيث يتم تدريب العاملين القدامى أو العاملين الجدد على أداء مهامهم الجديدة باستخدام تطبيق الوسائط المتعددة الذي يشرح كيفية العمل، مما يوفر الكثير من الجهد والوقت والمال المبذول من قبل المنشأة.

التسلية

تعد الوسائط المتعددة الركيزة الأساسية عند إنتاج برامج التسلية والترفيه، حيث لا يستغنى عنها عند صناعة المؤثرات الخاصة بالأفلام والرسوم المتحركة، وكذلك لا تكاد تخلو ألعاب الفيديو والألعاب الإلكترونية من تطبيقات الوسائط المتعددة التي تجعل المستخدم يتفاعل معها ويقضي الساعات دون ملل أو كلل.

التجارة

يمكن استخدام الوسائط المتعددة في الإعلانات التجارية لجذب انتباه الجمهور وكسب اهتمامهم، ومع تزايد التنافس التجاري بين الشركات أصبحت الحاجة ضرورية لتسويق خدماتها ومنتجاتها باستخدام الوسائط المتعددة.

الصحافة والإعلام

تسعى كثير من الصحف حول العالم إلى جذب متابعيها باستخدام وسائل الإعلام الجديدة، التي تقدم تقارير صحفية غير تقليدية تضم بين ثناياها مقاطع وسائط متعددة تمكنها من ايصال صوتها إلى العالم بلغة مشتركة لا تحتاج إلى ترجمة.

مراحل انتاج الوسائط المتعددة

مرحلة التخطيط

مرحلة تجميع العناصر للمنتج النهائى

مرحلة فحص المنتج وضبطه

مرحلة عمل المنتج النهائى

مرحلة التخطيط

- المحتوى من صور ونصوص وأفلام وصوت ورسومات متحركة وغير متحركة.
- واجهة المنتج وكيفية تعامل الفئة المستهدفة مع المنتج.
- الفئة المستهدفة التي سوف تستخدم المنتج المطور.

المعدات المستخدمة من عتاد مادي وبرمجي.

. العناصر الأساسية التي يجب تطويرها.

. التفكير والتحليل قبل عملية الإنتاج.

. المصادر المتوفرة لعملية التطوير.

مرحلة تجميع العناصر للمنتج النهائى

تكون هذه العملية سهلة نوعا ما إذا كانت عملية التخطيط المسبقة قد تمت بشكل ناجح. وقد تحتاج هذه العملية لإعادة التخطيط والتفكير لعدة مرات.

مرحلة التصميم والإنتاج للعناصر (التنفيذ الحقيقي للمنتج) وتشمل

- الثبات على قوام واحد في عرض وتصميم القوائم والمعلومات
- تصميم واجهة العرض بما تحتويه من تصميم وعناصر مرئية وتوازن في عملية التركيب ووضع هيكلية كاملة للمنتج
- وضع المحتوى داخل الهيكلية المصممة
- استخدام البرامج والأدوات لإنشاء الصور والحركات والأفلام والرسومات التوضيحية والنصوص الصوتية وربطها بشكل فني

مرحلة فحص المنتج وضبطه

وتتم عملية الفحص لكل من المحتوى التعليمي والوظيفي للبرنامج للتأكد من خلوه من الأخطاء الفنية أو أخطاء في المحتوى أو طريقة العرض وتتم على المستوى الداخلي للمنتجين والمشرفين والمستوى الخارجي لبعض المستهدفة

مرحلة عمل المنتج النهائي

مثل وضعه على قرص مدمج أو على الإنترنت أو على الشبكة الداخلية للمدرسة أو الجامعة

المادة العلمية تحت مسئولية أستاذ المقرر
ودون أدنى مسئولية على الكلية أو
الجامعة