جامعة المدينة العالمية
كلية التربية

الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم
EMET3203

اعداد
الاستاذ المشارك الدكتورة
إيمان محمد مبروك قطب

المحتـــويـــات

الدرس الأول :الوسائل التعليمية 1
الدرس الثاني: الأجهزة التعليمية 12
الدرس الثالث: تابع الأجهزة التعليمية 16
الدرس الرابع: نماذج الأجهزة التعليمية التقليدية 20
الدرس الخامس: تابع نماذج الأجهزة التعليمية التقليدية..... 29
الدرس السادس: تابع نماذج الأجهزة التعليمية التقليدية 38
الدرس السابع: مستحدثات تقنيات التعليم 48
الدرس الثامن: تابع مستحدثات تكنولوجيا التعليم 53
الدرس التاسع: نماذج لمستحدثات تقنيات التعليم..... 58
الدرس العاشر: البرامج التعليمية متعددة الوسائط المتفاعلة تصميمها وإنتاجها 75
الدرس الحادي عشر: فنيات تصميم سيناريو تعليمي مبسط 85
الدرس الثاني عشر: استخدام الانترنت في التعليم 92
الدرس الثالث عشر: مجالات ووحدات المنهج التعليمي 106
الدرس الرابع عشر: الجداول الإلكترونية 121
قائمة المصادر والمراجع.....137

الدرس الأول :الوسائل التعليمية

العنصر الأول : مفهوم الوسائل التعليمية.
العنصر الثاني : تصنيفات الوسائل التعليمية.
العنصر الثالث :أهمية الوسائل التعليمية.
العنصر الرابع: شروط اختيار الوسائل التعليمية.
العنصر الخامس : معوقات استخدام الوسائل التعليمية.

مقدمة:

تختلف طريقة وجودة التعليم حاليًا عن سابقتها ، بحيث لم تعد ثقة المعلم في نظام التعليم تعتمد على أساليب التلقين والحفظ ، وأصبح استخدام المساعدة التربوية جزءًا لا يتجزأ من نظام التعليم. وشرط أساسي لنجاح نظام التعليم.

مفهوم الوسائل التعليمية: هي جميع المواد والأدوات والبرامج والآلات والأجهزة والمعدات والمواقف التعليمية واللغة اللفظية التي يستخدمها المعلم ليعلمه والمعلم في التعلم ، ليحصل على خبرات تربوية في جميع مجالاته يختارها. لتحقيق الأهداف التربوية المنشودة والتعلم بشكل أكثر فعالية وكفاءة.

المواد مثل: البطاقات ، والأغشية الشفافة ، والأشرطة. إلخ. برامج مثل: التي تبث على الراديو المفتوح ، برامج الكمبيوتر. إلخ الآلات والأجهزة والمعدات مثل: أجهزة الكمبيوتر وأجهزة العرض والكاميرات. الخ. أدوات مثل: ألواح الكتابة ، معدات المعامل. إلخ. حالات مثل: داخلي مثل: الخبرات والإنجازات - الخارجية مثل: الرحلات والزيارات. اللغة اللفظية مثل: القصص والأمثال وخفض ورفع الصوت. الخ. يعتبر مفهوم الأدوات التعليمية من أكثر المصطلحات تداخلًا مع مصطلح تكنولوجيا التعليم ، بحيث لا يستطيع الكثيرون أن يجدوا فرقًا بين المصطلحين.

على الرغم من أن مفهوم الوسائل التعليمية يمثل مرحلة تطور مهدت الطريق لظهور مفهوم التقنيات التعليمية ، إلا أن الاختلاف بين المفهومين واضح: يتم تعريف الوسائل التعليمية بشكل ضيق على أنها: `` الوسائل التعليمية والأدوات والمواد التي استخدم المعلمون في الفصل لتسهيل نقل الخبرة التعليمية للمتعلم بشكل بسيط وواضح. 'و بعد. الشمول: تُعرَّف مساعدات التأجير على أنها: جميع المعدات والأدوات والمواد والموارد الأخرى التي يستخدمها المعلم والمعلمون داخل الفصل وخارجه ، لتزويد المتعلم بتجربة تعليمية سهلة وسلسة وواضحة مع الاقتصاد المدرسي. وقت الجهد ينقل.

تُعرَّف المواد التعليمية أيضًا على أنها: `` نظام فرعي لنظام تكنولوجيا التعليم يحتوي على مواد التدريس والأدوات والمعدات وطرق العرض التي يستخدمها المعلم أو المتعلم أو كلاهما بشكل منهجي في المواقف التعليمية لتسهيل عملية التعلم والتعلم. "

تختلف أسماء وسائل الدراسة من مستخدم لآخر. في بعض الأحيان يطلق عليهم مصافي لأنهم مصممون لشرح المعلومات وأحيانًا يطلق عليهم مساعدات سمعية بصرية لأن بعضها يعتمد على السمع ، مثل راديو النحل أو التسجيلات الصوتية والمحاضرات. إلخ. ، وبعضها يعتمد على حاسة البصر مثل الأفلام الصامتة والصور الفوتوغرافية وما إلى ذلك. ، ومنهم من يعتمد على حاستين ، مثل أفلام النحلة الناطقة والتلفزيون.

ومع ذلك ، فإن الأدوات التعليمية بأنواعها لا تحل محل المعلم أو تحل حله ، لأن هناك طريقة محددة للمعلم تساعده في تحقيق رسالته التربوية ، ولكنها غالبًا تزيد من أعبائه. عليه أن يختارهم بعناية شديدة. وقدمها في الوقت المناسب للحصة. والعمل على دمج الخبرات التي يقدمها المعلم بنفسه ومعالجتها بالطريقة المختارة لجعل رسالته أكثر فعالية وكفاءة.

يمكن القول أن طريقة التدريس هي: أي أداة يستخدمها المعلم لتحسين عملية التعلم والتعلم ، أو لتوضيح المعاني والأفكار ، أو لتدريب المهارات ، أو لتشجيع الطلاب على تطوير عادات جيدة أو تطوير الاتجاهات وتوصيل تعتاد القيم المطلوبة دون أن يعتمد المعلم بشكل أساسي على الكلمات. الرموز والأرقام.

باختصار ، إنها جميع الوسائط التي يستخدمها المعلم في البيئة التعليمية لنقل الحقائق أو الأفكار أو المعاني للطلاب ، ولجعل دروسهم أكثر تشويقًا وإثارة للاهتمام ، ولجعل الأخبار التعليمية تجربة حية وهادفة ومباشرة. نفس الوقت.

تصنيفات الوسائل التعليمية:

خبراء الوسائل التعليمية والمربين المهتمين بها وتأثيرها على الحواس الخمس لدى الطلاب ينقسمون إلى المجموعات التالية:

المجموعة الأولى: الوسائل البصرية مثل: الأفلام المنقولة والثابتة، المجلس، بطاقات، مطحون، الجداول والخرائط، الرسومات، النماذج والعينات، المعارض والمتاحف.

المجموعة الثانية: الوسائل الصوتية: وتشمل الأدوات التي تعتمد على حاسة السمع وتشمل: الراديو المدرسي الداخلي، الراديو، الجراموفون، أجهزة التسجيل الصوتي.

المجموعة الثالثة: الوسائل السمعية والبصرية: وتشمل الأدوات والمواد التي تعتمد مجتمعةً على حاستي السمع والبصر وتحتوي على العناصر التالية: أفلام الرسوم المتحركة والأفلام المنطوقة، أشرطة سينمائية مصحوبة بتسجيلات صوتية، المسرح، التلفزيون، جهاز عرض الفيديو.

المجموعة الرابعة: الرحلات التعليمية، المعرض التربوي، المتاحف المدرسية.

يمكن تصنيف الموارد التعليمية على النحو التالي: لقد كان هناك العديد والعديد من الموارد التعليمية ، لذلك تم إجراء العديد من المحاولات لوضعها في التصنيفات لسهولة التعرف عليها والتعلم واختيار الموارد المناسبة ، فكل تصنيف يقوم على أساس محدد وفيما يلي بعض التصنيفات الشهيرة للمساعدات التربوية ومنها: -

أولاً: تصنيف الوسائل التعليمية على أساس الحواس:

التصنيف هو التصنيف الأول للوسائل التعليمية ، ويعتمد على طبيعة المعنى أو المعنى الذي تخاطبه وسائل الإعلام. وتنقسم المساعدة في الدراسة حسب الحواس إلى الأقسام الستة التالية:

- الأساليب الصوتية: ويشمل أي جهاز يعتمد على حاسة السمع فقط لاستقبال المحتوى مثل الراديو والتسجيلات الصوتية.
- الأساليب السمعية البصرية: ويشمل جميع الوسائل التي تعتمد على حاستي السمع والبصر لاستقبال المحتوى ، مثل الأفلام الناطقة وكاميرا عرض الشرائح الشفافة مع التسجيل الصوتي وجهاز عرض الصور المصاحب للتسجيل الصوتي.
- الأساليب اللمسية: وتشمل الأساليب التي تعتمد على حاسة اللمس للحصول على محتواها ، مثل العينات في دراسة الكيمياء والتجارب العملية البسيطة التي يتعرف عليها المعلم مع المواد عن طريق اللمس.
- الأساليب الشمية: وتشمل الأساليب التي تعتمد على حاسة الشم مثل العطور والتجارب العملية.
- طرق التذوق: وتشمل الوسائل التي تعتمد على حاسة التذوق ، مثل العينات التي نطابقها بتذوقها ، مثل عينات المواد المالحة أو الحلوة والمواد القلوية.

ثانياً:تصنيف المساعدات التعليمية على أساس عدد المستفيدين منها.

تصنف المساعدات التعليمية على أساس عدد المستفيدين منها إلى ثلاثة أجزاء وهي:

- الوسائل الفردية: وهي التي يتمتع بها المتعلم الواحد من نفس الوقت. كجهاز كمبيوتر شخصي وميكروسكوب وتسجيلات صوتية. يحقق هذا النوع من الأدوات التعليمية نتائج تعليمية مبهرة ،

حيث يتيح للمتعلم الفرد التواصل والتعامل مباشرة مع الطريقة ، بل ويسمح له باحتكار الوسائل حتى يتعلم ما يريد ، ولكن هذه الأساليب غير فعالة في تعليم أعداد كبيرة من الأشخاص. المتعلمين في وقت واحد ، وخاصة في البلدان الفقيرة. لأنها تعني توفير الأدوات والمواد التعليمية لكل متعلم ، فهذه خطوة تنتقل من الصعب إلى المستحيل.

- الطرق الجماعية: هذه هي الوسائل التي يمكن لمجموعة المتعلمين الاستفادة منها في نفس الوقت، مثل استخدام جهاز عرض شرائح شفاف وجهاز عرض علوي. هذا النوع من المقاييس مناسب في المؤسسات التعليمية في الدول الفقيرة لأنه اقتصادي ورخيص ، على عكس الأساليب الشخصية ، ولكنه في نفس الوقت لا يحقق نفس نتائج التعلم مثل تلك الوسائل الشخصية ، حيث إنه لا يحقق الفرد. يتعلمون.
- الوسائل العامة: هي الوسائل التي تفيد المتعلم المتعلم في أماكن مختلفة ولكن في نفس الوقت مثل التلفاز التعليمي. مصدر هذه التدابير هو التعليم وخدمة التعلم غير النظامي ، ولكن من خلالها يمكن توفير برامج التعليم الرسمي التي تخدم التعليم الرسمي في المؤسسات التعليمية. يتميز هذا النوع من الوسائل بقدرته على تعليم عدد كبير جدًا من المتعلمين في وقت واحد ، من جميع الفئات العمرية والمستويات الثقافية ، وتتخطى هذه الأساليب حاجز المكان بحيث لا تتطلب وجود المتعلمين في مكان واحد ، لذلك هم هي وسائل اقتصادية للغاية.

ثالثا: التصنيف على أساس طريقة الحصول عليها.

يمكن تصنيف الوسائل التعليمية حسب طريقة الحصول عليها إلى قسمين:

- الوسائل المعدة: وهي الوسائل التي يتلقاها المعلم جاهزة ومعدة من قبل خبراء في الوسائل التعليمية. مثل الخرائط التعليمية. تشمل الأمثلة: أجهزة العرض التعليمية للأفلام وأجهزة العرض ، وأجهزة الكمبيوتر التعليمية وبرامجها ، ومقاطع الفيديو التعليمية المعدة مسبقًا ، وأجهزة العرض ، وأشرطة أو أقراص الراديو ، وأجهزة التشغيل الخاصة بها ، والخرائط ، واللوحات ، والنماذج ، والنماذج ، والصور والشرائح.
- الوسائل التي يصممها وينتجها المعلم: هي الوسائل التي يصممها المعلم وينتجها ويمكن للمتعلم أن يشركه فيها كالرسومات والصور والنماذج. على الرغم من أن هذا النوع من أدوات التدريس أقل دقة وفعالية من النوع السابق ، إلا أنه يتمتع بميزة تكلفة أقل بكثير ، وقدرة على تدريب المتعلمين على مهارات مبتكرة وخلاقة. يمكن إعداد وإنشاء أداة تعليمية واحدة في وقت واحد. يمكن للمدرس الذي يستخدم الورق الشفاف الجاهز لموضوع تعليمي معين إنتاج نفس الشفافية بنفسه ، ويمكن للمعلم الذي يستخدم الخرائط الجاهزة لبلد معين أن يوجه طلابه لإعداد نفس الخرائط وإنتاجها يدويًا.

رابعاً: تصنيف الوسائل التعليمية حسب الطبيعة.

تصنف الطبيعة المساعدة التعليمية إلى ثلاثة أنواع:

- الأنشطة التربوية: وتشمل جميع الوسائل بما في ذلك الأنشطة التي يؤديها المتعلم تحت إشراف معلم مثل الرحلات التعليمية.
- المواد التعليمية: وتشمل جميع أنواع المواد التعليمية المطبوعة والمصورة والمسموعة والمرئية والمعروضة على أجهزة عرض ضوئية غير معروضة في الضوء ، بما في ذلك الصور والرسومات والشرائح والورق الشفاف وأقراص الكمبيوتر المدمجة.

- الأجهزة التعليمية: وتشمل جميع الأجهزة التعليمية اليدوية والآلية اللازمة لعرض المواد التعليمية ، ومن ثم فإن الأجهزة التعليمية ليست نوعاً من الوسائل التعليمية لأنها جزء مهم منها.

خامساً: تصنيف المعينات على أساس الخبرة (تصنيف إدغار ديل) (هرم أو مخروط الخبرة).

- صنف إدغار ديل الوسائل التعليمية في شكل أسماه مثلث الخبرة أو مخروط التجربة ، لأنه يحتوي على عشرة أقسام من المواد التعليمية مرتبة من قاعدة المخروط إلى يمكنك منته ، وقام بتجميعها معًا قسّم الأقسام العشرة إلى ثلاثة مجموعات متتالية. على أساس الخبرة التي يعدونها للمتعلم (المجموعة الأولى هي الوسائل الملموسة - المجموعة الثانية هي الوسائل شبه المحسوسة - المجموعة الثالثة هي الوسائل المجردة.
- المجموعة الأولى (الوسائل المادية): وتضم المجموعة الوسائل التعليمية التي تسمح للمعلم بالتجربة من خلال السلوك الفعلي للنشاط والعمل ، وتضم المجموعة ثلاثة مستويات في قاعدة الهرم وهي (الخبرات المباشرة في ذلك المعلم إيجابي ويستخدم حواسًا مختلفة جدًا - تجارب معدلة أو بديلة ويختلف عن التجارب المباشرة من حيث الواقعية والتوافق مع الحقيقة مثل النماذج والعينات - التجارب الممثلة أو المسرحية ، والتي هي بديل للواقع ، لكنها تختلف من تجارب بديلة من حيث أنهم بالكاد يحتفظون بالشكل الواضح للواقع الأصلي).
- المجموعة الثانية (الوسائل شبه الملموسة): تتطلب المجموعة رؤية وملاحظة من المعلم ، وهنا تقل درجة الواقعية للتجربة عندما نرتقي في المرتبة إلى الأعلى لأن المعلم لا يؤدي ممارسة فعلية. وتضم المجموعة خمسة مستويات وهي (العروض العملية - الرحلات العلمية - المعارض والمتاحف - الصور والرسوم المتحركة - الصور الثابتة والراديو والتسجيلات الصوتية).
- المجموعة الثالثة (التجريدية المتوسطة): تتطلب المجموعة استخدام الرموز المرئية أو اللفظية ، وتنخفض درجة واقعية التجربة ويزداد التجريد وفقًا لذلك يحتوي على مستويين هما (الرموز المرئية مثل الرسوم البيانية والجداول - الرموز اللفظية مثل الكلمات التي لها معنى للمتعلمين).

أهمية الوسائل التعليمية:

إن مساعدة التعلم تقدم العديد من الأدوار والفوائد والمزايا لعملية التعلم والتعلم ، والتي تتضح في النقاط التالية:

- تساعد الوسائل التعليمية في التغلب على المشكلة مما يؤدي إلى زيادة عدد المتعلمين. : وسائل تعليمية مثل التليفزيون والإذاعة التربوية يمكن استخدامها لتقديم بعض البرامج التعليمية
- تساعد الوسائل التعليمية في التعامل مع مشكلة الفروق الفردية بين الطلاب: وتجدر الإشارة إلى أن بعض الطلاب يتعلمون ويفهمون ما إذا كانت حاسة السمع لديهم قد تمت معالجتها ، وبعضهم يفهم ما إذا كان الشعور بالسمع هو عناوين البصر ، و البعض يفهمونه بشكل أفضل إذا عالج المرء الشعور بالسمع والبصر. يتمثل دور الوسائل التعليمية في قدرتها على مساعدة المتعلمين ذوي القدرات والكليات المختلفة ، مع قدرتهم على تحقيق حواس مختلفة.
- تساعد الوسائل التعليمية على تحقيق التعلم في مختلف الجوانب المعرفية والنفسية والعاطفية والعاطفية.

- الوسائل التعليمية تجعل من الممكن التغلب على صعوبات التعلم لبعض المواد. تساهم الوسائل التعليمية في نقل بعض الخبرات في الفصل التي يصعب نجاحها خامساً/تصنيف المعينات على أساس الخبرة (تصنيف إدغار ديل) (هرم أو مخروط الخبرة).
- صنف إدغار ديل الوسائل التعليمية في شكل أسماه مثلث الخبرة أو مخروط التجربة ، لأنه يحتوي على عشرة أقسام من المواد التعليمية مرتبة من قاعدة المخروط إلى يمكنك منته ، وقام بتجميعها معًا قسّم الأقسام العشرة إلى ثلاثة مجموعات متتالية. على أساس الخبرة التي يعدونها للمتعلم (المجموعة الأولى هي الوسائل الملموسة - المجموعة الثانية هي الوسائل شبه المحسوسة - المجموعة الثالثة هي الوسائل المجردة.
- المجموعة الأولى (الوسائل المادية): وتضم المجموعة الوسائل التعليمية التي تسمح للمعلم بالتجربة من خلال السلوك الفعلي للنشاط والعمل ، وتضم المجموعة ثلاثة مستويات في قاعدة الهرم وهي (الخبرات المباشرة في ذلك المعلم إيجابي ويستخدم حواسًا مختلفة جدًا - تجارب معدلة أو بديلة ويختلف عن التجارب المباشرة من حيث الواقعية والتوافق مع الحقيقة مثل النماذج والعينات - التجارب الممثلة أو المسرحية ، والتي هي بديل للواقع ، لكنها تختلف من تجارب بديلة من حيث أنهم بالكاد يحتفظون بالشكل الواضح للواقع الأصلي).
- المجموعة الثانية (الوسائل شبه الملموسة): تتطلب المجموعة رؤية وملاحظة من المعلم ، وهنا تقل درجة الواقعية للتجربة عندما نرتقي في المرتبة إلى الأعلى لأن المعلم لا يؤدي ممارسة فعلية. وتضم المجموعة خمسة مستويات وهي (العروض العملية - الرحلات العلمية - المعارض والمتاحف - الصور والرسوم المتحركة - الصور الثابتة والراديو والتسجيلات الصوتية).
- المجموعة الثالثة (التجريدية المتوسطة): تتطلب المجموعة استخدام الرموز المرئية أو اللفظية ، وتنخفض درجة واقعية التجربة ويزداد التجريد وفقًا لذلك يحتوي على مستويين هما (الرموز المرئية مثل الرسوم البيانية والجداول - الرموز اللفظية مثل الكلمات التي لها معنى للمتعلمين).

أهمية الوسائل التعليمية:

إن مساعدة التعلم تقدم العديد من الأدوار والفوائد والمزايا لعملية التعلم والتعلم ، والتي تتضح في النقاط التالية:

- تساعد الوسائل التعليمية في التغلب على المشكلة مما يؤدي إلى زيادة عدد المتعلمين. : وسائل تعليمية مثل التليفزيون والإذاعة التربوية يمكن استخدامها لتقديم بعض البرامج التعليمية
- تساعد الوسائل التعليمية في التعامل مع مشكلة الفروق الفردية بين الطلاب: وتجدر الإشارة إلى أن بعض الطلاب يتعلمون ويفهمون ما إذا كانت حاسة السمع لديهم قد تمت معالجتها ، وبعضهم يفهم ما إذا كان الشعور بالسمع هو عناوين البصر ، و البعض يفهمونه بشكل أفضل إذا عالج المرء الشعور بالسمع والبصر. يتمثل دور الوسائل التعليمية في قدرتها على مساعدة المتعلمين ذوي القدرات والكليات المختلفة ، مع قدرتهم على تحقيق حواس مختلفة.
- تساعد الوسائل التعليمية على تحقيق التعلم في مختلف الجوانب المعرفية والنفسية والعاطفية والعاطفية.
- الوسائل التعليمية تجعل من الممكن التغلب على صعوبات التعلم لبعض المواد. تساهم الوسائل التعليمية في نقل بعض الخبرات في الفصل التي يصعب نجاحها المتعلمون في مكان ظهورهم لعدة

أسباب: إما لبعده المكاني أو الزمني ، أو بطء الحدث ، أو جدية الحدث ، أو صغر أو كبر حجم الظاهرة أو الحدث.

- الوسائل التعليمية تساعد على زيادة دافعية الطلاب للتعلم والمشاركة والاهتمام.
- تساعد المواد التعليمية على تعديل بعض المفاهيم والسلوكيات الخاطئة.
- الوسائل التعليمية تساعد على التعلم الذاتي.
- تساعد المواد التعليمية على زيادة الثراء اللغوي للمتعلمين.
- الوسائل التعليمية تساعد في الحفاظ على تأثير التعلم.
- المواد التعليمية تساهم في التدريب على طرق التفكير العلمي السليم.
- الوسائل التعليمية تساعد في التغلب على بعض مشاكل المعلمين.
- الوسائل التعليمية تساعد على توفير وقت وجهد المعلم.

تتضح أهمية الوسائل التعليمية في الدور الذي تلعبه في تحسين عملية التعلم والتعلم. يمكن أن تلعب الوسائل التعليمية دورًا مهمًا في نظام التعليم. على الرغم من أن الدور أكثر وضوحا في أصول العلم ، كما هو معروف من خلال النمو المفاهيمي للمجال ، والمساهمات العديدة لتكنولوجيا التعليم في برامج التعليم والتدريب مما يشير إلى أدبيات المجال. الدور بشكل عام في مجتمعاتنا العربية ليس أكثر من منفعة. بعض الأساليب التقليدية - إن وجدت - بدون تأثير مباشر على عملية التعلم وغياب استخدام الأسلوب المنهجي الذي يؤكد المفهوم المعاصر لتكنولوجيا التعليم.

يمكننا تلخيص الدور الذي تلعبه الوسائل التعليمية في تحسين عملية التعلم والتعلم على النحو التالي:

1- إثراء التعليم: أظهرت الدراسات والأبحاث (منذ حركة التعليم السمعي البصري) والعقد التالي أن الوسائل التعليمية تلعب دورًا أساسيًا في إثراء التعليم. من خلال إضافة أبعاد وتأثيرات وبرامج مختلفة. ويؤكد دور المصدر التعليمي نتائج البحث على أهمية الموارد التعليمية لتوسيع خبرة المتعلم وتسهيل بناء المفاهيم واكتساب الحدود الجغرافية والطبيعية. لا شك في أن الدور تضاعف الآن بسبب التطورات التكنولوجية المتتالية. مما جعل البيئة المحيطة بالمدرسة تحديا لتدريس طرق التعلم والتعليم عندما تزداد. لديها بيئة من وسائل الاتصال المختلفة التي تعرض المقالات بطريقة مثيرة ومشرقة وجذابة.

2- اقتصاديات التعليم: تهدف إلى جعل العملية التعليمية أكثر اقتصادا من خلال الاطلاع على نسبة المصروفات الدراسية على تكلفتها. الهدف الرئيسي للمورد التعليمي هو تحقيق أهداف تعليمية قابلة للقياس على مستوى يؤتي ثماره من حيث الوقت والجهد والموارد.

3- تحفز المواد التعليمية اهتمام الطلاب وتلبي احتياجاتهم التعليمية. من خلال استخدام وسائل التعلم المختلفة يكون لدى الطالب خبرات تثير اهتمامه وتحقق أهدافه. وكلما كانت التجارب التعليمية للمتعلم أكثر واقعية ، كلما كان لها معنى ملموس يرتبط ارتباطًا وثيقًا بالأهداف التي يسعى الطالب إلى تحقيقها والرغبات التي يريد إشباعها.

4- يساعد على زيادة خبرة الطالب مما يجعله أكثر استعدادًا للتعلم. الحكم الذي إذا حققه الطالب فسيكون تعلمه على أحسن وجه. ومن الأمثلة على ذلك مشاهدة فيلم عن بعض المواد الأكاديمية التي تعد الخبرات اللازمة للطالب وتجعله أكثر استعدادًا للتعلم.

5- تساعد الدراسة على مشاركة جميع حواس المعلم ، وتؤدي مشاركة جميع الحواس في عمليات التعلم إلى ترسيخ الدراسة وتعميقها ، كما تساعد الدراسة على إشراك جميع حواس المتعلم. ، مما يساعد على إنشاء علاقات قوية ومتينة بين ما تعلمه الطالب ، مما يؤدي إلى تأثير التعلم على البقاء.
6- تساعد الوسائل التعليمية على تجنب الوقوع في اللفظية. والمقصود باللفظية هو استخدام المعلم للكلمات التي ليس لها معنى للطالب عندما لا يحاول المعلم. وضح هذه التعبيرات المجردة بوسائل مادية ملموسة تساعد في تكوين صورهم المرئية في ذهن الطالب ، ولكن إذا تنوعت هذه الوسائل ، تكتسب الكلمة أبعادًا من المعنى قريبة من الحقيقة ، مما يساعد على زيادة التقارب والملاءمة. ومن معاني الكلمات في ذهن المعلم والطالب.
7- تشتت الوسائل التربوية يؤدي إلى تكوين مفاهيم راسخة.
8- تساعد على زيادة المشاركة الإيجابية للطالب لاكتساب الخبرة ، لأن الوسائل التعليمية تنمي قدرة الطالب على التأمل والملاحظة الدقيقة واتباع التفكير العلمي لتحقيق حل المشكلات. تؤدي هذه الطريقة حتماً إلى تحسين جودة التعلم وزيادة أداء الطلاب.
9- يساعد على تنويع طرق التعزيز الرائدة لتصحيح الإجابات الصحيحة (نظرية سكينر).
10- يساعد على تنويع طرق التدريس للتعامل مع الفروق الشخصية بين المتعلمين.
11- يؤدي إلى ترتيب واستمرار الأفكار التي يصوغها الطالب.
12- يؤدي إلى تغيير في السلوك وتشكيل اتجاهات جديدة.

شروط اختيار الوسائل التعليمية:

لكي تحقق الوسائل التعليمية الغرض الذي وُجدت من أجله في عملية التعلم بشكل فعال ، يجب مراعاة الشروط التالية:

- توافق الطريقة مع الأهداف التي سيتم تحقيقها من الدرس.
- دقة المادة العلمية وصلتها بالدرس.
- أن يكون الطلاب مؤهلين بالنسبة لخبراتهم السابقة.
- يجب ألا يحتوي الوسيط على معلومات خاطئة أو قديمة أو غير كاملة أو متحيزة أو مشوهة أو سخيفة ، بل يجب أن تساعد في تكوين صورة كاملة وواقعية وصحية وصادقة وحديثة وصادقة ومتوازنة.
- التعبير بصدق عن الرسالة التي يريد المعلم إيصالها للمتعلمين.
- يجب أن تكون الطريقة محددة ومتجانسة ومتوافقة مع موضوع الدرس لتسهيل إدراكهم ومتابعتهم للمتعلمين.
- يجب أن يكون حجمها أو مساحة سطحها متناسبة مع عدد الطلاب في الفصل.
- المساعدة في تتبع الأسلوب العلمي في التفكير والدقة والمراقبة.
- توافر المواد الأولية اللازمة لإنتاجها بتكلفة رخيصة.
- لأن الجهد والوقت والمال المستثمر في استخدامها يجب أن يؤخذ بعين الاعتبار ، وكذلك إذا كان محضراً محلياً ، بنفس الحالة.
- أن تتوافق مع تصورات الطلاب حتى يستمتعوا بها.

- اجعله ممكنا وسهل الاستخدام.
- أن استخدام أسلوب التدريس له غرض واضح.
- الطريقة المستخدمة متوافقة مع الغرض.
- وجود قدرات تمكن من استخدام الوسائل التعليمية في الفصل.
- جعل منهج التعليم جزء لا يتجزأ من منظومة العملية التعليمية.
- لأن الوسائل التعليمية تحتوي على المعلومات الصحيحة المقدمة للطلاب.
- مشاركة وتفاعل الباحثين مع الوسيط التربوي.
- التأكد من أن الطريقة تستخدم في الوقت المناسب ، وأنها تتكيف مع مستوى المتعلمين.
- أن يشارك المعلم والطلاب في اختيار طريقة جيدة تحقق الهدف.

وفيما يتعلق بإعدادها يجب مراعاة النقاط التالية:

- التحقق من الطريقة قبل استخدامها للتأكد من ملاءمتها.
- جهز المكان المناسب الذي ستستخدم فيه بحيث يمكن لكل طالب أن يسمع ويرى بوضوح.
- تهيئة عقول المتعلمين لما يتم ملاحظته ، أو المعرفة التي يدور حولها موضوع الدرس ، وذلك بطرح بعض الأسئلة المتعلقة به ، للتأكيد على النقاط المهمة التي تجيب عليها الطريقة.

من بين القواعد العامة المتعلقة باستخدام الوسائل وفوائدها: يتفق المربون والخبراء في الوسائل التعليمية بعد معرفة قيمتها ، والتغذية الراجعة التربوية على أنها ضرورة للتعلم ، ولا يمكن إزالة أدواتها ، لذلك خصصت سلطات التعليم مبالغ ضخمة ميزانيات الشراء أو الإنتاج أو العرض والبيع.

المشكلة في عالمنا العربي أن العديد من المعلمين لا يستخدمونها بشكل كافٍ لأسباب منها:

1- أن لا يتدرب المعلمون فيها وهم طلاب في مراحل التعليم العام وليسوا في مراحل التدريس في كليات التربية وبيوت المعلمين.
2- أن بعضهم لا يؤمن بفائدته أو نفعه ، ويعتبر أن استخدامه مضيعة للوقت والجهد ، ولن يستفيد منه الطلاب شيئًا.
1. 3 - يخشى البعض تحمل مسؤوليتهم خشية كسرها أو حرقها أو تدميرها ، فيكلفون بالتعويض عنها.

رغم العوامل السابقة وغيرها ، فلا مبرر إطلاقاً لعدم استخدامه والاستفادة منه ، والفرص الكبيرة التي يوفرها للمواقف التعليمية التي تفيد الطلاب ، ويبقى أثرها معهم لسنوات طويلة. لذلك يجب على المعلم أن يراعي ما يلي عند استخدام المساعدة التعليمية:

1- قبل المعلم الأساليب يجب أن يشارك المعلم في درسه الذي سيقوم بتدريسه ، وتحديد نوع المورد الذي يمكن أن يكون مفيدًا فيه ، وبعد ذلك لم يواجه صعوبات في تحضيره واستخدامه.
2- يجب على المعلم عدم استخدام أكثر من طريقة في الدرس الواحد ، للتأكد من أن الطلاب يركزون عليها من جانب واحد ، ولاستخدامها الصحيح في الجانب الآخر.
3- لا ينبغي أن يكون استخدام أسلوب التدريس هذا أساس الدرس ، لأنه جزء لا يتجزأ منه ، لذلك يجب الانتباه إلى مكونات الوقت التي سيستغرقها ، خاصة وأن بعض الطلاب قد يطلبون من المعلم الاستمرار. الاستمتاع بها ، والتي تشكل جزءًا كبيرًا من الفائدة التي يتم استخدامها لها.

4- يجب على المعلم أن يطلع طلابه على الطريقة التي سيستخدمها أمامهم والغرض منها قبل بدء الدرس حتى لا ينفق جزء من تفكيرهم في التأمل أثناء انشغاله بشرح الدرس.
5- إذا استخدم المدرس وسيلة دقيقة كوسيلة للتدريس فعليه أن يجربها قبل دخوله الفصل والتأكد من عدم استغرابه من أي موقف غير متوقع أمام الطلاب مما قد يسبب له الإحراج.
6- يجب ألا يغادر المدرس الفصل الدراسي أثناء عمل الجهاز ، بحيث لا تتلف الصور ولا الأفلام الموجودة بداخله - إذا كان جهاز عرض علوي - أو جهاز عرض فيلم "فيديو" - أو أن شاشة الشريط تخلق أجواء عامة دون الالتفات إلى الموقف التعليمي واحترامه ، فيصبح الفيلم أداة ضارة تساعد على تكوين عادات واتجاهات غير مرغوب فيها.
7- من الجيد أن يستعين المعلم ببعض الطلاب لاستخدام الوسائل التي أتى بها لهم ، لاكتساب الخبرة من جهة ، ولجعلهم يشعرون بأنهم يشاركون في الأنشطة الصفية من جهة أخرى.
8- وتتمثل فوائد الوسائل التعليمية في: إن الوسائل التعليمية ، إذا ما استخدمت بشكل جيد ، لها فوائد عديدة منها:
   1) تمنح الطلاب أساسًا ماديًا للإدراك الحسي ، ثم تقلل من استخدامهم للكلمات التي لا يفهمونها.
   2) يثير اهتمامهم كثيرًا.
   3) اجعل ما تعلموه لديهم الباقي
   4) تقديم تجارب واقعية تدعو الطلاب إلى النشاط الذاتي.
   5) ينمي فيهم استمرار التفكير ، كما هو الحال عند استخدام الصور المتحركة والرسومات والرحلات.
   6) يساهم في تنمية المعاني وبالتالي تنمية الثروة اللغوية لدى الطلاب.
   7) يقدم خبرات لا يمكن الحصول عليها بأدوات أخرى ويساهم في جعل الطلاب أكثر ملاءمة وعمقًا وتنوعًا.

معوقات استخدام المساعدة التعليمية:

بالرغم من أهمية المساعدة التعليمية إلا أن هناك بعض المعوقات التي تحول دون استخدامها في مؤسساتنا التعليمية ، من أهمها: • يرى بعض الطلاب أن المساعدة في التعليم هي أدوات للترفيه والتسلية. يجعلهم يبتعدون عن الاهتمام والانتباه إلى الدرس.

1- قلة الأماكن في بعض المدارس لاستخدام الوسائل التعليمية كالضوء والصوت.
2- صعوبة التعامل مع الوسائل التعليمية والخوف من استخدامها ، والخوف من تعرض المعلمين للكسر أو الضياع أو الضرر.
3- عدم وجود فني في مساعدة المعلمين في معظم المدارس العربية مما يزيد من مقاومة المعلم لاستخدام الوسائل التعليمية.
4- أن لا يتدرب المعلمون فيها وهم طلاب في مراحل التعليم العام وليسوا في مراحل التدريس في كليات التربية وبيوت المعلمين.
5- أن بعضهم لا يؤمن بفائدته أو نفعه ، ويعتبر أن استخدامه مضيعة للوقت والجهد ، ولن يستفيد منه الطلاب شيئًا.

6- يخشى البعض تحمل مسؤوليتهم خشية كسرها أو حرقها أو تدميرها ، فيكلفون بالتعويض عنها.
رغم العوامل السابقة وغيرها ، فلا مبرر إطلاقاً لعدم استخدامه والاستفادة منه ، والفرص الكبيرة التي يوفرها للمواقف التعليمية التي تفيد الطلاب ، ويبقى أثرها معهم لسنوات طويلة. لذلك يجب على المعلم أن يراعي ما يلي عند استخدام المساعدة التعليمية:

1- قبل المعلم الأساليب يجب أن يشارك المعلم في درسه الذي سيقوم بتدريسه ، وتحديد نوع المورد الذي يمكن أن يكون مفيدًا فيه ، وبعد ذلك لم يواجه صعوبات في تحضيره واستخدامه.
2- يجب على المعلم عدم استخدام أكثر من طريقة في الدرس الواحد ، للتأكد من أن الطلاب يركزون عليها من جانب واحد ، ولاستخدامها الصحيح في الجانب الآخر.
3- لا ينبغي أن يكون استخدام أسلوب التدريس هذا أساس الدرس ، لأنه جزء لا يتجزأ منه ، لذلك يجب الانتباه إلى مكونات الوقت التي سيستغرقها ، خاصة وأن بعض الطلاب قد يطلبون من المعلم الاستمرار. الاستمتاع بها ، والتي تشكل جزءًا كبيرًا من الفائدة التي يتم استخدامها لها.
4- يجب على المعلم أن يطلع طلابه على الطريقة التي سيستخدمها أمامهم والغرض منها قبل بدء الدرس حتى لا ينفق جزء من تفكيرهم في التأمل أثناء انشغاله بشرح الدرس.
5- إذا استخدم المدرس وسيلة دقيقة كوسيلة للتدريس فعليه أن يجربها قبل دخوله الفصل والتأكد من عدم استغرابه من أي موقف غير متوقع أمام الطلاب مما قد يسبب له الإحراج.
6- يجب ألا يغادر المدرس الفصل الدراسي أثناء عمل الجهاز ، بحيث لا تتلف الصور ولا الأفلام الموجودة بداخله - إذا كان جهاز عرض علوي - أو جهاز عرض فيلم "فيديو" - أو أن شاشة الشريط تخلق أجواء عامة دون الالتفات إلى الموقف التعليمي واحترامه ، فيصبح الفيلم أداة ضارة تساعد على تكوين عادات واتجاهات غير مرغوب فيها.
7- من الجيد أن يستعين المعلم ببعض الطلاب لاستخدام الوسائل التي أتى بها لهم ، لاكتساب الخبرة من جهة ، ولجعلهم يشعرون بأنهم يشاركون في الأنشطة الصفية من جهة أخرى.

وتتمثل فوائد الوسائل التعليمية في: إن الوسائل التعليمية ، إذا ما استخدمت بشكل جيد ، لها فوائد عديدة منها:

1- تمنح الطلاب أساسًا ماديًا للإدراك الحسي ، ثم تقلل من استخدامهم للكلمات التي لا يفهمونها.
2- يثير اهتمامهم كثيرًا.
3- اجعل ما تعلموه لديهم الباقي.
4- تقديم تجارب واقعية تدعو الطلاب إلى النشاط الذاتي.
5- ينمي فيهم استمرار التفكير ، كما هو الحال عند استخدام الصور المتحركة والرسومات والرحلات.
6- يساهم في تنمية المعاني وبالتالي تنمية الثروة اللغوية لدى الطلاب.
7- يقدم خبرات لا يمكن الحصول عليها بأدوات أخرى ويساهم في جعل الطلاب أكثر ملاءمة وعمقًا وتنوعًا.

الدرس الثاني: الأجهزة التعليمية

العنصر الأول : الإجراءات الوقائية والفنية عند استخدام الأجهزة التعليمية.
العنصر الثاني : معايير اختيار استخدام الأجهزة التعليمية.

مقدمة :

لاشك أن استخدام التقنية الحديثة في العملية التعليمية من الركائز الأساسية ، حيث يتيح استخدامها للمتعلمين أشكالاً جديدة من التواصل وطرق جديدة لحل المشكلات ، وبالتالي كان من الضروري استخدام الأجهزة التعليمية في التعليم. وأصبح الطلب والتقدم في العملية التعليمية وفاعليتها تتوقف على الاستخدام السليم لهذه الأجهزة ، فلا بد من تحديد الاحتياطات الواجب اتخاذها عند استخدام الأجهزة التعليمية ، وفيما يلي هذه الاحتياطات: يجب مراعاتها عند استخدام الأجهزة التعليمية الأجهزة

- كيفية حمل ورفع جهاز العرض: لا تحمل أي جهاز بشكل عشوائي ، يجب عليك فحص الجهاز بعناية حتى تجد اليد المصممة لحمله ورفعه ، وقد يتم تثبيت اليد في مكان ما على سطح الجهاز وفي هذه الحالة يجب عليك سحبها ثم حمل الجهاز من خلالها. إذا لم تجد يدًا مصممة لحمل الجهاز ، فيجب عليك وضع يديك أسفل قاعدة الجهاز ثم إجراء تسوية.
- اختيار حامل أو طاولة عرض: حدد حامل أو طاولة عرض بارتفاع حوالي 100 سم للسماح لأشعة الضوء بالمرور فوق مستوى رؤوس المشاهدين أثناء الجلوس أثناء العرض. إذا كان حامل العرض أو طاولة العرض أقل من 100 سم ، ستصطدم أشعة الضوء المتساقطة من جهاز العرض برؤوس المشاهدين وستظهر الصورة غير المكتملة على الشاشة.
- مراعاة قيمة الجهد الذي يعمل به الجهاز: قبل توصيل أي جهاز بالتيار الكهربائي الرئيسي في المختبر أو الفصل الدراسي ، يجب التأكد من أن فرق الجهد الذي يعمل به الجهاز هو نفس فرق الجهد المصدر الرئيسي 220 فولت في مصر. إذا كان الجهاز يعمل بجهد مختلف ، فيجب استخدام محول كهربائي.
- تأمين الجهاز: بعد وضع جهاز العرض على حامل الشاشة وقبل توصيل سلك الجهاز بمأخذ التيار الكهربائي ، يجب عليك لف هذا السلك حول إحدى أرجل حامل الشاشة عدة مرات لمنع الجهاز من السقوط في حالة تعثر أحدهم بجهاز العرض. سلك توصيل. يجب أن تضع في اعتبارك أهمية تأمين جهاز العرض من السقوط عن الحامل أو منضدة العرض ، وغالبًا ما يكون طول السلك الذي يربط الجهاز بمأخذ التيار الكهربائي كافياً لذلك.
- تجنب أسلاك التوصيل الإضافية: ضع في اعتبارك دائمًا إمكانية قيام شخص ما بتعطيل أسلاك التوصيل ، خاصة عندما تكون الغرفة مظلمة ، ولتجنب ذلك ، تجنب استخدام أسلاك توصيل إضافية. يجب عليك البحث عن أقرب مصدر تيار كهربائي في الغرفة بالقرب من حامل الشاشة واستخدام هذا المصدر للسماح بحرية الحركة في الفضاء.
- إزالة غطاء عدسة جهاز العرض قبل الفرز: تأتي معظم عدسات جهاز العرض بغطاء لحمايتها من الغبار ، وفي بداية العرض يجب إزالة الغطاء ووضعه على حامل أو على منضدة العرض أو في حقيبة الجهاز نفسها حتى لا تضيع. ولا تنس إعادة غطاء العدسة إلى العدسة بعد الفرز.
- تبريد جهاز العرض: تعتمد أجهزة العرض على عملها في ظل وجود مصباح إنارة قوي بالداخل ، وهذا المصباح ينبعث منه ضوء شديد للغاية ، مما يؤدي إلى زيادة درجة حرارة المصباح والجهاز والمواد المعروضة. لذلك يتم تزويد أجهزة العرض بمروحة داخلية ، ويجب استخدام هذه المروحة لخفض درجة الحرارة ، وإذا كان مفتاح المروحة منفصلاً عن مفتاح الإضاءة عند بدء التشغيل ،

فيجب ترك المروحة تعمل لفترة من الوقت بعد ينتهي العرض وينطفئ مفتاح الضوء. لذلك ، لا تيمكنك من بإزالة كابل التوصيل الكهربائي مباشرة بعد انتهاء الأداء ، ولكن انتظر لفترة من الوقت حتى يبرد الجهاز.

- كيفية وضع المادة المعروضة داخل الجهاز: كقاعدة عامة ، يتم وضع المواد التعليمية في أماكن مخصصة داخل أجهزة العرض ويتم قلبها حتى تظهر على الشاشة وهي في الموضع الصحيح ، باستثناء اللوحات الشفافة ، جهاز العرض العلوي لم يتم عكسه للمقدم. تكبير أو تصغير الصورة المعروضة: إذا أردت تكبير أو تصغير الصورة المعروضة علي الشاشة فإنه عليك تحقيق ذلك عن طريق تحريك الجهاز بالبعد أو القرب علي الشاشة ، وكقاعدة عامة كلما بعد الجهاز عن الشاشة كبرت الصورة المعروضة والعكس صحيح . ويجب أن نذكرك ألا تنقل الجهاز من مكانه وهوفي حالة تشغيل لأن ذلك قد يسبب تلفاً بمصباح العرض.
- تنظيف عدسة الإسقاط: يتم ذلك بقطعة يمكنك مناش خالية من النسالة أو يمكنك مناش أزرق مخضر ناعم ، ويتم ذلك فقط عند الحاجة ، لأنه يبدأ في منتصف العدسة ثم ينتقل إلى الأطراف.
- مكان وضع السماعات الصوتية: يتطلب استخدام بعض الأجهزة والمواد التعليمية استخدام السماعات الصوتية. إذا كنت تستخدم مكبر صوت يجب أن تضعه أمام الغرفة وبالقرب من الشاشة بحيث يكون على أذن المستمع مباشرة ولا تضعه في نهاية الغرفة بالقرب من جهاز العرض ويجب أن تجعل الأسلاك متصلة يصل مكبر الصوت للجهاز تمامًا بالقرب من الحائط وعلى الجانب حيث لا يوجد باب أو مدخل لموقع العرض حتى لا يتنقل أحد فوقها.
- المظهر غير المعتاد للأجهزة: إذا لاحظت تصاعدًا في الدخان أو صوتًا غريبًا أو رائحة غريبة من جهاز عرض ، يجب أن تمسك الجهاز فورًا عن طريق سحب سلك التوصيل من مصدر التيار الكهربائي حتى حدوث العطل تم تحديدها وإصلاحها.
- اقرأ التعليمات وعلامات التحذير على الجهاز: يوجد على كل جهاز لوحة بها تعليمات للاستخدام يمكن العثور عليها خلف الجهاز ، وهناك تحذيرات على أجزاء معينة من الجهاز. الأخطاء التي يمكن للمستخدم ضبطها ويجب عليك قراءتها بعناية وفي هذا الجزء سنتعامل مع التثبيت الخارجي.
- غطاء الأجهزة: يجب تغطية الأجهزة بعد عرض الشاشة ، وذلك لحماية الجهاز من الغبار ، كما أن معظم أجهزة العرض مزودة بغطاء خاص لهذا الغرض ، ويجب وضع الجهاز في الموضع المحدد بعد الانتهاء. من العرض.
- معرفة المصطلحات: عند استخدامنا للأجهزة التعليمية نجد أن مفاتيح تشغيل الجهاز ومفاتيح ضبط الجهاز والصحة وضبط الصورة باللغة الإنجليزية حتى يكون الشخص على دراية بالمصطلحات و أنه يمكنه تشغيل الجهاز وإدارته عن علم وذكاء باستخدام طريقة التجربة والخطأ.

معايير اختيار استخدام الأجهزة التعليمية:

هناك مجموعة من المعايير التي يجب مراعاتها عند اختيار جهاز تعليمي لاستخدام مزايا الجهاز وأدوارها في عملية التعلم والتعلم حسب الرغبة ، وذلك حسب المصدر الذي يجب كن:

1- هادف: أي أنه يسعى إلى تحقيق أهداف تربوية محددة من أجل المساهمة قدر الإمكان في تحقيق معظم - إن لم يكن كل - أهداف الدرس.
2- الصدق: بمعنى أنه قادر على نقل محتوى الدرس وتبسيطه للمتعلمين قدر الإمكان ويكون وثيق الصلة بهذا المحتوى.
3- بسيط: بمعنى أنه ليس معقدًا ومفهومًا ، يسهل على المتعلم متابعته والتعلم منه والتفاعل معه ، كما أنه سهل التحضير والاستخدام. الطريقة البسيطة والجذابة أفضل من المركب.
4- بارع: بمعنى أنه يجمع بين دقة الإنتاج وكفاءة العمل وجاذبية الشكل وجمال التنفيذ أي أنه يجمع بين الجوانب العملية والجوانب الفنية المطلوبة.
5- شيق: بمعنى أنه يحقق أكبر قدر من الإثارة والتوتر لدى المتعلم ، ثم متعة التعلم ، ويجذب انتباه المتعلم بشكل يدفعه إلى مزيد من الإيجابية والمزيد من التعلم.
6- متنوع: بمعنى أنه يخاطب أكثر من شعور المتعلم ، ويراعي الفروق الشخصية بين المتعلمين ، ولا يقتصر على نوع واحد فقط.
7- متكامل: أي يجب أن تتكامل الطريقة مع الوسائل الأخرى التي يختارها المعلم لدرس معين ، وألا يكون تكرارًا لهذه الوسائل أو تناقضًا معها.
8- مناسب: أي أن الطريقة مناسبة لشخصية المتعلم وقدرته العقلية وعمره الزمني ، وتتناسب مع شخصية المعلم وخبرته السابقة في استخدامها. ويكون مناسبا لوقت الدرس ، ويراعى الاعتدال بين القصير والطويل.
9- مرن: بمعنى أن الطريقة تسمح للمعلم بتكييفها - قدر الإمكان - لخدمة أغراض تعليمية أخرى ، أو لإجراء أي تغييرات عليها لتناسب مجموعات التعلم الأخرى ، أو غيرها من الموضوعات ذات الصلة.
10- فعالة من حيث التكلفة: بمعنى أن الطريقة لن تكون باهظة الثمن ، أي منخفضة التكلفة ، وأنه من الممكن التحضير بأبسط إمكانيات ممكنة ، ومن مكونات البيئة المحلية المحيطة بالمعلم والمتعلم ، و أن المال والوقت المستثمر فيه يستحق كل هذا العناء.

الدرس الثالث: تابع الأجهزة التعليمية

العنصر الأول : معايير استخدام الأجهزة التعليمية.
العنصر الثاني : مفهوم البيئة التعليمية.
العنصر الثالث : البيئة الفيزيقية،مفهومها ، مكوناتها.

مقدمة:

بالإضافة إلى المعايير التي يجب أن تأخذها في الاعتبار عند اختيار الوسائل التعليمية ، هناك معايير أخرى تحتاج إلى اتباعها عند استخدام الأدوات المساعدة ، وفيما يلي عرض للمعايير: الطريقة ، يحتاج المرء إلى:

- تقرير الطريقة المناسبة.
- ضمان التوافر.
- تأكد من أنه يمكن الحصول عليها.
- تأكد من الصلاحية.
- إعداد متطلبات تشغيل المنشأة.
- تجهيز مكان العرض.

عند استخدام هذه الطريقة ، يجب عليك:

- الاستعداد لاستخدام هذه الطريقة.
- استخدم هذه الطريقة في الوقت المناسب.
- اعرض الجهاز في المكان المناسب.
- تقديم هذه الطريقة بطريقة شيقة ومثيرة.
- تأكد من رؤية جميع المعلمين للجهاز أثناء العرض.
- تأكد من تفاعل جميع المعلمين مع الجهاز أثناء العرض.
- أتاح الفرصة لبعض المتعلمين للمشاركة في استخدام هذه الطريقة.
- عدم إطالة العرض لتجنب الملل.
- عدم ازدحام الدرس بعدد كبير من الوسائل.
- أجب عن أي استفسارات لازمة للمتعلم عن هذه الطريقة.

بعد الانتهاء من استخدام هذه الطريقة يجب تقييم الطريقة: للتعرف على مدى الفاعلية أو عدم الفاعلية في تحقيق الهدف ومدى تفاعل الطالب معها وضرورة استخدامها أو عدم استخدامها مرة أخرى.

صيانة المركبة: أي إصلاح ما يمكن أن يحدث لها من خلل وظيفي واستبدال ما قد يتلف وتنظيفها وتنسيقها لتكون جاهزة للاستخدام مرة أخرى.

حفظ الجهاز: أي تخزينه في مكان مناسب لحفظه لحين طلبه أو استخدامه في المستقبل.

مفهوم البيئة التربوية: لا يقتصر مفهوم البيئة التربوية على المكان الذي يتلقى فيه الطلاب علوم مختلفة فقط، بل على مجموعة العوامل والظروف النفسية والتربوية والاجتماعية التي تشكل معاً البيئة التعليمية. الآخر من البيئة ، وهو ليس فقط في هذه المرحلة ، ولكن نتيجة تفاعل الطلاب مع المعلم أو المدرب ، والطريقة التي يفهمون بها الدروس من أكثر من منظور ، هي جزء مهم من مفهوم البيئة التعليمية.

تعريفات البيئة التعليمية:

- مقدار العوامل المادية والبشرية التي تؤثر على مستوى التعلم والتحصيل لدى الطالب.

- البيئة التعليمية المبنية على البيئة المادية ، مثل مباني الجامعة أو المدرسة ، والعوامل البشرية ، ومنها: الأستاذ أو نقل المعرفة ، والطالب: المتلقي ، بالإضافة إلى الموضوع ، التفاعل بين الطالب والطالب. المعلم ، ونتائج جلسات العلوم (التغذية الراجعة).
- المناخ التعليمي الذي يشمل مواقف تعليمية متعددة تؤكد مهارات ومفاهيم الطالب سواء في المراحل التعليمية المبكرة بالمدرسة أو المراحل التعليمية الأكثر نضجاً واتساعاً في الجامعة.

عناصر البيئة التعليمية:

المكان: مدرسة أو جامعة أو مركز تعليمي بأسماء مختلفة. الطالب: هو الشخص الذي يمكن للسلطات التعليمية من خلاله اختبار جودة وفائدة العملية التعليمية ، وهو الهدف الأول والأخير للعملية التعليمية.

المعلم: هو الوسيط بين المادة التعليمية أو المقررات التعليمية ، والطالب الذي يسعى إلى فهمها والاستمتاع بها في حياته العملية اللاحقة ، وفي هذا السياق يبذل المعلم قصارى جهده في الوضع الطبيعي. ، لتسهيل المفاهيم للطلاب في مراحلهم التعليمية المبكرة ودمج المفاهيم في الحياة العملية لتسهيل تذكرها من ناحية ، واتباع أحد مبادئ التعليم ، وهو أن التعليم يجب أن يحصل على دعم أكثر واقعية .

طرق التدريس: وهي الطريقة التي اعتمدها المعلم في التدريس ، وقد تكون هذه الطريقة بشكل عام اعتمادًا على ما تحدده السلطات التعليمية والتعليم العالي ، وفي بعض الحالات ، يقوم كل معلم بإنشاء طرق التدريس الخاصة به. بينما تميز بعض المدارس نفسها بأساليبها التعليمية الخاصة. غالبًا ما تجذب المبادرات الفردية لإدارة المدرسة انتباه بعض الرعاة للعملية التعليمية والإبداع ، مثل مبادراتهم التربوية المضيافة لمؤسسة الملكة رانيا للتعليم والتنمية والتي تؤدي إلى تطوير الطريقة التعليمية والتعليمية المختلفة للحكومات. المملكة الأردنية (طلائع الأمل) في مدينة نابلس الفلسطينية ، مثال مهم في هذا الصدد ، لأن المدرسة فازت مؤخراً بجائزة أفضل مدرسة عربية في مجال تحدي القراءة العربية ، لأن إدارة المدرسة تتبنى منهج فعال في القراءة والتعليم من خلال تعليم الطلاب وتنمية قدراتهم بالإضافة إلى المنهج.

الوسائل والأدوات: وهي المعدات التي تسهل على الطالب تعلم الدروس وعملية التعلم ، وهناك العديد من الأمثلة على ذلك ، خاصة مع تطور العلم والتكنولوجيا. في بعض غرف الجامعات أو المدارس العليا ، لم يعد البيان موجودًا على السبورة الخشبية التي تم استبدالها بشاشات ذكية.

العوامل المؤثرة على جودة البيئة التعليمية: توافر العوامل البشرية: هل المعلم والطالب لذلك راغبان في خوض العملية التعليمية ، أم يمكن لكل طرف أن يعهد بالعمل إلى الآخر وهل يحمله المسؤولية الكاملة عن أي فشل؟

العوامل المادية: من حيث توافر مكان مناسب للدراسة ، والتسهيلات اللازمة له ، والمحتويات المادية الهامة ، مثل: مقاعد مدرسية ، لوحة أو لوحة ، مساعدات دراسية ، نماذج وخرائط ، دورات مياه ، ساحة عامة ، ملاعب ومرافق صحية متنوعة ، والمقصف ، بالإضافة إلى تقديم الخدمات ، مثل الكهرباء والتدفئة ، خاصة في مواسم البرد والشتاء.

البيئة المادية ومفهومها ومكوناتها: تُعرَّف البيئة بأنها أي شيء يثير فردًا أو جماعة ويؤثر على سلوكهم ، ويؤكد علماء الاجتماع على ضرورة دراسة الظروف أو الأحداث التي تقع خارج الكائن العضوي ، سواء كانت جسدية أو اجتماعية أو ثقافية ، وما يؤثر على الناس ، مثل ظروف السكن والأماكن التي يتواجد فيها ، والعوامل الطبيعية المختلفة من حوله.

فيما يتعلق بالبيئة المادية ، يتم تعريفها على النحو التالي: يتم توفير برامج تعليمية وتعليمية عالية الجودة من أجل إعداد المتعلمين الدائمين القادرين على اكتساب المعرفة والذين هم على استعداد لقبول التطورات الحياتية ومصممون على تحقيق أنفسهم والعيش مع الآخرين الوصول إلى المعلومات والمهارات العقلية التي تشمل مهارات التفكير والتوظيف معلومات لحل المشكلات وإنتاج المعرفة في جو يغلب عليه النشاط ، والتفاعل بين دور المنزل والأسرة والمدرسة ، في محاولة للانفتاح على المجتمع في جميع القطاعات لتقديم الطلاب ذوي الخبرات والمهارات الحياتية المختلفة واستخدامها في الممارسة.

مكونات البيئة المادية: تنقسم البيئة المادية إلى: البيئة المادية والحسية: الموقع والمباني المدرسية تشمل الأثاث والمعدات والمرافق الرياضية والمياه والصرف الصحي والبيئة المدرسية. وهلم جرا.

ب- البيئة المادية الأخلاقية: وتشمل التكوين الاجتماعي والنفسي للمدرسة كنظام يعمل على تحسين الصحة النفسية للطلاب ، ويشمل ذلك التخطيط الجيد لليوم المدرسي وإدارة العلاقات الإنسانية مع (الطلاب أنفسهم وبين الطلاب وبينهم. من ناحية أخرى) ، أي تفعيل وتفعيل دور الجانب الإنساني للنظام الإداري في البيئة المدرسية.

الدرس الرابع: نماذج الأجهزة التعليمية التقليدية

العنصر الأول : السبورة العادية.
العنصر الثاني : جهاز عرض فوق الرأس.
العنصر الثالث : جهاز عرض الشفافيات.

مقدمة :

الوسائل التعليمية التقليدية والحديثة هي الوسائل التي تعتمد كليًّا على المعلّم، ولا تدخل فيها الأساليب الحديثة والتكنولوجيا، ويوجد العديد من الوسائل التعليميّة التقليدية المتعارف عليها منذ الأجيال السابقة والتي لا زالت متداولة إلى الآن، ومنها:

السبورة العادية:

تعتبر اللوحة العادية من أقدم اللوحات الدراسية التي تستخدم لأغراض التوضيح أثناء عملية الدراسة. كانت السبورة وما زالت جزءًا أساسيًا من معدات الفصل الدراسي أو الفصل الدراسي. على الرغم من التطور الأخير لمنهجية التدريس ، إلا أن السبورة تظل هي الأولى بلا منازع لأن السبورة هي أهم وأبسط مادة تعليمية لا يستطيع المعلم التخلي عنها أثناء عملية التعلم.

تتعدد أشكال ونماذج الألواح ، بعضها عبارة عن ألواح خشبية مسطحة مطلية باللون الأسود أو الأخضر ومثبتة أو مثبتة بالجدران أو توضع على عجل على عامل ثابت أو حامل متحرك. بعضها أحادي وبعضها ثنائي. بعضها متعدد الأوجه وينزلق أفقياً أو رأسياً ، بما في ذلك الدوار متعدد الأسطح. بعضها متصل مباشرة بجدران الجدران الخرسانية ، وبغض النظر عن شكل أو حجم السبورة ، فإنها لن تعمل. بالإضافة إلى ذلك ، يوجد سطح أملس يمكنك كتابته بالطباشير الأبيض أو الملون.

يعود سبب انتشار استخدام السبورة إلى سهولة استخدامها من قبل المدرسين والمتعلمين ، فضلاً عن مرونة استخدامها ، حيث يمكن استخدامها لأي موضوع أكاديمي في العلوم واللغات والرياضيات والاجتماعية وغيرها من المواد. ناهيك عن السعر المنخفض وسهولة إزالة ما هو مكتوب عليها.

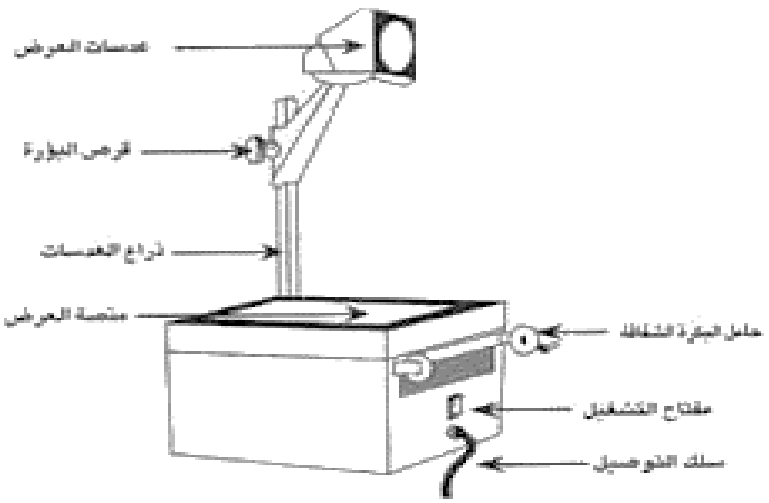
وقد تم تطوير لوحة الطباشير مؤخرًا في المؤسسات التعليمية ، حيث يتم تغطية الخشب الأبيض بطبقة ناعمة ، والتي يمكن - مع الطباشير - الكتابة عليها باستخدام أقلام تلوين قابلة للمسح. وعدم استخدام السبورة بأي شكل من أشكالها.

هناك بعض الشروط التي يجب مراعاتها ، مثل:

- يجب ألا يملأ المعلم المجلس. بل يجب أن تكون الكتابة مرتبة بخط اليد العادي وتقسيم اللوحة حسب المعلومات المكتوبة عليها.
- اسمح لجزء من الجانب الأيسر من اللوحة بكتابة كلمات رئيسية جديدة أو رسم تخطيطي ، إلخ.
- خصص جزءًا من الجانب الأيمن لكتابة المعلومات المطلوبة حول الفصل الذي سيأخذ الدرس ، مثل: التاريخ باء ، التاريخ ، اسم الموضوع ، الحضور والخروج.
- لإبقاء المنظمة في نهاية كل جلسة وحذف المعلومات المكتوبة عليها بمجرد اكتمالها.
- اكتب قصيراً قدر الإمكان حتى لا تشتت أفكار الطلاب بسبب كثرة الكتابة والتداخل.
- تشمل المجالات الرئيسية في استخدام السبورة: • نسخ المواد غير المدرجة في الكتاب المدرسي أو مواد الكتابة المطلوبة أثناء مناقشة الدرس.
- ضرورة الكتابة عليها ، خاصة في المرحلة الابتدائية ، لتجنب إملاء الطلاب والتأكد من تهجئتهم للمواد الصحيحة دون أخطاء في الكلام.
- تسليط الضوء على المواد المهمة ، مثل الكلمات الجديدة أو الصعبة في دروس اللغة ، أو القواعد الإملائية أو النحوية ، أو الأفكار الرئيسية في دروس القراءة والنصوص الأدبية ، والأسس الأساسية في موضوعات التعبير الشفوي والكتابي وغيرها.
- كتابة أسئلة الاختبار.
- حل تمارين للعديد من المواد المدرسية ، مثل القواعد والعلوم والرياضيات والكيمياء والفيزياء.
- ارسم بعض الرسوم التوضيحية والرسومات الهندسية.
- تدريب المتعلمين على الكتابة والرسم بطريقة بسيطة وسهلة المنال.

جهاز عرض ضوئي

هو أحد أجهزة العرض البصري غير المباشر ويعرض صورًا ورسومات شفافة في الإضاءة العادية دون الحاجة إلى تعتيم قاعة المعرض تحتوي معظم المدارس ، التي يسهل استخدامها وصيانتها ، على العديد من الأسماء ، بما في ذلك جهاز عرض الشفافية ، وستتم مناقشتها لاحقًا.



يعتبر هذا الجهاز من أشهر الوسائط التعليمية في المدارس خاصة في الفصول الدراسية بالدول المتقدمة حتى يصبح من متطلباته الأساسية. حظي المعلم بفرصة كبيرة للإبداع والابتكار لتقديم أفكار جديدة أثناء التدريس ، وتنوع الأساليب لتقديم المادة العلمية بطريقة شيقة ورائعة ، وتساعد على تسهيل توفير المعلومات لوعى الطلاب ، ويكون منافس في الرسم.

مكونات جهاز العرض:

- جهاز عرض رأسي ، وهو ترجمة للنص الإنجليزي للملصق (جهاز عرض رأسي).
- جهاز عرض الشفافية ، بالنسبة للجهاز المعروض بواسطة الجهاز.
- الشاشة العلوية أو الإسقاط العلوي ، لأن عرض المادة العلمية أكبر من وجهة نظر الطلاب.
- لوحة الإضاءة ، لأنها تلعب دورًا مشابهًا للوحة ، إلا أنها مضاءة.
- جهاز الإسقاط الأمامي ، لأن الصورة تظهر على الشاشة أمام الطلاب.

1- مكونات جهاز الإسقاط على الرأس: الوجه:

- مصباح قوي للإضاءة وهو الجزء الأساسي في الجهاز الذي يبعث الضوء للشفافية.
- توجد مرآة مقعرة تحت المصباح مباشرة تعكس الضوء الوارد لأعلى وبالتالي تزيد من شدة الضوء باتجاه الشفافية.
- - يوجد فوق المصباح عدسة تجميع تجمع الضوء.
- مروحة تبريد لتقليل شدة الحرارة المنبعثة من المصباح.
- الجزء الأوسط: عدسة إفريز حسب المخترع ، وهي عدسة تلتقط الضوء وتركزه.
- أن يكون الغلاف مصنوعا من الشفافية المستخدمة في الكتابة.
- الصفيحة الشفافة لوضع الشرائح المعدة هناك والتي تمر عليها الشرائح.
- تكون المرآة المجهرية في وضع مائل لتعكس الصورة على شاشة العرض.

لتشغيل جهاز العرض عموديًا:

- يجب أولاً معرفة قوة التيار الكهربائي للجهاز ثم توصيل الجهاز بالتيار المناسب (110 فولت - 220 فولت) وبهذا نضمن إن شاء الله. أمان الجهاز معطل ، وهناك بعض الأجهزة التي تعمل تلقائيًا وتتكيف مع المنزل الحالي.
- نضغط على مفتاح المروحة ثم مفتاح الضوء والجهاز جاهز للإستخدام.
- عندما نبدأ الكتابة نقف على يسار الجهاز ونكتب بقاعدة خاصة وأقلام خاصة (قلم من نوع اللباد)على الأغشية الشفافة المرفقة بالجهاز.
- يمكن سحب الأغشية الشفافة بواسطة محرك خاص على اليمين أو اليسار وعرض الرقائق الجاهزة.
- مزايا جهاز العرض العلوي: 1- يفيد في حل أسئلة المجموعة وتمارينها حيث يقوم المدرس بعرض الأسئلة بعد تصوير الكتاب وحلها مع الطلاب.
- مفيد لعرض الدروس بترتيب منطقي يحتوي على خطوات متتالية.
- تسريع عرض الشرائح في فترة زمنية قصيرة مما يوفر الوقت والجهد.

- ما يراه المدرس من شفافية الجهاز يراه الطلاب مكبرا على الشاشة. 5- متاح وبسيط وسهل الاستخدام وقابل للتشغيل.
- سهولة عرض وتحريك الأشكال الشفافة والمعتمة مثل الأدوات الهندسية والأرقام الريمكنك منية والحروف الهجائية وأشكال الحيوانات.
- عيوب جهاز العرض العمودي: 1- ارتفاع تكلفة المصباح مما يتطلب معالجة دقيقة.
- تكاليف إنتاج الشرائح مرتفعة بعض الشيء.
- يجب أن يكون هناك شاشة في مكان العرض.
- قد ينكسر اللوح الزجاجي.
- يمكن أن يحترق المصباح.
- يمكن أن تتوقف المروحة.
- ليست مناسبة للتعليم الفردي.

تحذيرات مهمة عند استخدام الجهاز:

- يجب أن يغضب الشخص المسؤول عندما يستخدم الأطفال الجهاز أو يقتربون منه ولا يترك الجهاز دون مراقبة عند استخدامهم للجهاز.
- يجب مراعاة إمكانية حدوث حروق سطحية من ملامسة الأجزاء الساخنة.
- لا تيمكنك من بتشغيل الجهاز إذا كان سلك الطاقة غير سليم ، أو إذا سقط الجهاز أو أصيب بجروح حتى تتم صيانته بواسطة فني الخدمة المسؤول.
- يمكنك من بتمديد سلك الطاقة بحيث لا يمس أو يتعرض للشد أو يتلامس مع سطح ساخن. في حالة الاستخدام، يفضل توصيل مؤرض بالجهاز.
- إذا كنت تستخدم وصلة إضافية ، فيجب أن يكون الكبل هو نفسه الكبل الأوسط ، لأن استخدام كبل سفلي سيؤدي إلى ارتفاع درجة حرارة الجهاز.
- يجب إزالة قابس الطاقة قبل تنظيف الجهاز أو بعد استخدامه ، ولكن يجب صيانة القابس وفصله عن مصدر الطاقة.
- اترك الجهاز ليبرد تمامًا أثناء تخزين المصباح أو استبداله.
- لا تغمر الجهاز في الماء أو أي سائل آخر ، فقد يتسبب ذلك في حدوث صدمة كهربائية.
- يجب عدم فك الجهاز وتركه لفني خدمة مؤهل.
- بعض الأنواع لا تحتوي على وحدة عرض شرائح كبيرة.
- يجب فصل التيار الكهربائي عن الجهاز قبل استبدال المصباح. احرص على عدم سد فتحات التهوية بالغبار أو عن طريق الخطأ.
- الحرص على عدم تعريض الجهاز لأشعة الشمس المباشرة حيث أنه مزود بعدسات بصرية.
- يجب استبدال المصباح في حالة ضعف الأداء ، فقد يؤدي عدم اتباع هذه التعليمات إلى انفجاره. يجب مشاهدة المصباح بعد 1000 ساعة من التشغيل.

صيانة وحدة العرض العمودية:

صيانة هذه الوحدة ضرورية وإلزامية لاستخدامها ، لذا يجب عليك:

- التأكد من رفع المرآة المستوية قبل تشغيل الوحدة.
- لا تنظف الجهاز بالمذيبات الزيتية ، ولكن بقطعة يمكنك مناش جافة فقط.
- يمكنك من بتشغيل المروحة قبل بدء العمل واتركها حتى بعد إطفاء المصباح لتبريد الحرارة داخل الجهاز لفترة قصيرة.
- يتم إمالة المرآة العلوية المسطحة حتى لا تتعرض للأوساخ أو الغبار. الجهاز مغطى بغلاف خاص به لمنع الغبار والأوساخ.
- لا تحرك الجهاز عندما يكون قيد التشغيل عند إضاءة المصباح ، لأن الحركة قد تتلف المصباح وستكون باهظة الثمن.

جهاز عرض الشفافية:

تسمى هذه الأجهزة بأجهزة العرض الشفافة نسبة إلى المواد الشفافة التي تعرضها ، وهي نفس جهاز العرض الرأسي ، وأجهزة عرض الشفافية هي أجهزة عرض. من الفصل للطلاب بحيث يقدم المعلم مادة دراسية تسمى "الشفافية" ويقوم بتجهيزها مسبقًا عن طريق الكتابة أو الرسم عليها بأقلام خاصة ، أو يكتب أثناء شرحه مباشرة على لفة أو "لفة" مثبتة على يمكن للجهاز والمعلم أن يكتب هناك ما يريد أن يطلع عليه الطلاب - قبل بدء الدرس حتى لا يضيع وقت الدرس في الكتابة - ثم يظهر. ما يعرضه المعلم على شاشة العرض خلف المعلم ، ما يمكن لطلابه رؤيته بوضوح. يعتبر جهاز الشفافية بجودة ثابتة ومتنقلة من أكثر الأجهزة التعليمية انتشاراً وانتشاراً في المؤسسات التعليمية لأنه جهاز سهل الاستخدام والتهيئة ويتم استخدامه يعرض هذا الجهاز شفافيات تعليمية ؛ هذه مواد بلاستيكية شفافة تستخدم لعرض صور أو رسومات شفافة ، وستتم مناقشتها بالتفصيل لاحقًا.

تختلف أشكال وأحجام وتصميمات شاشات العرض الشفافة من حيث الشكل والحجم بين مختلف الشركات المصنعة ، بما في ذلك الأجهزة التي تعرض الورق الشفاف فقط ، بما في ذلك الأجهزة التي تعرض معًا الورق الشفاف والمواد غير الشفافة ، وبعض الأجهزة. كبير ، بما في ذلك صغير ، بما في ذلك أجهزة الكمبيوتر المحمولة. أو محمولة ، توضع في حقيبة يسهل حملها ونقلها من مكان إلى آخر.

فكرة العمل على أجهزة العرض للشفافية: (هشام أنور ، 2004 ، 43).

يمكن تلخيص فكرة أجهزة عرض الورق الشفاف على النحو التالي: عند وضع الشفافية على منصة العرض الخاصة بالجهاز ويقوم المعلم بتشغيل الجهاز ، تأخذ مرآة في الجهاز تعكس الضوء من مصباح مصدر الضوء (الموجود داخل الجهاز) لأعلى من خلال منصة العرض الخاصة بالجهاز بعد تمريره فوق عدسة الضوء العميق الموجودة أسفل منصة العرض ، حيث يمر الضوء من خلال الشفافية - حيث تمر المواد الشفافة عبر الضوء ، على عكس المواد غير الشفافة - ومن هناك إلى المجمع عدسة على الحامل ، بحيث تنقل هذه العدسة ما هو موجود على الشفافية لأعلى وتحصل على مرآة مسطحة تعكسه على شاشة العرض بحيث يكون ما هو على الشفافية واضحًا ومكبرًا من قبل الطلاب. لا يحتاج الفصل أو القاعة إلى مرهم ليتم حجبها.

الشفافية: مادة يمكن تخزين المحتوى التعليمي عليها ، لذلك نسميها مادة تعليمية ، والشفافية مواد شفافة تمر عبر الضوء ، مثل الأكياس البلاستيكية التي تستخدم في تغليف الملابس وبعض السلع والمنتجات الغذائية والمواد الشفافة. بخلاف المواد غير الشفافة التي لا تظهر بالضوء مثل صفحة كتاب أو مجلة ، وللورق الشفاف أشكال عديدة بعضها على شكل ورقة أو ورقة بلاستيكية شفافة (Acitate) التي بها الضوء يمر، يمرر، اجتاز بنجاح. يتم كتابتها أو رسمها باستخدام أقلام خاصة بموضوع معين ، ويوجد مقاسات مختلفة ومقاسات 7 × 7 ، 10 × 10 بما في ذلك ما يأتي على شكل لفافة أو لفافة يتم تثبيتها في مكان معين بالجهاز ، وعند امتلاء الجزء الموجود على منصة الجهاز ، يتم تحريك اللفة للحصول على مكان آخر للكتابة باستخدام أقلام خاصة تسمى (أقلام الحبر) ، ويمكن أن تكون الأوراق الشفافة مفردة ويمكن أن تكون متعددة. في طبقات أو مجتمعة. يفتح مباشرة على الشاشة ، بما في ذلك القناع ، حيث يتم تغطية قطاعات أو أجزاء معينة بالورق أو بمادة معتمة لا يمكنها اختراق الضوء ، ويتم عرض الورق الشفاف بواسطة أجهزة تسمى عرض الشفافية ويتم وضع الورق الشفاف على المنصة. للمدرس أو الشخص الذي يعرضها سواء أكانت المعلومات الخاصة بهم مكتوبة أفقياً أو رأسياً.

مميزاتة:

- مؤشر الشفافية يستخدم كبديل عن السبورة التقليدية حيث يستخدم مؤشر الشفافية لعرض السبورة الشفافة مما يسمح للمدرس بالكتابة في الوقت الحقيقي أثناء البيان بلفائف شفافة. يمكن استخدام الجهاز كبديل للوحة الطباشير. في بعض الأحيان يشار إليها أيضًا باسم السبورة الضوئية ، حيث يكتب المعلم أو يرسم مباشرة على الجهاز أثناء العرض التوضيحي ويتم تكبير النصوص والرسومات على الشاشة. الجهاز يحفظ على المعلم استخدام الطباشير والسبورة وذلك يرتبط باستخدام المسح والتنظيف وما ينتج عن ذلك من الغبار والشكاوى النفسية لكثير من الناس.
- يمكن استخدام هذا الجهاز دون الحاجة إلى تعتيم الفصل الدراسي أو تعتيمه ، لأن الجهاز مزود بمصباح إضاءة قوي ، ويوجد مصباحان في عدة أجهزة ، والمادة شفافة ولها مزايا عديدة. يتضمن ذلك قدرة أي شخص يريد تدوين ملاحظاته قبل أن ينسى أخذها في الفصل. لا يتم تعتيمها كما لو كانت عند استخدام جهاز آخر ، على سبيل المثال. ب. جهاز عرض الفيلم هو الحال.
- يمكن للمدرس التحكم في حجم الصور المعروضة لأن المدرس بهذه الطريقة يتحكم في حجم الصورة المعروضة عن طريق التكبير والتصغير عن طريق تحريك الجهاز أو الاقتراب من الشاشة.
- توفر الأجهزة للمعلم وقت ومجهود الكتابة على السبورة وتكرر ذلك مع كل الفصول التي تعلمها ، ليتمكن المعلم من تحضير وتخزين مادته في ورق شفاف ليتمكن من استخدامها متى شاء. في أوقات لاحقة.
- يسمح للمعلم بالتحكم في المحفزات المعروضة. من خلال التفاعل مع الجهاز ، يمكن للمدرس حظر جزء معين من المعلومات وكشفه تدريجيًا أثناء البيان.
- تركيب ورق شفاف متعدد الطبقات ، حيث يستطيع المعلم تحضير مجموعة معقدة من العناصر من خلال ورق شفاف متعدد الطبقات. هذه هي الطريقة التي يتم بها عرض جانب معين من المعلومات بشفافية في المستوى الأول. بعد ذلك تظهر الشفافية في المستويات الثاني والثالث والرابع حتى يتحقق الهدف التربوي.

- تعرض الأغشية الشفافة بأشكالها الفردية والمتعددة الطبقات على شكل "لفة" ويمكن للمستخدم الكتابة مباشرة. يمكنه أيضًا تحضير ما يريده واستخدامه مرارًا وتكرارًا. كما يمكنه كتابة ومسح ما يريد على اللفة أو الشفافية عند الكتابة بأقلام خاصة (نوع الحبر المائي يقبل المسح والتنظيف). لهذا السبب ، يطلق البعض على هذا الجهاز لوحة بيضاء للصور.
- استخدام الجهاز لمشاهدة التجارب باستخدام جهاز عرض الشفافية وزيادة فاعلية منصة عرض الجهاز. العديد من التجارب المعملية حتى يتمكن جميع الطلاب من رؤيتها بصورة مكبرة وواضحة على الشاشة.
- استخدم الجهاز لعرض الحركة ، وعلى الرغم من أن جهاز عرض الشفافية هو جهاز عرض شفافية ثابت ، إلا أنه يمكن استخدامه لعرض الحركة على الشاشة باستخدام القرص الدوار وما يسمى بالحركة المستقطبة. يسمى القرص الدوار ، والذي يمكنه بالتالي إظهار الحركة على شفافية معينة معدة بطريقة معينة.
- يمكنك تكبير الكائنات لك عن طريق وضع صورة المادة المعروضة على ورقة وتحديد ميزات الرسم أو الصورة المعروضة على لوحة (أو أي شيء آخر) أو التتبع بقلم جاف أو فرشاة الرسم.) للحصول على صورة مكبرة للكائن المعروض. للتحقق من منطقة الرسم الموسعة ، يمكنك من بتغيير المسافة بين الجهاز والشاشة أو الكائن الذي نعرضه عليه ، فكلما كبرت الصورة المعروضة ، زادت المسافة بينهما والعكس صحيح. عرض برامج من خلال أجهزة الفيديو والكمبيوتر، فمن المجالات الجديدة لاستخدام أجهزة عرض الشفافيات توظيفها لعرض ما على شاشة جهاز الكمبيوتر والفيديو على شاشة العرض العادية التى توضع فى مقدمة حجرة الدراسة باستخدام وحدة L.C.D أو جهاز عرض البيانات.Data Show

العيوب:

- صعوبة الحمل والنقل.
- فترة تشغيل قصيرة.
- الصيانة المتكررة.
- مكونات الجهاز: - المكونات الخارجية:
- - جسم الجهاز.
- الرافعة (بما في ذلك مفتاح الرمز البريدي).
- رأس الجهاز (يتكون من عدسة الإسقاط والمرايا العاكسة).

المكونات الداخلية ومسار الإشعاع (مسار غير مباشر لأن الضوء يتحرك بشكل عمودي بحيث يصل إلى مرآة الانعكاس بينما يسير أفقيًا بحيث يظهر على الشاشة):

- مروحة لتبريد الجهاز.
- مصدر الضوء (لمبة مصنوعة من الهالوجين).
- يعكس الزجاج وهو مرآة مقعرة: في أسفل المصباح لتركيز الضوء ومنعه من التشتت.
- تقوم عدسة المجمع بجمع الضوء من المصباح وضبط عدسة فريسنل.

- عدسة مقوية للأشعة السينية تسمى العدسة المجعد.
- منصة العرض التي توضع عليها الشفافية (مادة تعليمية).
- عدسة الإسقاط: تستقبل الضوء في الصورة لتكبيرها وإرسالها إلى المرآة العاكسة.
- تقوم المرآة المجهرية بتدوير مسار الشعاع أفقيًا وتعكس الصورة على شاشة العرض.

مراحل استخدام وتشغيل الجهاز:

- الكشف عن قوة التيار الكهربائي للجهاز ، ثم نقوم بتوصيل الجهاز بالتيار المناسب ، أو نستخدم المحول.
- يمكنك من بتأمين الجهاز ضد السقوط عن طريق لف سلك التوصيل حول إحدى قوائم الطاولة.
- إرشادات السلامة والأمان عند استخدام الجهاز:
- اغلاق الجهاز بعد استخدامه وفصل السلك.
- يمكنك من بتخزين الجهاز بعيدًا عن الحرارة والرطوبة.
- يجب حفظ الألواح والأغشية التي يتم تثبيتها من الغبار في صناديق خاصة.
- يمكنك من بتغطية الجهاز حتى لا يتراكم الغبار.
- لا تلمس عدسة الإسقاط باليد حتى لا تترك آثاراً عليها. بدلاً من ذلك ، يتم مسحه بقطعة يمكنك مناش ناعمة وإزالة الغبار بفرشاة بمنفاخ.
- عند تلف مصباح الإضاءة أثناء العرض ، يمكنك من بإيقاف العرض فورًا واستبدال المصباح بمصباح آخر ، وهي عملية بسيطة ، وذلك برفع غطاء الجهاز وإزالة المصباح التالف ووضع المصباح الثاني في مكانه. ، باستخدام قطعة يمكنك مناش ناعمة حتى لا تترك بصمات الأصابع على المصباح.
- في حالة العرض يجب وضع الجهاز في مكان مناسب بحيث تظهر الصورة بوضوح على الشاشة ويمكن لجميع الطلاب رؤية ما يتم عرضه على الشاشة بوضوح.
- يجب وضع الشاشة في الموضع المناسب للسماح للطلاب بالمشاهدة.
- لا تتسرع في عرض تقديمي أو تنتقل من شريحة إلى أخرى حتى تتأكد من أن الطلاب قد فهموا الشريحة السابقة.
- في حالة وجود عيب في الجهاز لا تعرف مصدره أو إصلاحه يجب على الخبراء القيام بما يلزم لصيانة الجهاز وإعادته للعمل

الدرس الخامس: تابع نماذج الأجهزة التعليمية التقليدية

العنصر الأول : جهاز عرض الصور المعتمة.
العنصر الثاني : جهاز عرض الصوت والصورة.
العنصر الثالث : جهاز عرض البيانات.

جهاز العرض الصور الداكنة:

هذا أحد أجهزة العرض المظلمة الحديثة اليوم من خلال المرآة ثنائية العدسة ، ويستخدم على نطاق واسع في العديد من المدارس لتكبير أو عرض الرسومات والخرائط المظلمة والطلاب نظرًا لسهولة استخدامه والخدمات المقدمة للمعلمين و صور المعلمين يجب أن يكون لدى الطلاب مساحات كبيرة مرئية للجميع بسهولة ، كما يتم استخدامها أيضًا لعرض بعض الأشياء ذات الشكل المحدود مثل العملات المعدنية أو أجزاء من النباتات والأنسجة. يعتبر تطورًا لجهاز العرض القديم للمادة المظلمة (المصباح السحري) ، لكن هذا الجهاز قام بتصحيح الحشرات التي كانت موجودة بالجهاز القديم لأنه لا يمكنه العمل إلا في الظلام الدامس ، أو يمكن لهذا الجهاز العمل في الضوء العادي أو على الأقل نصف مظلم في المنتصف مع المصابيح الموجودة في هذا الجهاز. والذي بجانب منصة عرض كبيرة جدًا ، يحتوي على أربعة مصابيح هالوجين بإضاءة قوية وعملية التحكم في الثعلب ، أي الضبط ، يجعل الصورة حادة باستخدام الأسطوانة بدلاً من تحريك العدسة مباشرةً بواسطة كف.

يستخدم هذا الجهاز لعرض الصور والنماذج واللوحات القاتمة. الهدف هو تدريب العملية واستخدام الأجهزة لعرض الصور المظلمة. تعتمد فكرة عمله على انعكاس الضوء من المواد المظلمة. وهو أيضًا جهاز إلكتروني يستخدم لعرض مواد الكمبيوتر من جهاز كمبيوتر ، ويمكن استخدامه أيضًا لعرض مواد نصية على شريط فيديو أو تلفزيون ، على سبيل المثال ، يتم توصيل الكمبيوتر بجهاز عرض البيانات كبديل لشاشة الكمبيوتر. نفس العمل يتم في باقي الأجهزة ويتم استخدامه في المراكز. مصادر التعلم والفصول الدراسية بالمدارس والجامعات ، وكذلك في قاعات المؤتمرات والاحتفالات والمسارح ، إلخ.

اسم الجهاز: جهاز العرض المادة المعتمة ليست الاسم الوحيد المخصص لهذا الجهاز. ومع ذلك ، هناك عدة أسماء أخرى لها ، لوح، مصباح يدوي، جهاز عرض، جهاز لعرض المادة المظلمة، جهاز عرض LCD، جهاز عرض الوسائط المتعددة، جهاز عرض البيانات/الفيديو.

مفهوم عمل الجهاز:

يعتمد مبدأ عمل الجهاز على الانعكاس عندما تسقط أشعة الضوء من المصباح على المادة التعليمية القاتمة وتنعكس عليها في مرآة مسطحة مثبتة على الجهاز بزاوية 45 درجة. الشاشة تقع على بعد أمتار من الجهاز.

الغرض من الجهاز:

- سيعرض الجهاز صورا غير شفافة.
- يستخدم لعرض أرقام الصفحات والصفحات من الصحف والمجلات.
- يستخدم لعرض الصور.
- يستخدم لعرض الرسوم البيانية والجداول الإحصائية والأمثلة.
- القدرة على رسم الخرائط وتكبيرها.
- استخدم هذا الخيار لعرض سلسلة من الصور حول موضوع معين.
- كما أنها تستخدم للتكبير.

مكونات ووظيفة الجهاز:

- جسم الجهاز وهو عبارة عن صندوق معدني يحتوي على اجزاء الجهاز الاخرى.
- المصباح هو مصدر الضوء بالجهاز ويمكن أن تصل شدة الإضاءة في هذا الجهاز إلى 1000 وات أو أكثر حسب حجم الجهاز أو كفاءته.
- عاكس ، وهو مرآة مقعرة تقع خلف المصباح ، ويعكس الضوء المنبعث من المصباح باتجاه المواد التعليمية المراد عرضها.
- مجموعة من المرايا المعدنية المسطحة ، المائلة للداخل ، تحيط بصندوق المعدات من الداخل وتعكس وتزيد الضوء باتجاه المواد المراد عرضها وتقلل من تشتت الضوء.
- مرآة مسطحة وهي مرآة معدنية مثبتة في أعلى الجهاز بزاوية 45 درجة تستقبل الضوء المنعكس من مادة التدريس وتدوره باتجاه عدسة الرؤية.
- عدسة الإسقاط ، وهي عدسة محدبة وظيفتها تكوين صورة حقيقية ومكبرة على الشاشة.
- عجلة التوضيح (زر تعديل الصورة) وظيفتها تحريك عدسة الإسقاط للأمام أو للخلف حتى يتم الحصول على صورة واضحة على الشاشة.
- مروحة تبريد لخفض درجة حرارة الجهاز.
- قاعدة الجهاز (للوحدة المعدنية) ولوح زجاجي ورافعة (ذراع لتحريك القاعدة). يتم وضع مادة الدراسة على اللوح المعدني وتحت اللوح الزجاجي الشفاف وتعمل الرافعة على تحريك اللوح المعدني لأسفل عندما نريد وضع مادة الدراسة في الأعلى والأعلى عندما يكون الوسط في أعلى البيئة وتكون مادة الدراسة مضغوطة قليلاً. مع اللوح الزجاجي و يصبح مسطحاً بحيث تظهر جميع أجزائه بنفس الوضوح حتى لا ينفجر بسبب هواء المروحة.
- مفتاح الطاقة درجتين ، الأولى لتشغيل المروحة والثانية لتشغيل المصباح.
- مؤشر ضوئي ورافعة لتحريكه في أربعة اتجاهات ، ويستخدم لتوضيح ما يتم عرضه على الشاشة أمام الطلاب عن بعد ، وقد لا تتوفر هذه الوظيفة على جميع الأجهزة.

- عجلة الرفع لرفع أو إنزال مقدمة الجهاز.
- يتم رفع غطاء العدسة عن العدسة أثناء التشغيل ويغطيها في النهاية.

خطوات تشغيل الجهاز:

- ضع الجهاز أمام الشاشة على طاولة مسطحة أو عربة بعجلات.
- يمكنك من بتوصيل الجهاز بالتيار الكهربائي.
- ضع المادة المراد عرضها في الموضع المخصص لها داخل الجهاز مقابل عدسة الإسقاط (مقلوبة).
- ارفع غطاء العدسة ، ثم يمكنك من بتشغيل الجهاز عن طريق تحريك مفتاح الإشعال. ستسمع الحركة الأولى صوت المروحة ، وفي الحركة الثانية ستشاهد الإضاءة.
- يصنفها الظلام كلياً ، لأن سطوع الصورة على الشاشة يتناسب طردياً مع ظلام الفصل.
- يمكنك من بتوضيح الصورة باستخدام عجلة الرسم التوضيحي.
- ابدأ بعرض المادة التعليمية أو رسم صورة حسب الغرض من العرض.
- بعد عرض المادة التعليمية ، يمكنك من بإيقاف تشغيل الجهاز مع بقاء المروحة قيد التشغيل حتى يبرد الجهاز.
- احتفظ بالجهاز في غلافه بعيدًا عن الغبار.

مميزات الجهاز:

- سهولة الاستخدام والاستخدام.
- يعرض مواد ملونة وغير ملونة.
- يستخدم لعرض وتكبير الصور والرسومات والخرائط والأشكال.
- يمنح هذا المعلم قدرة جيدة على التحكم في دروس الدرس.
- الكثير من المواد (كتب ، مجلات ، خرائط ، صحف ، إلخ).
- مشاهدة الصور المظلمة تتطلب تعتيمًا جيدًا للحصول على صورة واضحة.
- يمكنك التحكم في حجم الصورة المعروضة عن طريق التكبير أو التصغير على شاشة العرض أثناء ضبط الطول البؤري.
- حاول عدم إطالة إضاءة المصباح (المصباح) الخاص بالجهاز ولاحظ وجود مصباح آخر ، بسبب الاستهلاك المرتفع للمصابيح المستخدمة في هذا الجهاز.

عيوب الجهاز:

- ثقيل ومرهق مما يجعل من الصعب التنقل من مكان لآخر.
- يتطلب العرض الإغلاق الكامل للغرفة.
- قلة الحركة في الصورة المعروضة مما يعني أن المعلم لا يستطيع إضافتها أو حذفها.

- مميزات الجهاز: -1- يعطينا صوراً كبيرة وألواناً مطابقة للأصل.
- يعطي صورًا مقلوبة حقيقية ومكبرة.
- يحتاج إلى تفاصيل كاملة.
- وقت النشر ملك للمعلم.

مجالات استخدام الجهاز:

- يتم استخدام عرض المواد المظلمة في مجالين رئيسيين ، أي: -1 - عرض الوسائل التعليمية المختلفة: - يمكن للمدرس عرض الصور الفوتوغرافية أو الأشكال أو الرسم أو صورة خريطة أطلس أو خريطة محددة الرسم أو الرسم ، يمكن أيضًا عرض أمثلة وأمثلة بسيطة مثل الورقة أو نبات محنط أو عينة صخور أو تربة أثناء شرح المعلم.
- التكبير: يمكن استخدام هذا الجهاز لتكبير أي رسم أو صورة على قطعة من الكرتون أو على أي سطح مثل السبورة.

ملاحظات عامة على الجهاز:

- في حالة ارتفاع الغبار على الزجاج البلاتيني ، امسحه بقطعة يمكنك مناش ناعمة ، ولا تستخدم الكيماويات.
- تُمسح عدسة الإسقاط برفق بورق تنظيف العدسة المبلل في سائل تنظيف العدسة ، ولا يتم المسح بالقوة حتى لا تقل حساسيتها.
- في حالة عدم استخدام الجهاز أو نقله ، يتم قفل الغطاء البلاتيني بحذر بجسم الجهاز الأصلي ، ويستخدم الغطاء لمنع الغبار.
- لا تختلف إجراءات استبدال المصباح والفيوز وحزام المروحة في جهاز عرض الصور المظلمة عن الإجراءات التي يتم إجراؤها في جهاز عرض الصور الشفاف أو جهاز العرض العلوي.

جهاز عرض البيانات

حيث يمكن تعريفه على أنه: الجهاز الذي يوسع مخرجات الكمبيوتر أو جهاز الفيديو أو التلفزيون أو حتى جهاز DVD لعرض بأحجام مختلفة حسب الغرض. يمكن تعريفه أيضًا على أنه "جهاز إلكتروني ضوئي" يستخدم لعرض مواد دراسية مختلفة لجهاز كمبيوتر أو جهاز فيديو أو تلفزيون أو جهاز استقبال أو كاميرا فيديو أو كاميرا وثائقية أو هاتف محمول ، إلخ.

الأسماء:

- عرض البيانات وعارض الفيديو.
- جهاز عرض للوسائط المتعددة.
- يمكنك من بتركيب شاشة عرض كريستالية سائلة.

نوع العرض:

- شاشة أمامية (الجهاز موجود أمام الشاشة).
- المنظر الخلفي (يوجد الجهاز خلف شاشة العرض بشرط أن تدعم الشاشة هذا النوع من العرض).

المكونات الخارجية:

هناك العديد من الأنواع والموديلات لهذا الجهاز ، حيث نجد أن الشركات المصنعة تحاول توفير أفضل الإمكانات لهذا النوع من أجهزة العرض التعليمية ، ولكن يمكننا تلخيص المكونات الأساسية لأكثر النماذج المتنوعة لأجهزة عرض البيانات. ، كالتالي:

- جهاز الواجهة الأمامية ، وتتكون من: • عدسة الإسقاط ، وهي عدسة محدبة تستخدم لعرض الصورة المعروضة على شاشة العرض.
- بكرة لضبط سطوع الصورة ، واستخدامها لتحريك العدسة للخلف أو للخلف لضبط سطوع نقطة الضوء (يتم تحميل شعاع ضوئي بالبيانات التي تنشئ صورة على شاشة العرض).
- فتحة الصوت ، وهي مجموعة من الفتحات التي تسمح بإخراج الصوت المصاحب للعرض التقديمي.
- يتم توزيع اللوحة الإلكترونية ووظيفتها بين الأزرار المستخدمة لتشغيل وإيقاف تشغيل الجهاز وضبط حجم وسطوع نقطة الضوء يدويًا.
- مستقبل الأشعة تحت الحمراء ، وظيفته السماح لجهاز التحكم عن بعد بالتحكم بجهاز العرض عن طريق استقبال الإشارات الإلكترونية منه.
- واجهة عرض البيانات الخلفية ، وتتكون من: • مداخل ومخرجات الاتصال: تحتوي شاشة الوسائط المتعددة على العديد من أطراف التوصيل ، أو كما يطلق عليها منافذ التوصيل حيث يتم عرضها من أكثر من وسيط ، بحيث يمكنك عرض الوسائط المتعددة مثل الكمبيوتر الشخصي والفيديو والتلفزيون والأجهزة العديد من الآخرين. لذلك سنقوم بفحص أهم - أكثر هذه المنافذ شيوعًا على النحو التالي:/- إدخال نقل الصور ؛ يتم تمييزه بألوان مختلفة ، مثل الأحمر أو الأخضر أو الأصفر.
- يتكون مدخلات الصورة والصوت من مجموعة من (ثلاثة) مداخل ، حيث نرى أن المدخلات الصفراء تستخدم لنقل الصورة ، بينما المدخلان الثاني والثالث لهما لونان ، أحمر وأبيض ، ويستخدمان لنقل الصوت.
- مدخلات S-Video ، تستخدم لتوصيل الكاميرات وأجهزة العرض الأخرى.

- ادخال بيانات؛ يتم استخدامه للاتصال بأجهزة الكمبيوتر المكتبية أو المحمولة.
- تم تصميم وحدة التحكم عن بعد لاستقبال الإشارات اللاسلكية من جهاز التحكم عن بعد للتحكم في خصائص العرض.
- فلتر الهواء: يستخدم لتنقية الهواء الداخل للتهوية والغبار وأشياء أخرى.
- يد تمسك بالجهاز.
- شاشة العرض: تستخدم لامتصاص أشعة الضوء المحملة بالبيانات وإنشاء صورة بصرية ، وتجدر الإشارة إلى أن هذه الشاشة يجب أن تكون بيضاء وغير شفافة للضوء. يجب أن نلاحظ أيضًا أن هناك نوعًا من شاشات العرض يمكن نقلها من مكان إلى آخر ، وهناك أيضًا نوع من الشاشات الكهربائية. التي يتم تثبيتها في أماكن محددة ، يمكن تثبيتها على أحد الجدران والتحكم فيها عن طريق الرفع أو الإنزال التلقائي.
- الجزء السفلي من جهاز عرض البيانات ، ويتكون من: • قوائم الجهاز ، أو حاملات الجهاز ، وتستخدم لرفع أو خفض الجهاز ، وذلك لضبط موضع الصورة على شاشة العرض.
- أماكن لتركيب الجهاز في سقف الفصل أو في المحاضرات.
- فلتر الهواء: يستخدم لتنقية الهواء الداخل من أجل التهوية والغبار وأشياء أخرى.
- يد تمسك بالجهاز.
- شاشة العرض: تستخدم لاستقبال الأشعة الضوئية المحملة بالبيانات وإنشاء صورة بصرية ، وتجدر الإشارة إلى أن هذه الشاشة يجب أن تكون بيضاء وغير شفافة للضوء. وتجدر الإشارة أيضًا إلى أن هناك نوعًا من شاشات العرض التي يمكن نقلها من مكان إلى آخر ، وكذلك نوع من الشاشات الكهربائية يتم تثبيتها في أماكن محددة ، والتي يمكن تثبيتها على أحد الجدران والتحكم فيها. برفعها أو خفضها تلقائيًا.
- طريقة توصيل جهاز لعرض البيانات: نتيجة للطلب المتزايد على مثل هذا الجهاز ؛ وبسبب إمكانياتها نجدها الآن في جميع القاعات التعليمية ، ولكن في معظم غرف الاجتماعات العادية ، والتي لم تركز على السلالم المتصلة ، فمن النادر أن نجد جهاز عرض بيانات غير مجهز بغرف تعليم أو تدريب. ومع ذلك ، سنشرح كيف يمكن توصيله ببعض الأجهزة الأخرى الأكثر شيوعًا به.

مواصفات جهاز عرض البيانات: عند شراء أي جهاز إلكتروني لعرض البيانات ، يجب أن يكون له ريمكنك من مواصفات ، نذكره على النحو التالي:

- مقدار شدة المصباح الذي تعتمد عليه قوة المصباح الضوئي على نوع الجهاز المستخدم. هنا نلاحظ أن شدة اللمبة تبدأ من 1500 شمعة ، ثم ترتفع إلى 2000 ، ثم 2500 ، وهكذا.
- يعني السطوع والسطوع دقة الألوان وتفاصيل الصورة والرسومات.
- عدد المداخل بالجهاز: عندما يكون عدد المدخلات كبيرًا ومتنوعًا ، فقد أدى ذلك إلى إمكانية توصيل الجهاز بأنواع مختلفة من الأجهزة الأخرى ، بالإضافة إلى وجود مداخل صوتية مختلفة.
- مراحل التشغيل والاستخدام. مرحلة التحضير:
- التحقق من مصدر التيار الكهربائي.

- يمكنك من بتأمين سقوط الجهاز عن طريق لف السلك حول أحد أرجل الطاولة (في حالة عدم تعليق الجهاز).
- إعداد وتوصيل الأجهزة المتصلة به.

خطوة التنشيط:

- افتح جهاز عرض البيانات باستخدام مفتاح الطاقة ويمكنك من بتشغيل الجهاز المتصل به.
- حدد جهاز مصدر العرض باستخدام زر البحث عن مصدر.
- ضبط ارتفاع وانحدار الصورة أمام القدم.
- ضبط القياسات العلوية والسفلية.
- استخدم عدسة جهاز عرض لتكبير وتصغير صورة الحلقة الخلفية.
- اضبط التركيز باستخدام الحلقة الأمامية لعدسة جهاز العرض.
- ضبط حجم اليسار واليمين.
- خطوة لإعادة الجهاز لإدخاله: - • اضغط مرتين على زر الطاقة لإيقاف تشغيله.
- افصل الأجهزة المتصلة به.
- غطاء عدسة جهاز العرض.
- افصله عن المقبس وضعه في المكان المخصص.

وظائف الجهاز:

- التوصيل بأكثر من جهاز في نفس الوقت.
- يسهل حملها.
- سهولة الاستخدام.
- جهاز التحكم عن بعد في جميع الاتجاهات. عيوب الجهاز: - يجب تعتيم صالة العرض.

الصيانة والتعامل مع الجهاز:

- في حالة تكرار العملية لأي سبب من الأسباب ، لا تكرر العملية.
- يجب ألا يعمل الجهاز لفترة طويلة دون استخدامه فعليًا.
- تأكد من أن متعة تبريد الجهاز تعمل بشكل مستمر وفعال.
- قبل مغادرة المركز في نهاية عملك ، تأكد من إغلاق مفتاح إمداد الطاقة الرئيسي في المركز.
- يمكنك من بتنظيف مرشح الجهاز بانتظام.
- بعد استخدام الجهاز ، يمكنك من بتغطية عدسة العرض.
- يمكنك من بإيقاف تشغيل المفتاح الرئيسي.
- تأكد من توصيل جميع الكابلات بشكل صحيح (يجب إجراء التوصيل قبل التشغيل).
- تأكد من إزالة غطاء العدسة قبل استخدام الجهاز.

- لتقليل مخاطر اندلاع حريق من شدة الإضاءة من خلال عدسة الجهاز ، لا تضع أي شيء أمام أو بالقرب من الجهاز.
- لا تسد تهوية الجهاز بوضع أشياء بالقرب من الفتحات.
- لا تستخدم الجهاز في الأجواء الحارة ذات الرطوبة العالية جدًا أو المعرضة للغبار الكثيف.
- لا تستخدم أجهزة متوسطة العمر تنتج مجالات مغناطيسية قوية.
- لا تعرض الجهاز للمطر أو الرطوبة.
- • لا تفتح الجهاز أبدًا لأغراض الصيانة (يحتوي المصباح على زئبق سام ويمكن أن ينفجر عند لمسه. اتركه للمحترفين).
- أثناء التشغيل ، لا تضع الجهاز على سطح مغطى بمادة قابلة للاشتعال (يمكنك مناش ، بلاستيك).
- لا تضع الجهاز على سطح غير مستقر (اهتزاز).
- لا تفصل الجهاز عن مصدر الطاقة حتى تتوقف مروحة التبريد عن العمل بعد دقيقتين على الأقل من التوقف ، وإلا فقد يتلف المصباح وقد يتم إيقاف تشغيل الجهاز.
- افصل كبل الطاقة من مصدر الطاقة إذا لم يتم استخدام الجهاز لفترة طويلة بحيث لا يمكن للجهاز البقاء في وضع الاستعداد لفترة طويلة.
- لتنظيف الجهاز (غطاء بلاستيكي فقط) ، يمكنك من بإيقاف تشغيل الجهاز ثم افصله عن مصدر الطاقة واستخدم قطعة يمكنك مناش ناعمة مبللة بسائل تنظيف مناسب مثل 70٪ كحول. لا تستخدم المذيبات العضوية مثل البنزين والمرقق.
- تأكد من أن الزوم والحامل البلاستيكي في مكانهما بإحكام قبل وضع الوحدة في علبتها.
- لا تملك أي شخص آخر غيرك تقوم بنقل الجهاز من مكان إلى آخر.

الدرس السادس: تابع نماذج الأجهزة التعليمية التقليدية

العنصر الأول : جهاز عرض برامج الوسائط المتعددة المتفاعلة.
العنصر الثاني : جهاز السبورة الذكية.
العنصر الثالث : جهاز العارض البصري.

بروجيكتور الوسائط التفاعلية: أفضل أجهزة بث الوسائط كالتالي: يذكر معظمنا أن التليفزيون كان عبارة عن صندوق خشبي به أزرار بالقرب من الشاشة ولا يوجد جهاز تحكم، ومقدار المعاناة خلف قناة نقية دون انقطاع! لكن تلك الأيام ولت ، أصبحت أجهزة التلفزيون أكثر ذكاءً ومتعة من ذي قبل ، وأصبحت ملحقاتها من التلفزيون تجربة مختلفة تمامًا.

من أهم ملحقات التلفزيون أو المسرح المنزلي أجهزة بث الوسائط المتعددة ، والتي تتيح لك الجلوس أمام التليفزيون أو المسرح المنزلي وتشغيل الأفلام والبرامج التلفزيونية من الإنترنت. يحتوي بعضها أيضًا على ميزات تشغيل وسائط الشبكة مثل الوصول إلى الصور والموسيقى والأفلام المخزنة على أجهزة الكمبيوتر أو الأجهزة الأخرى. أهم مهمة لجهاز دفق الوسائط هي جعل عملية العثور على العروض والأفلام التي تريدها أسهل وأسرع.

جهاز Amazon Fire TV Stick مع Alexa طايمكنك من Fire TV

والذي يضم جهاز التحكم الصوتي Alexa Voice Remote ، يتمتع بعشرات الآلاف من القنوات والتطبيقات ومهارات Alexa مع إمكانية الوصول إلى أكثر من 500000 فيلم وحلقات تلفزيونية ، والتمتع بمفضلات Netflix والفيديو الرئيسي و Hulu و HBO SHOWTIME و NBC والمزيد.

يمكنك الوصول إلى ملايين مواقع الويب مثل YouTube و Facebook و Reddit باستخدام متصفحات مثل Silk و Firefox.

يمكنك من بتنزيل المحتوى والتحكم فيه من خلال ميزات Alexa Voice Remote الأولى ، كل ما تحتاج إلى قوله هو "Play Game of Thrones" أو "Launch Netflix" وستستجيب Alexa على الفور ، بالإضافة إلى تشغيل الموسيقى والعثور على وقت عرض الفيلم وطلب البيتزا ، وأكثر - فقط اسأل.

لا كابل أو يمكنك منر صناعي؟ لا توجد مشكلة ، شاهد أفضل العروض التليفزيونية الحية والرياضية من AMC و HGTV و ESPN و FOX والمزيد مع اشتراك في DIRECTV NOW أو Sling TV أو عروض الوقت المميزة ذات التصنيف الأعلى مع عضو CBS All Access.

يفتح عضو Amazon Prime آلاف الأفلام والحلقات التليفزيونية ، بما في ذلك " Friday Night Football" ومسلسلات Amazon الأصلية وقنوات Prime Video ، والاستماع إلى ملايين الأغاني دون إزعاج الإعلانات المتكررة التي تعرض موسيقى Prime.

استمر في المشاهدة من لحظة مغادرتك. يمكنك أيضًا إحضار العروض والأفلام الناجحة عند السفر. يمكنك من بتوصيل Fire TV Stick بأي منفذ HDMI بالتلفزيون ، واتصل بشبكة Wi-Fi وتوقف عن المشاهدة. يمكنك من بتشغيل البرامج المفضلة الحالية أو اكتشف بسرعة ما ستحب أن تشاهده مباشرة من الشاشة الرئيسية.

جهاز Amazon Fire TV Stick 4K

أقوى جهاز بث ريمكنك مني بدقة K4 على الإطلاق ، مدعوم بهوائي لاسلكي Wi-Fi ، مصمم خصيصًا ليكون متوافقًا مع البث الريمكنك مني K Ultra HD4 ، ويتضمن مساحة تخزين أكبر للتطبيقات والألعاب أكثر من أي جهاز دفق ريمكنك مني آخر بدقة K4.

تحكم في المحتوى الريمكنك مني باستخدام جهاز التحكم عن بعد الجديد تمامًا الذي يتم التحكم فيه بواسطة أوامر الصوت الريمكنك منية الذكية من Alexa واستمتع بالمحتوى المفضل لديك من Netflix أو Prime Video أو Hulu أو Starz أو SHOWTIME أو CBS All Access بالإضافة إلى خدمات البث الريمكنك مني المجانية Pluto TV و IMDB والمزيد.

استمتع بمشاهدة محتوى فيديو Ultra HD 4K المدعوم من Dolby Vision و HDR و HDR10 Plus ، واستمتع بتجربة صوت عالية الجودة مع Dolby Atmos أثناء مشاهدة المحتوى المفضل لديك من خدمة Prime Video.

اختر من بين 500000 فيلم أو برنامج تلفزيوني من خدمات البث الريمكنك مني الشهيرة Netflix و Prime Video و Hulu و Starz و SHOWTIME و CBS All Access والمزيد.

استفد من عشرات الآلاف من القنوات والتطبيقات والإمكانيات التي يوفرها المساعد الريمكنك مني الذكي Alexa ، بالإضافة إلى ملايين المواقع المتميزة مثل YouTube و Facebook و Reddit.

تقدم المساعدة الريمكنك منية الذكية من Alexa ما لا يمكن لأي جهاز بث ريمكنك مني آخر تقديمه مع تجربة التحكم الصوتي الممتازة التي ستتيح لك مشاهدة البث المباشر من كاميرات متعددة ، والتحقق من أحوال الطقس ، والتحكم في الإضاءة وتشغيل الموسيقى عالية الجودة.
يمكن لمشتركي Amazon Prime الوصول إلى آلاف الأفلام والبرامج التلفزيونية ، وكذلك الاستماع إلى ملايين الأغاني دون وعي ، من خلال Prime Music.
ليس لديك اشتراك في قنوات الكابل أو القنوات الفضائية. لا توجد مشكلة ، مع Amazon Fire TV Stick 4K يمكنك مشاهدة القنوات التلفزيونية الحية والأحداث الرياضية من خلال الاشتراك في خدمات Hulu و PlayStation Vue.

جهاز Google Chromcast Media Streaming:

يمكنك البث من Android و iPhone: استمتع بالآلاف من تطبيقات Android أو iPhone وتشغيلها أو الاحتفاظ بها مباشرة من هاتفك.
مشاهدة الكمبيوتر المحمول على جهاز التلفزيون: يمكنك استخدام متصفح Chrome لمشاهدة شاشة الكمبيوتر المحمول على التلفزيون أو تصفح الويب أو مشاهدة الوسائط على الشاشة الكبيرة.
يمكنك من بتوصيل التلفزيون من جهازك اللوحي: انقل جهازك اللوحي الذي يعمل بنظام Android أو iOS إلى مركز ترفيهي أفضل. فقط اضغط على زر Cast في تطبيق متوافق.
يدعم جميع الشبكات اللاسلكية Wi-Fi 802. 11 AC (2. 4 جيجا هرتز/5 جيجا هرتز).
البيانات الفنية: يتم توصيل HDMI مباشرة بـ TVMicro-USB.
قدرة الطاقة: 5 V، A1 نقاط الطاقة والموصلات: HDMI ، توصيل مباشر بالتلفزيون ، مزود طاقة USB صغير.
يدعم أنظمة التشغيل: Android و iOS و Mac و .Windows

جهاز Google Chromecast TV Cast

يمكنك من بث ما يصل إلى K Ultra HD4 وجودة صورة HDR عبر WiFi عبر Chromecast Ultra، وهو جهاز دفق يتصل بمنفذ HDMI على التلفزيون. يوفر Chromecast Ultra أداءً سريعًا وموثوقًا بأقل قدر من التخزين المؤقت وبث سلس قدر الإمكان.
يمكنك استخدام جهاز iPhone أو iPhone أو جهاز Android أو الكمبيوتر المحمول لدفق آلاف التطبيقات قيد التشغيل.
طريقة أفضل لدفق مقاطع فيديو K4 والمزيد إلى التلفزيون.
هاتفك هو جهاز تحكم عن بعد بسيط وقوي. افتح تطبيقات الأجهزة المحمولة التي تعرفها بالفعل ويمكنك من بالوصول بسرعة إلى أشياء مثل برامجك التلفزيونية وقوائم التشغيل وقوائم الانتظار المفضلة بحيث لا يلزم تسجيل أو تنزيل جديد.
ما عليك سوى النقر على زر الإرسال لمشاهدة المحتوى المفضل لديك على الشاشة الكبيرة بدقة تصل إلى K4. بغض النظر عن الدقة الحالية ، سيعمل Chromecast Ultra على تحسين صورتك.

باستخدام هاتفك ، يمكنك البحث والتصفح والتحكم في التلفزيون بسهولة من أي مكان في المنزل. يمكنك الاستمرار في استخدام هاتفك لأغراض أخرى دون تعطيل تشغيل التلفزيون أو استنزاف البطارية.
صورة مثالية ، تصل إلى K Ultra HD4 و HDR.
عند دفق محتوى K4 إلى تلفزيون K4 باستخدام Chromecast Ultra ، ستحصل على صورة أكثر وضوحًا وألوانًا أكثر عمقًا ومقاطع فيديو أكثر سلاسة. <br.
سواء كان تلفزيونًا بدقة K4 أو HD ، يعمل Chromecast Ultra تلقائيًا على تحسين المحتوى الخاص بك للحصول على أفضل جودة للصورة.
ترفيه غير محدود ، كل ذلك وفقًا لجدولك الزمني.
اختر من بين التطبيقات التي تدعم K4 مثل Netflix و YouTube ، أو تصفح أكثر من 200000 برنامج تلفزيوني وأفلام و 30 مليون أغنية وراديو ورياضة وألعاب والمزيد ، واكتشف مجموعة واسعة من المحتوى المجاني أو الاشتراك أو المدفوع لآلاف التطبيقات
صغير ، كبير في الأداء.
بفضل قدرات المعالجة القوية لجهاز Chromecast Ultra ، ستحصل على عمليات نقل البرامج بشكل أسرع وأكثر سلاسة وموثوقية. حتى إذا لم تكن شبكة WiFi لديك تصل إلى متطلبات K4 ، فإن Chromecast Ultra يحتوي على محول Ethernet مدمج حتى تتمكن من الاستمتاع ببث ثابت عبر اتصال سلكي.

الجهاز اللوحي الذكي:

بعد الكثير من البحث والتجارب التكنولوجية لإيجاد بديل تقني متقدم للوحات البيضاء التقليدية مثل (Blackboard) ، تمكنت (نانسي نولتون مارتن) وزوجها (ديفيد) من الحصول على فكرة. حول إمكانية توصيل جهاز كمبيوتر بشاشة عرض ، وهي بطاقة حساسة تعمل كبديل لشاشة الكمبيوتر ، ولكن دون استخدام الماوس ولوحة المفاتيح ، نظرًا لاستخدام نظام اللمس للتنقل ، فإن الإنتاج الأولي لـ \\ u200b \\ أول لوحة ذكية شركة سمارت كانت في بداية عام 1999 م (هاشم عزة الزهراني ، 2012 ، ص 3) السبورة

الذكية هي ابتكار تكنولوجي حديث يمثل ثورة في أساليب العرض ، خاصة في مجال التعلم ، والذي من خلاله يمكن تقديم المواد التعليمية بطريقة تفاعلية وجذابة ، وتستخدم جميع مهاراتهم وأدواتهم في تطوير المهارات العلمية والأداءية للطلاب ، بالإضافة إلى الوظائف المختلفة التي يمكن أن تنفذها السبورة مثل التسجيل والتوثيق والتطبيق والرسم المباشر على السبورة والكمبيوتر كصوت كيفية تحضير الدروس من خلال السبورة وحفظ وطباعة وتنظيم محتويات السبورة وكسب الوقت والجهد والتواصل المباشر سواء في الفصل أو من خلال الشباب العالمي والبريد الإلكتروني.

تذهب مسارات المعلومات على السبورة الذكية التفاعلية في اتجاهين. الكتابة لا تتم بالحبر التقليدي أو بالطباشير ، بل باللمس. عندما يسحب المعلم قلم رصاص من لوحة القيادة ويكتب على سطح الجهاز المزود بـ "حساسات لمس خاصة" ، يرسل الجهاز البيانات إلى برنامج كمبيوتر لتحويل النقاط. يتم عرض ما يتم لمسه بالألوان بواسطة جهاز عرض البيانات ، حيث تكون البيانات من السبورة إلى الكمبيوتر ومن الكمبيوتر إلى جهاز عرض البيانات لعرضها على السبورة مرة أخرى. يسمح الجهاز للمدرس بالتفاعل مع جميع برامج الكمبيوتر من خلال السبورة. لتشغيل برنامج أو تحريك عنصر أو رسم في أحد برامج الرسم ، يحتاج المعلم فقط إلى استخدام يده بدلاً من مؤشر الماوس للنقر على العناصر التي يريد معالجتها ، ولا ينتقل المعلم من السبورة للجهاز بل استخدم السبورة كوسيلة لإدخال البيانات في الجهاز بالإضافة إلى وظيفتها في عرض محتوى الكمبيوتر.

بعض أسمائه:

- البطاقة الذكية.
- بطاقة إلكترونية.
- السبورة الذكية التفاعلية.
- الخريطة الريمكنك منية.
- ألواح الكتابة التفاعلية.

فوائد السبورة الذكية:

(حمزة الجلبي ، 2006 ، ص 92-93) سرد فوائد السبورة الذكية كالتالي: للمعلم: توفير الوقت والجهد للمعلم ، الحصول على بعض من نقاط ضعف المعلم ، حفظ ، عرض وطباعة الدرس واستخدامه في التعليم عن بعد ونشر الأقلام والطباشير التي يمكن أن تسبب المرض لبعض المعلمين.

- للطالب: تحفيز الطلاب على المشاركة ، وتوحيد المعلومات في أذهان الطلاب ، والمساعدة في التغلب على الفروق الفردية بين الطلاب ، وتقديم المعلومات بطريقة ممتعة وممتعة.
- كما أن لها مزايا أخرى كجزء من العملية التعليمية ، منها:
  - إعطاء المعلم الوقت الذي يحتاجه للكتابة على السبورة ، حيث يمكن كتابة الدروس مسبقًا والتعليقات والملاحظات. يتم إضافة الملاحظات خلال البيان.
  - لا يتعين على الطالب نقل ما يكتبه المعلم على السبورة حيث يمكن طباعته وتوزيعه على الطلاب أو حفظه وإرساله إليهم.

- يتميز بتوفر عنصر الرسوم المتحركة في برامج تعليم الوسائط المتعددة ، حيث يستطيع المتعلم نقل الرسومات والأشكال ونقلها.
- يساهم في القضاء على مخاوف بعض الطلاب من التكنولوجيا مما يدفعهم لاستخدامها في حياتهم.
- يوفر إمكانية تسجيل الدرس بالكامل بصوت المعلم وتشغيله بعد حفظه في فصول أخرى أو إرساله إلى الطلاب الغائبين عبر البريد الإلكتروني.
- عرض موضوعات الدراسة بطريقة شيقة وجذابة ، وذلك بفضل توافر عناصر الوسائط المتعددة (صوت - فيديو - صورة) والقدرة على التواصل مع هذا المحتوى من خلال كتابته ونقله ، فضلاً عن التمتع بالوصول المباشر إلى الإنترنت.
- إمكانية استخدامه في التعليم عن بعد بحيث يتم ربطه بالإنترنت بحيث يتم عرض كل ما هو مكتوب فيه بصوت وصورة المعلم في حالة وجود كاميرا وهذا يساهم في حل مشكلة نقص المعلمين أو الاستمتاع بالمعلمين المحترمين.
- يساعد المعلم على تحديد الفكرة وإبراز الأفكار الرئيسية وتبسيطها بحيث ترتبط بفكرة واحدة أو غرض واضح لكل شريحة عرض.
- سهولة الاستخدام مع الوسائل التعليمية الأخرى ، حيث تجمع بين الصورة الثابتة والحركة والصوت، مثل تحميل الفيديو ، وتحميل التسجيلات الصوتية ، أو إضافة عنصر الحركة ، مثل إنتاج حركات وهمية داخل الصور.
- القدرة على العرض دون تعتيم الغرفة تلقائيًا ، مما يجعل العرض مثاليًا لتتبع ردود فعل الطلاب وسلوكهم أثناء الدرس ، وبالتالي إعطاء المعلم الترويج الفوري لأنشطته وأنشطته المختلفة.
- عيوب السبورة الذكية: بالرغم من أهمية السبورة التفاعلية (الذكية) وإمكانياتها الكبيرة إلا أن هناك أوجه قصور وصعوبات تحول دون استخدامها ، وبحسب القصيبي ، 2009 ، ص. 50) أبرز

العيوب:

- يحتاج إلى الكهرباء لتشغيله ، لذلك عند انقطاع التيار لا يمكن تشغيله.
- صعوبة في النقل من مكان إلى آخر.
- تكاليف عالية مقارنة بالوسائل الأخرى.
- قد يتعطل جهاز العرض بسبب التشغيل المطول ، حيث قد يؤثر ذلك على لمبات الشاشة.
- إنه عرضة للتلف ويجب حفظه في مكان مناسب وصيانته بانتظام.
- لا تصلح لجميع الأماكن ، لذا يجب وضعها بشكل لا يعكس أشعة الشمس عليها.
- أنت بحاجة إلى مدرس يتدرب على استخدام الكمبيوتر أو البرامج أو التقنيات المستخدمة مع السبورة التفاعلية (الذكية) وطرق الاستفادة من ميزاتها.

الصعوبات في استخدام السبورة التفاعلية (الذكية):

يواجه المدرسون والمستخدمون للسبورة التفاعلية (الذكية) صعوبة في استخدامها وإدارتها. تذكر الدراسة (دومي فالاردكا ، 2013 ، ص 32) والدراسة (عبد المنعم ، 2015 ، ص 10) أهمها:

- نقص الأجهزة والبرامج ضروري.
- غير مناسب لقدرات الطلاب وقدراتهم.
- قلة تدريب المعلمين على توظيفهم في التدريس.
- أكبر عدد من الطلاب في الفصل.
- ضعف مهارات الكمبيوتر لدى الطلاب.
- يلتزم المعلمون بالطرق التقليدية.
- عدم وجود الأمان في الفصل عند استخدامه.
- عدم وجود صيانة في المدرسة.
- عدم الوعي بأهميتها.
- يتطلب تكلفة مالية عالية.
- عدم وجود دافع لدى الطلاب لاستخدامه.
- غير مناسب لمهن التربية الإسلامية.

جهاز العرض البصري:

هو جهاز إلكتروني من الأجهزة الحديثة التي تسمح بعرض مجموعة متنوعة من المواد بشكل متزامن ويستخدم لعرض وتكبير الصور والنصوص والرسومات غير الشفافة (صفحة كتاب) وشاشات شفافة وثلاثية الأبعاد (كائنات ثلاثية الأبعاد)

يتم تكبير الأفلام الشفافة والأفلام الثابتة والشرائح المجهرية على شاشات العرض أو على أجهزة التلفزيون ، مما يسمح لعدد كبير من المشاهدين بالرؤية بوضوح. قد يعرض الجهاز أيضًا المستندات أثناء عرض المادة التعليمية التي يكتبها الأستاذ على الشبكات التعليمية أو القنوات الفضائية التعليمية ، وقد يتم توصيل الجهاز

بالكمبيوتر ونقل أو نسخ المعروض على سطحه إلى الكمبيوتر ثم إنشاء أو إضافة أو يمكنك من بتعديل ما هو ضروري بالنسبة لك. يطلق عليه أداة المعلم لأنه يلغي العديد من الأجهزة والأدوات.

أسمائه:

- جهاز عرض مواد متعددة.
- كاميرا وثائقية.
- جهاز متخيل.

الاستخدامات التعليمية لجهاز العرض البصري:

- يمكنه العرض والتكبير.
- نماذج (ثلاثية الأبعاد).
- نصوص مكتوبة.
- التصوير.
- رسوم مبهمة وشفافة.
- الشفافية.
- أفلام إضافية.
- شرائح مجهرية.

ممزات الجهاز:

- عرض مواد تعليمية متنوعة مثل نماذج ثلاثية الأبعاد/نصوص مكتوبة/صور فوتوغرافية/رسومات شفافة مبهمة/شفافة. افلام ثابتة. للشرائح المجهرية.
- توضع في مكان ما بالقاعة.
- توصيله بمختلف الأجهزة الحديثة.

مكونات الجهاز:

- الرأس وكاميرا الفيديو
- الذراع - جسم الجهاز
- توجد اللوحة الخلفية والمنافذ
- يتم استخدام الأسلاك.

خطوات التشغيل:

- فحص مصدر التيار الكهربائي.
- منع الجهاز من السقوط.
- تحديد الأجهزة المستخدمة وتجهيزها.

- اضغط على مفتاح التشغيل.
- تطوير المادة التعليمية.
- تحديد أجهزة الإدخال والإخراج.
- يمكنك من بتشغيل الإنارة (الإضاءة الخلفية ، الإضاءة الداخلية أو مصباح الذراع ، ضوء الذراع) حسب المادة التعليمية.
- تكبير الزاوية الواسعة وأزرار التقريب/ضبط وضوح الأزرار القريبة والبعيدة/إظهار أزرار bv بالأبيض والأسود/إظهار أشرطة الفيلم أو عرض الصورة باللون التكميلي لأزرار NEGA.

خطوة إطفاء الجهاز:

- إطفاء الأنوار عن طريق وضع زر الضوء على وضع الصفر.
- يمكنك من بتنزيل مادة تعليق المنصة ، إن وجدت.
- افصل جميع الأجهزة المتصلة.
- أوقف تشغيل الجهاز وافصله عن التيار الكهربائي.
- اخفض ذراع الجهاز وضعه في المكان المحدد.

الدرس السابع: مستحدثات تقنيات التعليم

العنصر الأول : مفهوم مستحدثات تكنولوجيا التعليم .
العنصر الثاني : أهمية مستحدثات تكنولوجيا التعليم.
العنصر الثالث : أهداف مستحدثات تكنولوجيا التعليم.

مقدمة :

يعتبر التعليم من أهم الأنظمة التي تقوم عليها أي دولة في العالم. من الأسباب الرئيسية لتقدم الدول اهتمامها بالنظام التعليمي وجعله أولوية لبناء أساس متين يدفعها حاضر مشرق ومستقبل مشرق إلى التقدم والارتقاء ، تمامًا كما غزت التكنولوجيا جوانب مختلفة . الحياة والتطور التكنولوجي اصبح من اهم مقاييس تقدم الامم حيث اشتملت التكنولوجيا على انظمة تعليمية مختلفة لذلك اصبحت مفهوم جديد يسمى تكنولوجيا التعليم.

مفهوم الابتكارات لتكنولوجيا التعليم: يمكن القول أن ابتكارات التكنولوجيا ليست سوى فكرة أو برنامج أو منتج يأتي في شكل نظام متكامل أو في شكل نظام فرعي لنظام متكامل آخر. وعدم انتشار السلوك من حيث المستفيدين من الفكرة أو البرنامج أو المنتج. علي نصر ، 2000 ، 3-5) ابتكارات التكنولوجيا كـ "اكتشافات واختراعات ، بما في ذلك الأجهزة والمواد والبرامج التكنولوجية ، والتي يمكن دمجها في العملية التعليمية في المدارس والكليات والمؤسسات بما يتماشى مع التطور العلمي والمتسارع المتزايد. التغييرات التكنولوجية ".

(ممدوح محمد عبد الحميد ، 2000 ، 309) يؤكد أن هناك كل ما هو جديد وحديث في مجال استخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية ، بما في ذلك الأجهزة والآلات الحديثة وطرق التدريس ، وذلك بهدف زيادة قدرة المعلم. ويتعامل المتعلم مع العملية التعليمية.

(محمد جابر ، 2008) عرفها بأنها "جميع الوسائل والوسائل والأجهزة وطرق العرض الحديثة التي يتم توظيفها في التعليم لتحقيق أهدافه ومواكبة المتغيرات الحديثة المتلاحقة".

أهمية الابتكارات في تكنولوجيا التعليم: لم يعد الوعي باستخدام الابتكارات التكنولوجية رفاهية علمية. بل كان أكثر من ذلك من خلال مطلب عاجل ، وأحد عناصر العملية التعليمية والخطط الاستراتيجية للدول. انتشر انفجار المعلومات كعلم حديث ظهر منذ ما يقرب من ربع قرن بسرعة في جميع المجالات. احتلت تكنولوجيا المعلومات مكانة عالية في الهياكل الاقتصادية والاجتماعية ، وأصبحت مواكبة التطور في مجال المعلوماتية والاتصالات والبرمجيات من أهم الرهانات التي يجب كسبها. لمواجهة تحديات السنوات القليلة الماضية.

ونشير إلى أن التحول في مجتمع تعليمي يعتمد على الابتكارات التكنولوجية أصبح أمراً حتمياً ، والعملية التعليمية ليست بمنأى عن الاتجاهات التقنية المعاصرة في جميع المجالات ، وقد تبلورت الرؤية في الماضي. وظهر على شكل مطالبات باستخدام التقنيات الحديثة في العملية التعليمية ، حتى يمكن متابعة التطورات الكبيرة في جوانب الحياة كما كتب في الثمانينيات. من المقدر أن نعترف بأننا نواجه ما يمكن أن نطلق عليه "أزمة التعليم" نتيجة عدم قدرة التعليم على التوفيق بين متطلبات مجتمع سريع التغير من جهة ، ونظام تعليمي عفا عليه الزمن تم تطويره في حقبة سابقة .

طبعا كانت الرؤية مجالا معقدا منذ اكثر من 30 عاما عندما كتبت الباحثة دراستها عن "التعليم المستمر من اجل الحياة" ونحن في عصر انفجار المعرفة والاتصال عبر شبكة المعلومات و تنمية المعرفة في الأشكال الإلكترونية ؛ لقد أصبح الأمر أكثر إلحاحًا من ذي قبل للانتقال إلى المواءمة والتطوير مع الابتكارات التكنولوجية ، حتى نتمكن بكفاءة من جذب الطالب الذي تأسره الابتكارات التكنولوجية بأناقتها وجاذبيتها.

الهدف من الابتكارات في تكنولوجيا التعليم:

- بناء وتجسيد المفاهيم والقيم المجردة.
- زيادة انتباه الطلاب وتقليل رتابة المواقف التعليمية.
- تقليل الفروق الفردية.

- توفير القدرة على دراسة الظواهر الخطيرة والنادرة.
- التغلب على الأبعاد الزمانية والمكانية.
- تنمية الرغبة والاهتمام بدراسة المادة الدراسية.
- تقديم حلول لمشاكل التعليم المعاصر.
- وفر الوقت والجهد. • المساعدة في تذكر وفهم المعلومات ، خاصة عند استخدام السمع والبصر.
- تساعد تكنولوجيا التعليم المعلم في الحفاظ على العقل التربوي الحديث الذي يضع التعلم في قلب العملية التعليمية.
- يحتاج الطالب إلى اكتساب بعض مهارات الكفاءة المطلوبة للتعامل مع المستجدات في تكنولوجيا التعليم.
- تحديد مفهوم عدة مصطلحات رئيسية في مجال تكنولوجيا التعليم والتمييز بينها: النظام ، نهج النظام ، تكنولوجيا التعليم ، تكنولوجيا التعليم بين مفهوم المنتج والمفهوم التشغيلي ، تقنيات التعليم ، تقنيات التعليم ، المعلومات.
- تحديد الوظائف والخطوات لتصميم وإنتاج وتقييم "الوسائط المتعددة والبرامج التفاعلية للغاية" وتقديم نموذج لتصميم البرامج التعليمية أثناء مراجعة نتائج البحث ذات الصلة.
- تحديد خصائص "التعلم الإلكتروني" وكيف يمكنك الاستفادة منه من خلال تصميم نموذج قابل للتطبيق على البيئة العربية ومراجعة الأبحاث المتعلقة به.
- تحديد دور "تكنولوجيا التعلم الإلكتروني الشبكي والتعلم عن بعد في بناء مجتمع العمل العربي القائم على المعرفة" لتحديث أنظمة التعليم العربية ومراجعة نتائج البحوث ذات الصلة.
- تقديم وظائف "البرامج العالمية المستخدمة لإجراء التعليم والتعلم الإلكتروني عبر الإنترنت" مثل: برامج لأدوات الدورة التدريبية على الويب وغيرها (بطاقة الويب) والباحثين.
- تعريف وظائف تقنية الواقع الافتراضي: الجامعات الافتراضية والفصول الدراسية الافتراضية: كنقطة انطلاق لتأسيس مجتمع المعلومات العربي ولمحة عامة عن نتائج البحوث ذات الصلة
- تحديد كيفية "تصميم وإنشاء الدورات الإلكترونية والكتب الإلكترونية والوحدات التعليمية عبر الإنترنت" لإعداد مواد التعلم الإلكتروني أثناء مراجعة الأبحاث ذات الصلة.
- تحديد كيفية تصميم وإنتاج "البرامج والمواد التعليمية لذوي الاحتياجات الخاصة" وفقًا للاتجاهات في تكنولوجيا التعليم ومراجعة الأبحاث ذات الصلة.
- تعريف خصائص "التعلم المتنقل" كمحاولة للتحول إلى استخدام التقنيات اللاسلكية في نظام التعليم ومراجعة نتائج البحث ذات الصلة. • تعريف أشكال استخدام "القنوات التلفزيونية والفضائية" في عملية الدراسة والدراسة ولمحة عامة عن نتائج البحث ذات الصلة.
- التعريف بدور "معايير الجودة الشاملة وتطبيقاتها في نظام تكنولوجيا التعليم". توفير الوقت: إن الوسائل البصرية والحسية (المعينات الحسية) هي بمثابة بدائل لجميع الجمل والجمل التي يتحدث بها المعلم ويسمعها الطلاب. يحاول الفهم ولديه صورة ذهنية في رأسه حتى يتمكن من تذكرها.
- الإدراك الحسي: لا يمكن للكلمات أن تعطي المتعلم صورة واضحة وحقيقية تمامًا لموضوع المحادثة أو العبارة القائلة بأن الكلمات لا يمكن أن تهيمن على الأمر ببساطة كتوضيح.

- الفهم: الفهم هو قدرة الفرد على تمييز التصورات وتصنيفها وترتيبها. يرتبط الفرد بأشياء ومظاهر مختلفة من خلال حواسه. من الواضح أن الفرد لا يستطيع فهم الأسماء أو الأشياء ما لم يتم فهمها والتعرف عليها.
- طريقة حل المشكلات: عندما يلاحظ الطالب أسلوب التعلم ، فإنه غالبًا ما يطرح بعض الأسئلة التي قد لا تكون ذات صلة مباشرة بموضوع الدرس. هذه الأسئلة ، أو أسئلة الفضول ، يمكن أن تطور أسلوب حل مشكلة الطالب ، كما هو معتاد بهذه الطريقة.
- المهارات: توفر التقنيات التعليمية العروض العلمية لمهارات التعلم.
- الفعل اللفظي: لا يعرف الطالب بعض الجمل أو الكلمات التي تربك المعنى بالنسبة له ولكن الصورة توضح المعنى بالنسبة لها.
- يقدم الطالب وقتًا أطول لاسترداد المعلومات.
- دونية المعلم وجاذبيته للفصل.
- يتم دفع المدرس مقابل الرسوم الدراسية.
- يدفع الطالب إلى الدراسة الذاتية والتعلم الفردي.
- يطور الحس الجمالي لأن التكنولوجيا التعليمية عادة ما يكون لها إنتاج جيد واتساق ألوان جيد.
- تنوع حواس المدرسين بأكثر من معنى في التعلم.
- المساعدة في تنظيم المادة الدراسية.
- تساعد على تقوية شخصية الطالب.
- ساعده في تعليم نفسه.
- يعزز التفكير الإبداعي.
- الإدراك: هنا تلعب الرسوم التوضيحية والصور دورًا مهمًا في شرح اللغة المكتوبة للطالب.
- الفهم: حيث تعني تكنولوجيا التعليم أن تساعد الطالب على تمييز الأشياء. التفكير : تقوم وسائل تكنولوجيا التعليم بدورٍ كبيرٍ في تدريب التلميذ .
- التغلب على أهم المشكلات التربوية ، ومنها:
  - مشكلات وصعوبات نقل التعلم: من خلال تقديم الخبرات والمحفزات التي لا يستطيع المعلم تقديمها في الفصل ، وتقديم خبرات بديلة من خلال الوسائل التعليمية والموارد مثل أجهزة الكمبيوتر والتلفزيون.
  - مشكلة التدريس والطرق اللفظية: إن تكنولوجيا التدريس تجعل من الممكن التغلب على الصياغة وطريقة التدريس (المحاضرة) بجعل الطالب باحثاً ومفكراً ، ودور المعلم هو الإشراف والتوجيه.
  - مشكلة الفروق الشخصية: من خلال تخصيص التعليم ، حيث يتقدم كل طالب حسب سرعته.
  - مشكلة الأعداد الكبيرة: استخدام مكبرات الصوت وأجهزة العرض والاتصال الجماهيري.
  - مشكلة البعد الزماني والمكاني: حيث يمكن لتكنولوجيا التعليم أن تنقل الماضي وكأنه موجود ، وبعيدًا قدر الإمكان من خلال الأفلام التاريخية والوثائقية.

- مشكلة نقص المعلمين المعتمدين: بتقديم دروس نموذجية ونقلها إلى المدارس من خلال التواصل التربوي.
- مشكلة الدروس الخصوصية: حيث تحل تكنولوجيا التعليم هذه المشكلة بإنتاج دروس نموذجية على أقراص الحاسب ونشرها عبر الإنترنت.
- المشاكل العديدة لعبء المعلم: لأنها تقلل من عبء المعلم في الفصل باستخدام الطريقة أكثر من مرة ، ويمكنه حفظ الخطوات موضحًا معدل إعادة استخدامه باستخدام السبورة الذكية.
- مشكلة تشتيت المتعلمين: بتقديم وسائل جذابة ومثيرة.
- مشكلة التوسع في البرامج والقرارات: من خلال الرسوم والصور التعليمية التي تختصر الدروس.
- التخطيط التربوي: من خلال المقاربة المنهجية لجعل التعليم فاعلاً وفعالاً.
- مشكلة التسرب والضعف الأكاديمي: بتصميم برامج بديلة تلبي احتياجات المتعلمين المعنيين مثل التعليم عن بعد.
- التدريب مدى الحياة والتوجيه الذاتي: يعد تصميم برامج التعلم مدى الحياة لمواكبة التغيرات السريعة في البيئة التعليمية من أهم القضايا التي تواجه تكنولوجيا التعليم.

الدرس الثامن: تابع مستحدثات تكنولوجيا التعليم

العنصر الأول : خصائص مستحدثات تكنولوجيا التعليم.
العنصر الثاني : مبررات استخدام تكنولوجيا التعليم وانعكاساته الإيجابية على التعليم.
العنصر الثالث : معايير دمج واستخدام التكنولوجيا المستحدثة في التعليم.

مقدمة :

إن ابتكارات تكنولوجيا التعليم هي مجموعة من النماذج والأنظمة والأساليب والتقنيات التعليمية التفاعلية الحديثة التي استفادت فيها التقنيات التعليمية من العلوم المختلفة مثل تقنيات المعلومات والاتصالات التي تستخدم لتطوير وتحديث العملية التعليمية الفعالة. مع مبادئ التفاعل والتكامل والإثراء والتفرد مثل: التعلم الإلكتروني ، التعلم الفردي المحمول ، التعليم الافتراضي ، الوسائط المتعددة التفاعلية ، الوسائط التشعبية ، الدورة التدريبية الإلكترونية ، الكمبيوتر التعليمي ، الفيديو التفاعلي. إلخ.

ملامح الابتكارات التكنولوجية التعليمية:

على الرغم من تعدد وتنوع الابتكارات التكنولوجية في مجال التعليم ، إلا أنها تتمتع جميعها بمجموعة من الخصائص ، وهذه الخصائص تحدد سماتها المميزة ، وتستمد خصائصها من العناصر المرتبطة بنظريات التعليم. التعليم ولكن العديد من النظريات في العلوم المختلفة مثل العلوم والاتصال والهندسة وغيرها ، وتجدر الإشارة في هذا الصدد إلى أن الابتكارات التكنولوجية التي ظهرت في الآونة الأخيرة تختلف عن غيرها من الابتكارات التي ظهرت في جانب مهم وهو أنها صممت في الأصل لتلائم طبيعة العملية التعليمية مما جعل الابتكارات تتميز بمجموعة من الخصائص.

يشير "ك" إلى إيمان صلاح الدين وحميد محمود (2005) وعلي عبد المنعم (1996) وكمال. زيتون (2002).

1- التفاعل: توفر الابتكارات التكنولوجية على الأقل بيئة اتصال ثنائية الاتجاه ، بحيث تتيح للمتعلم درجة من الحرية حيث يمكنه التحكم في السرعة التي يتم بها عرض محتوى المواد المنقولة واختيار الدورة التي تناسبه له.
2- الفردية: تسمح معظم الابتكارات التكنولوجية بتخصيص المواقف التعليمية على أساس الفروق بين المتعلمين وقدراتهم واستعداداتهم وخبراتهم السابقة. تم تصميم معظم الابتكارات للاعتماد على النهج الذاتي للمعلم.
3- التنوع: لأن الابتكارات التكنولوجية توفر مجموعة متنوعة من بيئات التعلم التي يجد فيها كل معلم ما يناسبه ، ويتحقق ذلك بطريقة إجرائية من خلال توفير مجموعة من البدائل والخيارات التعليمية للمتعلم لأنها تركز على تحفيز القدرات العقلية . من خلال المعلم مجموعة متنوعة من المحفزات التي تخاطب حواس مختلفة.
4- الكونية: تتيح بعض الابتكارات التكنولوجية المتاحة الآن لمستخدميها فرصًا للانفتاح على مصادر المعلومات حول العالم ، ويمكن للمستخدم الاتصال بالشبكة العالمية للحصول على المعلومات التي يحتاجها في جميع مناطق العالم. ويرى الباحثان أن الابتكارات التكنولوجية أدت إلى تطوير الممارسات التعليمية في أنظمة المعرفة المفتوحة وأنظمة التعلم عن بعد وأنظمة المؤتمرات والندوات والمحاضرات عن بعد من خلال أجهزة الكمبيوتر والفيديو والهاتف المحمول والبريد الإلكتروني والجيل الثاني والثالث. الإنترنت لغرض التعليم والتدريب وتبادل الخبرات في مجال العلوم المختلفة في بلد ما وبين عدة دول
5- التكامل: مكونات الابتكارات التكنولوجية كثيرة ومتنوعة ، ويراعي مصممو هذه الابتكارات مبدأ التكامل بين مكونات كل منها ، بحيث تشكل مكونات الابتكارات منظومة متكاملة.

6- التوافر: بما أن استخدام الابتكارات التكنولوجية مرتبط ببيئة التعلم الفردية ، يجب أن يكون لدى المستخدم إمكانية الوصول إلى الخيارات والبدائل التعليمية المختلفة في وقت مناسب.
7- الجودة الشاملة: يرتبط تصميم الابتكارات التكنولوجية فيما يتعلق بجميع الجوانب المادية المعروضة في الأجهزة والأدوات والجوانب الفكرية للمواد والبرامج التعليمية بالجودة الشاملة ، لأن أنظمة مراقبة الجودة هي في جميع مراحل التصميم. إنتاج واستخدام وتنفيذ الابتكارات التكنولوجية.
8- الإلكترونيات: تتطلب العديد من الابتكارات التكنولوجية لتصنيعها وعرضها أجهزة إلكترونية متطورة تعمل ريمكنك منياً ، مثل أجهزة الكمبيوتر والكاميرات الريمكنك منية وأنظمة شبكات المعلومات والأجهزة التي تتميز بالأتمتة والسرعة والدقة في المعالجة والعرض. المعلومات التي يتم أخذها في الاعتبار في ابتكارها لتقليل أوقات المعالجة والاسترجاع.
9- الريمكنك مننة: ترتبط الريمكنك مننة بالابتكارات التكنولوجية التي تعتمد بشكل أساسي على مبدأ الريمكنك منية ، مثل ب. ابتكارات للصور الريمكنك منية والمكتبات الإلكترونية والمتاحف الإلكترونية. خصائص المتعلم وتلبية احتياجاته الحالية والمستقبلية وقدرته على حل المشكلات.

مبررات استخدام تكنولوجيا التعليم:

- انتشار صناعة البرمجيات بشكل عام ، والصناعة التعليمية والتعليمية بشكل خاص لتطوير أساليب التعلم والتدريب. زمن.
- التطورات المتسارعة في مجال صناعة الحاسوب وما يصاحبها من تطور في إنتاج البرمجيات والبرامج لتواكب التقدم الصناعي والتقني.
- نشر البحوث والدراسات والندوات والمؤتمرات العلمية المتعلقة بالحاسوب والبرمجيات مما شجع المنافسة في عملية الإنتاج وفق معايير ومبادئ تعليمية تسعى لأن تكون عالمية وتهدف إلى حوسبة العملية التعليمية وإضفاء الطابع الفردي عليها.
- إدخال الحاسبات الآلية في جميع مراحل التعليم بمختلف مستوياتها مما ساعد في إنتاج وتطوير البرمجيات التعليمية من قبل الهيئات والمؤسسات والأفراد المتخصصين.
- تطوير وسائل وطرق الاتصال وخاصة الإلكترونية عبر الإنترنت مما سهل عملية تبادل المعلومات ونقلها بشتى الطرق السهلة والبسيطة مقارنة بالطرق التقليدية التقليدية.

بالتفصيل يمكن تلخيص مبررات وأسباب استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم على النحو التالي:

المبررات الخاصة بنظام التعليم:

- الرغبة في تطوير نظام التعليم في المجتمع لمواكبة الاتجاهات العالمية.
- تطبيق معايير الجودة والاعتماد على المؤسسات التعليمية الحكومية والخاصة لكافة المراحل التعليمية.
- تطوير النظريات التربوية.
- التغلب على مشكلة الفروق الفردية.

- حل مشكلة ارتفاع كثافة الطلاب في الفصول الدراسية في كثير من دول العالم وخاصة الدول النامية.
- حل مشكلة نقص المعلمين في بعض التخصصات.

مبررات المعلم:

- تطوير أداء المعلم لتلبية معايير الجودة الخاصة به
- تغطية بعض النواقص في مهارات المعلم.
- تقليل اعتماد المعلم على نمط التفاعل اللفظي فقط في الفصل.
- تنمية مهارات المعلم في التعامل مع المستحدثات.
- مواكبة المعلم لما هو مستجد من التطورات ورفع مستوى ثقافته.
- رغبة المعلم في تحقيق أعلى مستوى من التفاعل الإيجابي بينه وبين المتعلم.

مبررات بيئة التعلم والتعلم:

- خلق وتحديث بيئة تعليمية مناسبة للعملية التعليمية.
- التغلب على مشاكل البيئة التعليمية.
- إنشاء بيئات تعلم وتعلم افتراضية تجعل من الممكن تعليم جمهور كبير من المتعلمين.
- الحفاظ على البيئة التعليمية مواكبة لمعايير الجودة والاعتماد ذات الصلة.

هناك أيضًا العديد من المبررات والعوامل الأخرى ، بما في ذلك العلاقة بالمجتمع ، والعادات والتقاليد والقيم والأخلاق للأعضاء ، بما في ذلك طبيعة الابتكارات التكنولوجية وطبيعتها المتطفلة وغيرها من المبررات.
تشمل الفوائد الرئيسية لاستخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية ما يلي:

- تحديد المحتوى التعليمي المطلوب للدرس.
- من المفيد تعريف الطلاب بموضوع الدرس أو الدرس قبل البدء.
- تشكل مناقشة جماعية تدعم عملية الفهم. يمكن للطلاب الوصول بسهولة إلى كميات كبيرة من المعلومات.

توفر وسائل الإعلام ذات الصلة والمفيدة ؛ تحسين فهم الطلاب.

معايير دمج واستخدام التكنولوجيا في التعليم:

يرفض الجمع بين استراتيجية التعلم المباشر في الفصول التقليدية مع أدوات التعلم الإلكتروني مثل الإنترنت ، مما يسمح للمتعلم بالحصول على معلومات من الإنترنت بصوت المعلم. للحصول على تعليمات مفيدة خلال الفصل. تستخدم أكثر من 80 مدرسة في نيويورك برامج وتطبيقات كمبيوتر مختلفة بما في ذلك مقاطع الفيديو والصور التي تجذب انتباه الطالب حيث يتلقى المعلومات تلقائيًا مباشرة من المعلم. يركز الكثير من الأبحاث على نوع الأسلوب التعليمي والتطور المستقبلي لتطوير العملية التعليمية.
مزايا دمج تقنية المعلومات في التعليم: يلعب استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات الحديثة في التدريس والتعلم دورًا رئيسيًا في تطوير العملية التعليمية ، وتسهيل الوصول إلى المعلومات والمعالجة التفاعلية

وغيرها من المزايا مثل العلوم من خلال تمكين المتعلم من رؤية مختلف بغض النظر عن الموارد العلمية. حول مكانه في المدرسة أو في الجامعة ، مما أدى في كثير من الأحيان إلى خفض معدل التسرب بين طلاب المدارس ومعدل التسرب من الدورات في الجامعات لأن الدورة متاحة عبر الإنترنت. سهولة تبادل المعلومات بين الطلاب مما أدى إلى إثراء مستواهم الأكاديمي وزيادة خبرتهم.

• تشجيع الطلاب على قبول الآخرين من خلال المشاركة في مشاريع مشتركة في العملية التعليمية مما يشجع على التعاون الأكاديمي بالجامعة.

• تمكن المعلم من تنويع الأساليب المستخدمة لتقديم المعلومات ، بما في ذلك الصور ومقاطع الفيديو والرسوم المتحركة والتكنولوجيا.

مساوئ دمج تكنولوجيا المعلومات في التعليم والتعلم:

• ضعف التواصل مع الطلاب الذين ليست لديهم خبرة في استخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة ، والتي قد تتلاشى السلبية مع انتشار استخدام التكنولوجيا.

• بعض التقنيات الحديثة باهظة الثمن إلى حد ما ولا يمكن للجميع الحصول عليها.

• قد يؤدي استخدام تقنية المعلومات في التعليم إلى انتشار بعض الظواهر السلبية مثل الاحتيال والسرقة الأدبية ، والتي قد تزداد شدتها مع تطور تقنية الهواتف الذكية. معوقات دمج تكنولوجيا المعلومات في التعليم والتعلم: تواجه عملية دمج تكنولوجيا المعلومات في قطاع التعليم عدة معوقات قد تتجاوز فعاليتها ، والتي يمكن تصنيفها حسب دراسات عديدة إلى جزأين: • معوقات جوهرية: الوقت ، سوء فهم أساليب التقنية الحديثة أو مشاكل الإنترنت وأجهزة الكمبيوتر. ويمكن تذليل هذه المعوقات من خلال تطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المؤسسات التعليمية وتوفير إنترنت دائم ، وربما زيادة وقت الفصل الدراسي للمدارس لحل مشكلة ضيق الوقت في تطبيق واستخدام وسائل التكنولوجيا المختلفة.

• الحواجز البشرية: ترتبط هذه الحواجز بالعوامل البشرية ، مثل.

• انعدام الأمن: أظهرت بعض الدراسات أن سبب رفض المعلمين استخدام الأدوات التكنولوجية الجديدة هو حساب الثقة في استخدامها لقلة الخبرة والخوف من الفشل إذا كان لدى الطلاب خلفية أفضل في استخدام أجهزة الكمبيوتر وغيرها من الأساليب الحديثة. ويمكن التغلب على ذلك من خلال التدريب الشامل للمعلمين على كيفية استخدام هذه التقنيات الحديثة ، والعوائق التي تحول دون التكامل الناجح لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في بيئات التدريس والتعلم.

• ضعف في روح المنافسة بين المعلمين: أحياناً يكون ذلك بسبب عدم الثقة بالنفس نتيجة قلة المعرفة. تختلف هذه النسبة بين الدول المتقدمة حيث تنتشر وسائل التكنولوجيا الحديثة في جميع مجالات الحياة وبين الدول النامية حيث يعد استخدام التكنولوجيا الحديثة وسيلة للتعليم المحدود.

• عدم رغبة المعلم في التغيير: يؤمن بأنه لا داعي لتغيير أسلوب التدريس واستخدام الأساليب الحديثة. لا توجد هذه العقبة غالبًا في البلدان المتقدمة حيث يعتقد المعلم أن استخدام الوسائل التكنولوجية له أكبر الأثر على الطلاب وتطوير العملية التعليمية.

• التكلفة العالية لبعض البرامج والأدوات الإلكترونية ، والتي لا يمكن توفيرها في بيئات اقتصادية أقل ملاءمة.

ومن أجل العمل على إزالة هذه العوائق في السنوات القادمة ، من الضروري حل العوامل الأساسية لكل عقبة وعدم القدرة على التعامل معها من أجل ضمان التطوير السليم للعملية التعليمية.

الدرس التاسع: نماذج لمستحدثات تقنيات التعليم

العنصر الأول : الحاسوب التعليمي.
العنصر الثاني : التعليم عن بعد.
العنصر الثالث : التعليم الإلكتروني.
العنصر الرابع : توظيف الانترنت في التعليم.
العنصر الخامس : الوسائط المتعددة والفائقة.

مقدمة :

يعتبر التقدم التكنولوجي والتطور التكنولوجي نقلة نوعية جديدة في حياة الإنسان حيث التحدي والإبداع والسعي وراء أكاذيب جديدة ، حيث يضم العديد من التقنيات والأجهزة الملموسة المستخدمة لدعم وتطوير قطاعات الحياة بشكل عام وقطاع التعليم بشكل خاص تتمثل إحدى التحديات الرئيسية في العملية التعليمية في القدرة على استكشاف طرق تعلم وتدريس جديدة تستند إلى أسس ومناهج ومنهجيات تعليمية منظمة حول نظريات التعلم ، وخلق بيئة تعليمية إبداعية مناسبة تساعد على التيسير. تسهيل عمليات التعلم والتعليم وتحسينها بالإضافة إلى إضافة جانب تفاعلي واستثمار مناسب في استخدامه والوعي.

تمثلت هذه الثورة الهائلة في ظهور العديد من الابتكارات التكنولوجية في التعليم التي عبر عنها التربويون والمعلمون لإثبات حقيقتهم وطرقهم في الاستفادة منها في العملية التعليمية. من هذا المنطلق ، ظهرت العديد من الدراسات والدراسات التي تستلزم ، بسبب فوائدها العديدة وعواملها الإيجابية ، الحاجة إلى الاستخدام الفعال للابتكارات التكنولوجية في العملية التعليمية. لا تقتصر فوائد الابتكار التكنولوجي على المعلمين ، بل عليهم فقط. العمل على تحسين حلول حلول الطلاب ومساعدتهم على تحسين مهارات التفكير والإبداع لديهم. فيما يلي أمثلة على الابتكارات التكنولوجية.

الحاسب التعليمي:

يمكن تعريف الكمبيوتر بأنه: آلة إلكترونية يمكن برمجتها لمعالجة البيانات وتخزينها واسترجاعها وإجراء عمليات حسابية ومنطقية عليها. جهاز حوسبة يقوم بتحليل وعرض ونقل المعلومات حول أشكالها المختلفة والمعلومات إلى المعلومات؟ الأشكال المختلفة التي يمكن تمثيلها كأرقام أو حروف من النصوص والصور والأصوات مكتوبة أو مرسومة أو حركات مثل الأفلام والكتابة المتحركة

انتشرت أجهزة الكمبيوتر بشكل كبير لدرجة أن جميع الأسر تقريبًا تفتقر إلى مثل هذه الحواسيب ، ودقة عمل هذه الأجهزة ، وكثرة الأنواع ونطاق برامجها ، فضلاً عن أسعارها الرخيصة. وإذا كان الكمبيوتر يمثل أحدث أشكال آلات التعليم المتقدمة ، فسيتم تجاهل التعلم والتعلم المحوسب. كونه نوعًا من التعليم الريمكنك مني البرمجي ، يراقب هذا النوع نهج الأنظمة ، بما في ذلك مدخلاته وعملياته ومخرجاته ، ويتطلب الاعتماد على البرامج التعليمية بالإضافة إلى أجهزة الكمبيوتر بمكوناتها وملحقاتها المألوفة.

ميزات الحاسب:

- تفاعلي: عندما يستجيب الكمبيوتر لحدث المتعلم ويقرر الخطوات التالية حسب اختيار المتعلم ودرجة استجابته.
- سيطرة المتعلم على البرنامج: يتمتع المتعلم بحرية تعلم ما يريد وقتما يشاء وله الحق في اختيار الفقرة التي يريد أن يتعلمها ويقرر أنها تناسبه.
- نقل المتعلم من دور المتلقي إلى الخاتمة: إن استخدام الحاسوب في العملية التعليمية يجعل من الممكن نقل المتعلم من دور المتلقي للمعلومات والمعرفة والمفاهيم من قبل المعلم لتلخيصها. المفاهيم. والفرضيات باستخدام المعلومات والبيانات التي يقدمها البرنامج حول الموضوع وتقود الطالب لاستنتاج فرضية أو مفهوم.
- الإثارة والتوتر: إن وجود الإثارة والتوتر في العملية التعليمية مهم جدًا وعنصر يلعب دورًا أساسيًا في التفاعل الجيد بين الطلاب والموضوع العلمي ، ويتمتع الكمبيوتر بهذه الخاصية حيث يؤخذ في الاعتبار عند تصميم برامج تعليمية تحاول جذب الطلاب للدراسة دون ملل أو تعب.
- يتم استخدام الكمبيوتر في التعليم بأحد الأشكال التالية: التعليم الفردي: إضفاء الطابع الشخصي على التعليم هو عملية توفير التعليم الذي يأخذ في الاعتبار الفروق الشخصية بين المتعلمين وإضفاء الطابع الشخصي على التعليم بحيث يجد كل متعلم فرصة التعلم وفقًا لـ احتياجاته وقدراته واهتماماته. استبدل المعلم.
  - التعليمات بمساعدة الكمبيوتر: حيث يعمل الكمبيوتر كمساعد تعليمي للمعلم يمكن من خلاله تصميم وتقديم دروس PowerPoint ، وتصميم وسائل تعليمية ، وإنشاء تطبيقات محددة أو تشغيل لوحة إلكترونية.
  - مصدر المعلومات: عند تخزين المعلومات على الكمبيوتر واستخدامها عند الحاجة مثل حفظ الأرقام والإحصائيات الخاصة بالجوانب المالية والاقتصادية للمنهج وحفظ المعلومات عن الطلاب وحالة مرحلة الدراسة والعودة إليها عند الاحتياج.

أشكال استخدام الكمبيوتر:

- التعلم الحاسوبي: في هذا الدور يتم التركيز على تعليم وتعلم أجهزة الكمبيوتر بجميع أنواعها ومكوناتها وطرق التشغيل واللغات والبرامج.
- التعلم القائم على الكمبيوتر: في هذا الدور ، يتم التركيز على استخدام أجهزة الكمبيوتر كمصدر للمعلومات اللازمة لتعلم موضوع معين.

- التعلم القائم على الكمبيوتر باستخدام الكمبيوتر: من خلال هذا الدور ، يكون الكمبيوتر شريكًا للمتعلم وركيزة أساسية لنظام التعلم.

استخدام الحاسب الآلي:

- إجراء العديد من التجارب الصعبة باستخدام برامج المحاكاة.
- التوفيق بين المفاهيم النظرية المجردة.
- لقد ثبت أن برامج التمرين والممارسة فعالة في مساعدة الطلاب على حفظ معاني الكلمات.
- لقد أثبتت الألعاب التعليمية فعاليتها في مساعدة الأشخاص ذوي الإعاقة عقليًا وجسديًا.
- يوفر الكمبيوتر للطلاب إصلاحًا فوريًا في كل مرحلة من مراحل العمل.
- يسمح الكمبيوتر للطالب بلصق البرنامج دون صعوبات كبيرة وبدون أخطاء.
- التعليم بمساعدة الحاسوب هو في طبيعة التكيف مع قدرات الطلاب.
- تنمية المهارات العقلية لدى الطلاب.
- القدرة على خلق بيئات فكرية تحفز الطالب على استكشاف الموضوعات غير المدرجة في المناهج الأكاديمية.
- القدرة على الاتصال أو نقل المعلومات من مركز المعلومات الرئيسي إلى مواقع أخرى.
- يمكن للمتعلم استخدام الكمبيوتر في الوقت والمكان المناسبين.
- يستطيع الكمبيوتر تخزين المعلومات والأجوبة وردود أفعال المتعلمين.
- • تقديم المعلومات بشكل متكرر.

أهمية الكمبيوتر في التعليم:

تتجلى أهمية الكمبيوتر في التعليم في النقلة النوعية الناتجة عن استخدام أجهزة الكمبيوتر في نظام التعليم من قبل المعلمين أو الطلاب. تقتصر العملية التعليمية على عدد قليل من المدارس أو المؤسسات العلمية ، بالإضافة إلى قلة عدد أجهزة الكمبيوتر المستخدمة في المدرسة ، مما يجعل استخدام أجهزة الكمبيوتر محدودًا للغاية ، وعلى مر السنين ازداد استخدام أجهزة الكمبيوتر في العملية التعليمية بشكل تدريجي . سواء كان عدد أجهزة الكمبيوتر أو كفاءتها التي قد تعطي استجابة أفضل للعناصر المختلفة للعملية التعليمية بمساعدة الكمبيوتر. في منتصف وأواخر التسعينيات ، كانت أجهزة الكمبيوتر متوفرة في العديد من المدارس والكليات ، ومن ثم كان من الضروري زيادة معرفة الطلاب والمعلمين بكيفية التعامل مع الكمبيوتر لاستخدامه بشكل صحيح عند نقل ونقل المعرفة واستخدام أجهزة الكمبيوتر أدى إلى زيادة سلاسل العمليات التعليمية وفتح العديد من الآفاق الجديدة من خلال توفر بعض الوسائل التعليمية الإلكترونية ، بحيث يكون الحاسب في قلب العملية التعليمية ويمثل قناة الاتصال بين المعلم والطالب. هي الوسيلة المباشرة للطالب في الحصول على المعلومات ، مما أدى إلى تحسين قدرة الطلاب على البحث عن مصادر المعرفة والوصول الذاتي إلى مصادر المعلومات على عكس العملية التعليمية القديمة التي كان يركز عليها المعلم.

استخدام الحاسوب في التعليم:

بعد التعرف على الحاسوب في التعليم والتغييرات التي شهدتها المنظومة التعليمية دخول جهاز الحاسوب كوسيلة للعلم والتعلم لا بد من ذكر استخدام الحاسوب في التعليم من أجل إيضاح الحاسوب في التعليم في الرسم التخطيطي ، والإنتاج في التعليم. كالآتي:

- مساعدة المعلمين في إعداد المواد الدراسية والوسائل التعليمية.
- استخدام تقنية العروض التقديمية يوفر الوقت والجهد في الكتابة وشرح المواد الدراسية.
- إمكانية مشاهدة بعض الفيديوهات بالإضافة إلى الرسوم التوضيحية التي تساعد في شرح المواد الدراسية وما تحتويه.
- يستفيد الطلاب من منصات التعليم عن بعد من خلال ربط أجهزة الكمبيوتر بالإنترنت ، ومن ثم الوصول إلى هذه المنصات التعليمية والمدارس الافتراضية.
- إجراء بعض الاختبارات الحاسوبية على الورق ، وخاصة بعض المواد التي تعتمد على استخدام برامج الكمبيوتر.

التعليم عن بعد

فكرة التعليم عن بعد: التعليم عن بعد ليس بجديد ، بل قديم ، منذ العقود الماضية ، لأن بعض الجامعات الأجنبية في مختلف أنحاء العالم تطبق مناهج تعتمد على الدراسة المستقلة أو التعلم بالانتساب. كما هو معتاد لدينا. يدرس الطلاب الموضوعات المحددة في البرنامج العادي بشكل فردي خارج الحرم الجامعي لأسباب اقتصادية أو وظيفية أو عائلية أو ثقافية ، ثم يجلسون لامتحانات عامة في الحرم الجامعي المعين أو في المراكز المعتمدة بشكل خاص من قبل الجامعة لهذا الغرض. قد تتضمن هذه الدراسات المستقلة ، في المواقف المتفائلة ، إرشادات واجتماعات مؤقتة مع الطلاب من أجل إثراء تعلمهم وتحسينه. مهما كان الأمر ، يستمر الطلاب عامًا بعد عام حتى يصلوا إلى الدرجة المطلوبة.

لكن الجديد في التعليم عن بعد اليوم هو إلكتروني أو ذكي ، لأن ممارسة الكمبيوتر والوسائط المتعددة الأخرى تلعب دورًا أساسيًا في التخطيط والتنفيذ والتقييم والتحسين والتجميع. أدت تقنية الوسائط المتعددة هذه إلى ثورة تعليمية هائلة في منتصف التسعينيات. بدأ التطور المذهل للتكنولوجيا الإلكترونية المتعلقة بالتعلم عن بعد خلال السبعينيات ، ثم حدثت ثورتها التقنية في سلسلة من أجيال الكمبيوتر وملحقاته في مجال الاتصالات والاقتصاد والإدارة في الثمانينيات. مع التسعينيات ، بدأ التطبيق التعليمي المكثف لتكنولوجيا المعلومات مع ظهور الإنترنت والشبكة العالمية والحاسوب الشخصي وملحقاته المختلفة من خلال أسماء وممارسات التعلم الإلكتروني والفئة الذكية والذكية أو المفضلة. المدرسة أو الجامعة.

تنبع أهمية تحديد مفهوم التعليم عن بعد من كونه نقطة انطلاق جديدة لتحديد مكونات أو عناصر أنظمة التعليم عن بعد. في البداية ، لاحظ الأشخاص والخبراء المهتمون أن هناك لبنة أساسية في استخدام مصطلحي "التعليم عن بعد" و "التعليم المفتوح" مما أدى إلى استخدامهما للإشارة إلى نوع واحد. من التعليم الذي يتم خارج الوحدات الدراسية في المدرسة أو في قاعات المحاضرات في الجامعات ، يعني التعليم عن بعد بشكل عام أن هذا النوع من التعليم مصمم ومنظم يتضمن بيئة تعليمية ومعلمين وطلاب منفصلين في فضاء عن بعضهم البعض.

يعد تعريف هولبرج للتعلم عن بعد ، الذي تم اقتراحه في عام 1977 ، أحد أشهر التعريفات وأبسطها وأكثرها شيوعًا في مجلات التعلم عن بعد. يعرف التعلم عن بعد على النحو التالي: "يشمل هذا المصطلح جميع طرق التدريس وجميع مستويات التعليم التي لا تخضع للإشراف المباشر والمستمر من قبل المعلمين المشاركين مع طلابهم في الفصل الدراسي التقليدي ، بل هي عملية تعلم مخططة ومنظمة وموجهة. من قبل مؤسسة تعليمية ومعلمين.

اعتمد فيرمول فيما بعد هذا المفهوم إيمانا منه بأن التعلم عن بعد هو نظام تعليمي فيه: • يوجد فصل مكاني ومؤقت بين المتعلم والمعلم.
إعداد المواد الدراسية بطريقة تسهل التعلم عن بعد.
وفقًا لهذا التعريف ، تلعب المواد التعليمية المختلفة في برامج التعلم عن بعد دورًا خاصًا ويجب تصميمها بطريقة تحقق التعلم عن بعد الفعال.
دور المعلم في التعلم عن بعد: يختلف التعلم الإلكتروني عن التعلم عن بعد من حيث طبيعة العملية التعليمية ومحتواها ومنهجيتها وتقييمها. أما دور المعلم في التعليم التقليدي فهو دور سلبي عندما يتلقى المعلومات دون حضور فصل أو التفاعل مع المادة التعليمية ، ولكن في التعلم عن بعد يكون أكثر إيجابية إذا شارك في العملية التعليمية خطوة بخطوة. يرى الطالب المعلم على شاشة الكمبيوتر ويتواصل معه. أثناء المقابلات عبر البريد الإلكتروني والمقابلات الشخصية ، يجيب المتعلم على كل سؤال موجه إليه ويتلقى تأكيدًا لإجابته الصحيحة.
أما الموضوع التربوي في التربية التقليدية فهو موجه لكل شخص مهما كانت قدرات المتعلم ، بينما في التعلم عن بعد يختلف محتواه وطريقة عرضه حسب قدرات المتعلم واحتياجاته الحالية والمستقبلية ، ويتوافق مع مبدأ التفرد نفسه. من التعليم.
من حيث التقييم ، تعتمد معظم أساليب التعليم التقليدية على ما حققه المتعلمون في نهاية الدورة ، في حين أن التعلم عن بعد الأرثوذكسي هو طريقة منهجية مستمرة لجمع المعلومات حول تأثير وفعالية التدريس ، لذلك يتم استخدام التقييم لتحسين التعليم أو قياس أهداف المتعلم للمؤسسة التي استخدمتها.
مما سبق يبدو أن المعلم كان يقضي وقتًا في الشروحات والإيضاحات ولم يُعط المتعلم سوى المعلومات. ثم تم تغيير الأدوار حتى أصبح المعلم دورًا متقدمًا.
في كل مرة يكتسب فيها المتعلم خبرة بعد أن يؤدي المعلم دوره كمركز في العملية التعليمية ، يتم تغيير دوره لتسهيل اكتشاف المتعلم ومساعدته. وبهذه الطريقة يتبين أن دور المعلم تطور من وسيط للمعرفة والمعلومات إلى المساعد والمساعد والمستشار. ثم انتقل الدور ليصبح مدربًا ومدربًا لحل المشكلات ، والآن أصبح الدور مدربًا.
هذا لا يعني التخلي عن دور المعلم ، ولكن دوره يصبح أكثر أهمية وأصعب لأنه شخص مبدع ومؤهل للغاية يدير العملية التعليمية بشكل فعال ويعمل على تحقيق تطلعات التقدم والتكنولوجيا. يجب أن تكون مهنة التدريس مزيجًا من أدوار القيادة ومدير مشروع البحث والمراجع والمدير. ولكي يكون دور المعلم فعالاً ، يجب على المعلم الجمع بين التدريب والخبرة مع شخص مؤهل ومؤهل جيداً ، واكتساب الخبرة اللازمة لإتقان خبرته في ضوء دقة التعليمات الفنية.
في عصر التعلم الإلكتروني ، يقوم المعلم بأدوار جديدة تقوم على تخطيط وتصميم وإعداد العملية التعليمية. وهو أيضًا باحث ومساعد وموجه وتكنولوجيا ومصمم ومخرج ومبسط ومعالج للمحتوى.
يحاول المعلم مساعدة المتعلمين على الاعتماد على أنفسهم بدلاً من مجرد تلقي المعلومات ، وبالتالي تطبيق النظريات الحديثة التي تركز على المتعلم وتحقق طريقة التعليم الذاتي.
يمكن تلخيص دور المعلم في أربعة مجالات:

- التصميم التربوي. توظيف التكنولوجيا.
- تشجيع تفاعل الطلاب.

- تطوير التعليم الذاتي للطلاب.

تصميم التعليم :

كان من الضروري أن يكون المعلم مجهزًا بمهارات مصممي التدريس حتى يتمكن من تصميم مادة الدورة. وهذا يتطلب برامج تدريبية لتطوير مهارات التصميم التربوي المتعلقة بالبرامج والمناهج والمشاريع التعليمية. يجب إعادة الدراسة بالشكل الذي يضمن الأهداف التربوية. لذلك ، تقع على عاتق المعلم مسؤولية معرفة كل ما هو حديث في التعليم ، بما في ذلك النظريات في علم النفس والمناهج وطرق التدريس وطرق التقييم وكيفية تقديم المواد التعليمية بطريقة مسلية.

استخدام التكنولوجيا: تطورت تكنولوجيا التعليم بسرعة وتغيرت طريقة تقديم المعلومات من حيث التشفير والنقل بشكل كبير. يتطلب الدور الأساسي لمعلمي التعلم الإلكتروني استخدام المعدات التعليمية وتكنولوجيا المعلومات ، ويتلخص دور المعلم باستخدام التكنولوجيا في:

• دور يعتمد على استخدام الوسائط التعليمية.
• الدور المشجع للتفاعل في العملية التربوية.
• دور تعزيز اكتساب المعرفة والإبداع.

بالإضافة إلى أن المعلم يجب أن يكون حاصلاً على المؤهلات الأكاديمية لنفس المستوى وموضوع المنهاج ، ولا يشترط أن يكون لدى المعلم عدد كبير من المؤهلات أو الخبرة ، ولا يشترط أن يكون المعلم خبيرًا. في مواد المنهج ، فما هو مطلوب من المعلم الذي سيفهم الأدوار الموكلة إليه ويكون جاهزًا للتعليم ، فمن الطبيعي أن يتمتع هؤلاء المعلمون بمهارات مقبولة أيضًا في استخدام لوحة المفاتيح. كتجربة في استخدام الحاسوب والانترنت.

يمكن تلخيص الكفاءات الأساسية للمعلم على النحو التالي: • فهم العمليات من خلال التعلم الإلكتروني.

• مهارات فنية.
• مهارات الاتصال عبر الإنترنت.
• خبرة في محتوى البرامج الأكاديمية.
• سمات الشخصية.

تشجيع تفاعل الطلاب: مجال آخر يجب على المعلم القيام به هو تشجيع طلابه على اكتساب المعرفة العملية في العملية التعليمية. فيما يلي أربعة أنواع من التفاعل حلت محلها في التعليم: تفاعل المتعلم ، والمحتوى ، وتفاعل المتعلم مع الميسر ، وتفاعل المتعلم مع المتعلم ، وتفاعل المتعلم مع نفسه.

تطوير التعلم الذاتي مع الطلاب: يبتعد دور المعلم عن دوره في نقل المعرفة والتلقين إلى الطلاب ويتولى دور المعلم والمعلم والموجه لطلابه. يتمثل دور المعلم في: وتطور ميوله وتوجهاته.

• إرشاد الطلاب لاختيار الأهداف التي تتناسب مع المستوى المحدد في الاختبار التشخيصي.
• تدريب الطلاب على مهارات المكتبات ، بما في ذلك الوصول إلى المعلومات والمعرفة ومصادر التعلم والمهارات للاستخدام العلمي للمصادر العلمية والتعليمية الموجودة في المكتبات.
• تطوير الخطط العلاجية التي تسمح للأدوية بسد الثغرات واستكمال الخبرات اللازمة.
• قبول دور المرشد التعليمي مع المتعلم في جميع مراحل التعلم في التخطيط والتنفيذ والتقييم.

إيجابيات وسلبيات التعليم عن بعد: يعتقد علماء الاجتماع أن تكنولوجيا الاتصال لها تأثير كبير على مستقبل الشباب على مستقبل الشباب. كما أنه يساعد الشباب على تنظيم أسلوب حياتهم وطريقة تفكيرهم ، كما أنه يحسن التماسك الاجتماعي وتنمية أنماط التفاعل الاجتماعي من خلال تعزيز التفاعل مع جميع مستويات الشباب ، وبالتالي تطوير ودعم الثقافة العالمية والتراث الإنساني. يؤدي إلى زيادة الحوار الاجتماعي بين الشعوب. وبالتالي تكوين صداقات جديدة مع مجموعات ذات اهتمام مشترك تسهل التواصل والتفاعل عبر الأجيال. ويرى آخرون أنه يساعد الشباب على الاندماج في المجتمعات العالمية والمشاركة في المشاريع الدولية ، لمساعدة الشباب على حل المشاكل في المجتمعات المحلية ، والمساهمة في سيطرة الشباب على قطاعات الإنتاج الهامة والحيوية وعملهم. لتحقيق التنمية الشاملة لمجتمعاتهم.

التعليم عن بعد له خصائص هي:

- يتم في أي وقت وفي أي مكان.
- يستخدم المؤثرات الصوتية والمرئية.
- يحاكي الواقع ويوضحه.
- يوفر الخصوصية للتعلم.
- سرعة أو بطء المتعلم لا يحد من قدرته على التعلم.
- يمكنك الاتصال بزملائك والمعلم.
- لا توجد حدود لأسئلة المعلم.
- هذا لا يعني اللمسة الإنسانية التي يحتاجها المتعلم.

المزايا التي شجعت المعلمين على استخدام التعليم عن بعد:

- الوفرة الهائلة لمصادر المعلومات مثل: الكتب الإلكترونية والدوريات وقواعد البيانات والموسوعات والمواقع التعليمية.
- الاتصال المباشر: حيث يأتي الاتصال في نفس اللحظة بعدة طرق منها: الاتصال الكتابي ، حيث يكتب الشخص ما يريد قوله من خلال لوحة المفاتيح ، ويرى الشخص المقابل ما يكتبه في نفس اللحظة. ثم يرد عليه بنفس الطريقة فور الانتهاء من كتابة ما يريد ، الاتصال الصوتي ، حيث يتم التحدث بالصوت في نفس اللحظة على الهاتف عبر الإنترنت ، ويكون الاتصال الصوتي والصوري مكان المحادثة تجري على الهواء مباشرة بالصوت والصورة.
- الاتصال غير المباشر: حيث يمكن للمدرسين التواصل مع بعضهم البعض بشكل غير مباشر ودون الحاجة إلى تواجدهم في نفس الوقت بعدة وسائل منها: البريد الإلكتروني والبريد الصوتي.

وهكذا نرى أن التعليم حقق المزايا التالية:

- ينقل العملية التعليمية من المعلم إلى المتعلم ويجعلها محور العملية التعليمية.
- هذا يجعل المتعلم فعالاً وإيجابياً طوال الوقت.
- يطور مهارات البحث والاستكشاف ومهارات الدراسة الذاتية.
- تطوير مهارات الاتصال والمهارات الاجتماعية لدى المتعلمين.

• يساعد الأقسام التعليمية في نقص المعلمين.
• تساعد في تنمية المهارات الأكاديمية للمعلمين من خلال الوصول إلى الخبرات والأبحاث في مناطق مختلفة من العالم. يساعد الإدارة في اتخاذ القرارات للوصول إلى المعلمين والطلاب بسرعة.
وهناك من يرى فوائد ومزايا التعليم عن بعد تتمثل في:
• قبول نظام العملية التعليمية التي تقع على عاتق المعلم تجاه الطالب نفسه ، ويصبح مسؤولاً عن التحصيل الدراسي من خلال البحث عن المعلومات والاقتراب منها في جهده الشخصي.
• تخلق لدى الطالب الإلمام بأساليب الحوار والنقاش والنقد وعدم قبول الأفكار كما هي دون نقد.
يكسر طريق مسدود مدرس الجامعة التقليدي.
• مراقبة الطالب للتحصيل الدراسي من تلقاء نفسه والبحث عن مصادر المعرفة ستؤدي إلى تصحيح المعلومات في ذهنه.
• يسمح هذا النظام للطلاب بالحصول على مصادر متعددة للمعرفة والمعلومات.
قلل كمية المعلومات في الذاكرة.
إمكانية التعامل مع أكثر من مرة.
• يتجنب المتعلم الاستهزاء بأصدقائه أو تحفيز معلمه.
وهكذا تظهر فوائد هذا التعليم في:
• تلقي المزيد من المواد التعليمية.
• قدرة أفضل على تذكر محتوى التعلم.
راحة.
• التنفيذ العملي.
المرونة.
• زيادة تفاعل الأقران.
• زيادة التفاعل بين أكثر من معلم متاح عبر الشبكة.
• زيادة جودة التعلم والتركيز على مهارات التفكير التأملي النقدي.
• استبعاد المسافة والوقت والحدود الجغرافية.
• زيادة الوصول إلى المعلومات والموارد الأخرى غير المتوفرة في بيئة التعليم التقليدية.
سلبيات التعليم عن بعد: - ما يلي:
• محدودية تنمية المهارات الحركية.
• التركيز على المعرفي في العملية التعليمية.
• صعوبة في التفاعل الجماعي بين الطلاب وبعضهم البعض والمعلم.
• التركيز على حاستي السمع والبصر دون الحواس الأخرى مما يسبب قصوراً شديداً في الدراسات المختبرية والتطبيقية.
• صعوبة أداء الأنشطة الاجتماعية والرياضية والثقافية المصاحبة للأنشطة العلمية مما يؤثر سلباً على شخصية المتعلم.
• لا تأخذ في الاعتبار خصائص المتعلمين والاختلافات الشخصية بينهم. يقوم المعلم بتصميم البرنامج بطريقة واحدة مستقرة.

• لا يتفاعل المتعلم مع المعلم ، بل يتواصل مع آلة ، وبالتالي يفتقر المنظم إلى تأثير المعلم في اتجاه تعلمه ، أو تحسين أخطائه ، أو تعديلها ، أو تزويده بما ينقصه من المعلومات بشكل صحيح لأن البرامج تحتاج لأخذ هذا الجانب في الاعتبار.

التعلم الإلكتروني: تلعب تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات دورًا مهمًا في جميع مجالات الحياة. أصبح من واجب النظام التعليمي مواكبة الثورة الهائلة في تكنولوجيا المعلومات التي وحدت حواجز وحدود الزمان والمكان ، وأصبح العالم "قرية إلكترونية صغيرة" أو "قرية ريمكنك منية" والوصول إلى تكنولوجيا المعلومات أصبح أساس التنمية الثقافية. وكانت الحاجة إلى أي تعليم تتماشى مع التطورات الاجتماعية والمعرفية والتكنولوجية اللاحقة ، وظهر التعلم الذاتي كأحد الأساليب التعليمية لتنفيذ استراتيجيات تعليمية واعية في تصميم برامج تعليمية محددة ذات قدرة عالية على تخصيص التعليم.

يؤمن توفيق مرشي ومحمد محمود الحلة (1998 ، ص 8) بأن التعليم الفردي هو سلسلة من عمليات التعليم والتعلم التي تشكل ، ككل ، نظامًا يهدف إلى توفير التعليم للمتعلم بأشكاله وأشكاله المختلفة. أن ينظم ويسهل وفق الأولويات والبدائل ، بحيث يتعلم بشكل مستقل ومتحفز ومهاري حسب احتياجاته ومهاراته واهتماماته وميوله وخصائصه التنموية ، وهو (ياكوف حسين ، 1993 ، ص 23) يعتقد أن الشخص/التعليم الذاتي هو نظام يهدف إلى تعليم المتعلم من خلال أداء أنشطة تعليمية مستقلة ، وفقًا لقدراته ومهاراته واحتياجاته وبالطريقة التي يرونها مناسبة للمعلومات والاتجاهات والمهارات المكتسبة ، بالإضافة إلى مهارات التعلم الذاتي ، مع حد أدنى من إشراف وتوجيه وتوجيه المعلم.

التعلم الإلكتروني هو أحد أنواع التعلم الذاتي ، واستخدام التعلم الإلكتروني في التعليم يساهم في استخدام التقنيات الحديثة حيث يعتمد على الوسائل التكنولوجية لمواكبة الثورة التي يمكن تحقيقها في أي مكان وفي أي وقت توفير المعلومات من مصادر حديثة ومتنوعة لتسهيل عملية التعلم الشخصية.

يُعرَّف التعلم الإلكتروني بأنه "نفس نوع التعليم القائم على شبكة كمبيوتر تصمم فيها المؤسسة التعليمية موقع الويب الخاص بها ولمواد أو برامج معينة لها ، ويتعلم المتعلم عنها من خلال الكمبيوتر ، وفي هذا يكون قادرًا على ذلك. : احصل على التغذية الراجعة ويقوم بها حسب الجدول الزمني التعليمي الذي يتحكم المتعلم على أساسه فيما يتعلمه

يُشار إلى التعلم الإلكتروني أيضًا باسم "نظام تقديم المناهج والدورات عبر الإنترنت أو الشبكة المحلية أو الأيمكنك منار الصناعية ، أو استخدام الأقراص المدمجة أو التلفزيون التفاعلي للوصول إلى المستفيدين".

يُعرّف التعلم الإلكتروني أيضًا بأنه نوع التعليم الذي يتعامل مع إدخال واستخدام التكنولوجيا الفائقة ويعتمد على استخدام الأساليب الإلكترونية التفاعلية بين عضو هيئة التدريس أو المشغل والطلاب فيما بينهم دلال ملحسي وعمر موسى سرحان (2007 ، ص . 280) لاحظ أن التعلم الإلكتروني يقدم تعليمين ، لا يتم تحديدهما حسب المكان أو الزمان ، وتختلف الاستراتيجيات والأساليب والأساليب وطرق التدريس النوع الأول: درس متزامن: هذا درس جوي يتم فيه يجب أن يكون المتعلمون حاضرين أمام الكمبيوتر بالتوازي مع المناقشات والمحادثات. دروس افتراضية بين الطلاب والمعلم بطيء أو دروس.

النوع 2: التعليم غير المتزامن: هذا تعليم غير مباشر لا يتعين على المتعلمين التواجد فيه في نفس الوقت أو في نفس المكان. يتم ذلك من خلال العديد من تقنيات التعلم الإلكتروني مثل البريد الإلكتروني ، حيث يتم تبادل المعلومات بين الطلاب أنفسهم وأحيانًا بين المعلمين ، عندما يختار المتعلم الأوقات والأماكن التي تناسبه.

جمعت الشبكة العالمية بين التعلم المتزامن والتعلم غير المتزامن بحيث يتم التعليم في أي وقت ويمكن الاحتفاظ به كمرجع في أي وقت.

وبناءً على ما سبق فإن التعلم الإلكتروني يحقق تنمية مهارات التعلم الذاتي للمتعلمين ، حيث يعتمد على جهود المتعلم في تعليم نفسه (التعلم الذاتي). يمكنه أيضًا الدراسة في مجموعات صغيرة مع أصدقائه (التعلم التعاوني) أو يرى حسن حسين في الزيتون (2005 ، ص 51-54) أن استخدام التعلم الإلكتروني في نظامنا التعليمي يقدم حلولًا للعديد من المشكلات التعليمية ، بما في ذلك: • ضعف نظام التعليم الحالي استجابة للطلب المتزايد على التعليم.

- عدم قدرة مناهجنا على مواكبة التطورات والتغيرات المعرفية السريعة.
- صعوبة تطبيق مبادئ التعلم الفعال في بيئة الفصل الدراسي الحالية.
- عدم وجود نظام تعليمي قائم في إعداد الأشخاص القادرين على التواصل والتحدث مع الآخرين.
- عجز نظام التعليم الحالي عن تحقيق معايير الجودة في التعليم.

وهنا يبدأ دور التعلم الإلكتروني في تحقيق العديد من الأهداف التي ذكرها أحمد سالم (2004 ص 293-295) أدناه:

- خلق بيئة تعليمية تفاعلية باستخدام تقنيات إلكترونية جديدة ومتنوعة في مصادر المعلومات والخبرات.
- دعم عملية التفاعل بين الطلاب والمعلمين والمساعدين من خلال تبادل الخبرات التربوية والآراء والنقاشات والحوارات التي تركز على قنوات الاتصال المختلفة مثل البريد الإلكتروني والمحادثات والفصول الافتراضية.
- إكساب المعلمين المهارات الفنية لاستخدامها في تقنيات التعليم الحديثة.
- إكساب الطلاب المهارات أو المؤهلات المطلوبة لاستخدام تقنيات الاتصال والمعلومات.
- نمذجة وتقديم التعليم بطريقة قياسية.
- تطوير دور المعلم في العملية التعليمية لمواكبة التطورات العلمية والتكنولوجية.
- توفير التعليم المناسب لمختلف الفئات العمرية مع مراعاة الفروق الفردية.
- يتطلب تطبيق نظام التعلم الإلكتروني توفير مجموعة من المكونات أو العناصر التي تتكامل مع بعضها البعض لتحقيق هذا النظام.

وهذه المكونات كما أوردها أحمد سالم (2004 ص 311-309) هي كالتالي:

1 - مدخلات أنظمة التعلم الإلكتروني:

- أجهزة الكمبيوتر.
- خطوط اتصال لشبكة معلومات "الإنترنت" الدولية.
- موقع على شبكة الإنترنت للمؤسسة التعليمية عبر الإنترنت أو على شبكة محلية.
- الفنيين والمتخصصين لمراقبة أعمال وصيانة أجهزة الكمبيوتر والشبكات.
- تخطيط وبناء الدورات الإلكترونية على أساس أسس ومعايير التصميم التربوي وفي ضوء المنهج النظامي وعرضها عبر الشبكة العالمية.
- متخصصون مؤهلون لتوزيع البرامج والدورات الإلكترونية.

• تدريب أعضاء هيئة التدريس من خلال الدورات التدريبية.

إعداد الطلاب وإعدادهم للانتقال إلى نظام التعلم الإلكتروني الجديد.

- تحديد الأهداف التربوية بشكل جيد.
  - عمليات نظام التعلم الإلكتروني:
- تطبيق التعلم الإلكتروني من خلال المقرر الذي يتم تدريسه.
- يتبع الطلاب المنهج (المناهج) بشكل متزامن أثناء وجودهم في الفصل ، أو بشكل غير متزامن بعد نهاية اليوم الدراسي.
- استخدام تقنيات التعلم الإلكتروني المختلفة ، مثل: البريد الإلكتروني ، والفيديو التفاعلي ، وغرف الدردشة.
- يخضع الطالب للتقويم التكويني.

- 1 - نتائج نظام التعلم والتغذية الراجعة عبر الإنترنت: • التأكد من تحقيق الأهداف التعليمية من خلال أساليب التقييم المناسبة.
- تحسين نتائج الطلاب ومعالجة نقاط ضعفهم.
- تطوير الدورات الالكترونية.
- تطوير الموقع الإلكتروني للمؤسسة التعليمية في ضوء النتائج.
- تعزيز دور عضو هيئة التدريس وتنظيم دورات تدريبية مكثفة حسب الحاجة.
- روعيت مكونات نظام التعلم الإلكتروني سواء من حيث المدخلات أو العملية أو النتائج عند تصميم مقرر طرق تدريس العلوم للشعبة الرابعة بقسم الطبيعة والكيمياء إلكترونيًا وتقديمه عبر الشبكة العالمية.

لاحظ مجدي عزيز إبراهيم (2004 ، ص 267-268) وحسن حسين زيتون (2005 ، ص 126) أن الوسائط الإلكترونية المستخدمة في التعلم الإلكتروني والقائمة على استخدام الإنترنت هي:

• خدمة الإنترنت (WWW) • البريد الإلكتروني .
• الاتصال والمحادثة.
• مجموعات التركيز.
• مؤتمر عبر الفيديو.
• بروتوكول نقل الملفات.
• لوحة المشاركين.

على الرغم من فوائد استخدام التعلم عبر الإنترنت في نظام التعليم ، إلا أن هناك مجموعة من العوائق التي تمنع أحيانًا هذا النوع من التعلم من تحقيق أهدافه بالكامل. وقد لخصها أحمد سالم (2004 ص 316 - 317) على النحو التالي: صعوبة تخصيص الأموال اللازمة لإنشاء البنية التحتية المتمثلة في توريد أجهزة الكمبيوتر وملحقاتها.

صعوبة الاتصال بالإنترنت وارتفاع تكاليفه.

• عدم إلمام المتعلمين بالمهارات المتعلقة باستخدام التقنيات الحديثة مثل أجهزة الكمبيوتر والإنترنت.

• قلة وعي الهيئة الإدارية بأهمية التعلم الإلكتروني.
• خوف المعلمين من تقليص دورهم في العملية التعليمية ونقل دورهم إلى مصممي البرمجيات التعليمية.
• صعوبة تنفيذ أدوات التقييم والموارد.
• يحتاج إلى طالب لديه رغبة شخصية في تجنب المواجهة (التفاعل البشري).
• التكلفة العالية لتصميم وتصنيع البرمجيات التعليمية.

تأثير التعلم الإلكتروني على العملية التعليمية: إن استخدام الإنترنت - كأحد أهم وسائل التعلم الإلكتروني - سيعرض الطلاب والمعلمين لحقيقة غير عادية وغير عادية وهي أن الإنترنت ستوفر لهم دفعة من زر المعلومات الضرورية بجميع أنواعها. هل يمكن للطلاب والمعلمين عدم التركيز على التفكير المنطقي والتحليل بهذه الطريقة بدلاً من الاعتماد على الحفظ وجمع المعلومات؟ ونتيجة لذلك ، وبناءً على هذه البيانات ، يمكن تلخيص التغييرات الرئيسية في مجال التعليم على النحو التالي: 1 - ستكون جميع المؤسسات التعليمية مرتبطة بشكل وثيق ومجهزة بالتقنيات اللازمة بقدر ما تستطيع مواكبة ذلك. وتيرة التقنيات الحديثة.

2- يمكن للمعلمين تطوير المهارات التربوية لمواكبة المهارات المتعلقة باستخدام الحاسبات والتقنيات الحديثة ، حيث تمكنهم من الاستمرار في تقدمهم المهني في مجال التعليم.

3- التكنولوجيا والحاسوب متاحان للطلاب لدراساتهم الأساسية في وقت مبكر من الحياة.

4- يركز الدرس على التحليل والتفكير المنطقي وتنمية المعرفة بدلاً من مواجهة صعوبات الحفظ.

5- سيكون المعلمون قادرين على مساعدة طلابهم على فهم المفاهيم الأكثر صعوبة وأن يكونوا أكثر نجاحًا وتلبية الاحتياجات المطلوبة للطلاب ، حيث يهدف التعلم عبر الإنترنت إلى تحسين العملية التعليمية وتحسين النجاح على مستوى جميع الطلاب.

"لن تكون هناك حاجة لاختيار كتاب مدرسي محدد مع توافر مجموعة واسعة من الكتب المتاحة من خلال الاتصال المباشر وغير المباشر ، حيث توفر الإنترنت معلومات هائلة ، مما يحد من قدرة المعلمين على تحديد كتاب مدرسي معين. "

7- تتم طباعة معظم الكتب والمكتبات إلكترونيًا ، مما يعني تخزينها على أجهزة إلكترونية متصلة بالإنترنت ، حيث يسهل تحديث الكتب الإلكترونية وإصلاحها ، بينما "تبلى" موارد الورق أو الطباعة بمرور الوقت حتى تصبح ، في بعض الأحيان نقطة ، عديمة الفائدة علميًا بسبب المعلومات التي تحتويها.

8- تقليل الإنفاق الأكاديمي بشكل كبير من حيث حجم ونوعية الموارد التعليمية لأنه لا توجد حاجة لمتطلبات مثل مباني المكتبات الكبيرة وتجنب الخسائر الفادحة الناتجة عن تلف المواد المطبوعة والمجلات العلمية والعديد من الخدمات الأخرى التي ليست كذلك. ضروري ، باستثناء تكلفة التقنيات ذات الصلة.

9- التعليم خالٍ من قيود الزمان والمكان ، ويعتمد على المحاضرات والحفظ ، وهي القيود التي لطالما كانت محدودة التعليم داخل جدران الفصول الدراسية ، ولكن الآن مع إمكانية عقد المؤتمرات الإلكترونية وتوفير العديد من الوسائل المتقدمة الأخرى الاتصالات. بصرف النظر عن تجسيد مفهوم التفكير المنطقي والتحليل بدلاً من الحفظ ، أصبح التعليم خدمة أو فائدة مصممة لتكون في متناول الجميع في جميع الأوقات.

استخدام الإنترنت في التعليم: الإنترنت والتعليم: الإنترنت عبارة عن شبكة واسعة من شبكات الكمبيوتر التي تمتد عبر العالم بأسره. هذه هي الشبكات العالمية التي تتيح للمشتركين الوصول إلى آلاف الموارد والخدمات في جميع المجالات.

تشمل شبكة الإنترنت:

• أجهزة الكمبيوتر الحكومية.
• أجهزة الكمبيوتر التي تديرها الجامعات والمعاهد والمدارس أو المنظمات غير الربحية.
أجهزة الكمبيوتر من المؤسسات الكبيرة مثل Microsoft ، وأجهزة الكمبيوتر التجارية والشخصية ، والتي تعتمد على عدة بروتوكولات ، وأهمها بروتوكول نقل الملفات (FTP) فيما بينها ، لنقل وتخزين وتبادل ومعالجة البيانات والمعلومات.
أنظمة الإنترنت: - هناك عدة أنظمة تسهل على الإنترنت ، منها: • نظام Archie الذي يضيف فهرسًا لمواقع الكمبيوتر FTP ، ويسرد الملفات المتوفرة على كل موقع ويوجه المستخدم إلى مكان الملف غير المعروف الذي يريد . الى الأمام.
• يساعد خادم النظام (WAIS) أو مزود معلومات المساحة الكبيرة في البحث عن المستندات والنصوص المطلوبة وفي عمليات بحث المستخدم.
• نظام تسجيل غوفر ، وهو نظام بقائمة مختصرة تساعدك على تصفح الإنترنت.
• نظام Mosaic الذي يدمج الأنظمة السابقة بما في ذلك الإنترنت.
• شبكة الويب العالمية (WWW) ، وهو نظام نصي تشعبي يساعد على التنقل والتنقل في العالم بحثًا عن المعلومات والموضوعات والاختبار والاختيار والقفز من موضوع إلى آخر.
أهم فوائد استخدام الإنترنت في التعليم: 1- الوفرة الهائلة لمصادر المعلومات مثل هذه المصادر: الكتب الإلكترونية. المجلات. قواعد البيانات (قواعد بيانات التاريخ). الموسوعات. المؤسسات التعليمية.
2- الاتصال غير المباشر (غير المتزامن) ، حيث يمكن للناس التواصل مع بعضهم البعض بشكل غير مباشر ودون حضور متزامن: - البريد الإلكتروني: حيث تكون الرسالة والرد مكتوبة أو بالبريد الصوتي: حيث تكون ردًا على رسالة وصوت.
1- الاتصال المباشر (المتزامن) ، والذي يتم من خلاله الاتصال في الوقت الحالي عبر: RelayChat ، حيث يكتب الشخص ما يريد قوله على لوحة المفاتيح ويرى الشخص المقابل ما يكتبه في نفس الوقت ، ثم يستجيب للحظة. بالطريقة نفسها مباشرة إليه ، تمامًا كما هو الحال في المؤتمرات الصوتية ، حيث تتم الاتصالات الصوتية والمرئية في آن واحد عبر الإنترنت أو عبر مؤتمرات الفيديو ، حيث تتم المكالمة مباشرة في الهواء بالصوت والصور.
توظيف الانترنت في التعليم:

- الإنترنت في التعليم يعني استخدام تقنية الإنترنت لحل العديد من المشكلات المتعلقة بالتعليم والتعلم وتوجيه العملية التعليمية المتعلقة بالتعليم والتعلم وتوجيه العملية التعليمية. ، يوجد نظام تعليمي لتقديم برامج تعليمية أو تدريبية للطلاب في أي وقت وفي أي مكان.
- أدى استخدام الإنترنت في التعليم إلى التطور السريع للتعليم ، حيث أصبحت الشبكة أداة بحث واكتشاف للمعلمين والمتعلمين ، والقدرة على التواصل مع المدارس والجامعات ومراكز البحث والمدارس والمكتبات ، من المعلومات متوفر في الشبكة ، بالإضافة إلى القدرة على المشاركة في توزيع المعلومات.
- يتم استخدام الإنترنت من قبل الطلاب والمعلمين لأغراض تعليمية مختلفة ، مثل: ب. • الاتصال بالطلاب أو المعلمين في دول عربية وأجنبية أخرى للتعرف على أنظمة التعليم في تلك الدول.
- تكوين مجموعات ذات اهتمام مشترك يمكنها تبادل الرسائل أو عقد المؤتمرات فيما بينها.

- الحصول على برامج تعليمية متخصصة مختلفة.
- الاشتراك في المجلات الإلكترونية في مجال التخصص والتي تتيح للطلاب والمعلمين نشر مواقعهم التعليمية الخاصة.
- الأنشطة على الإنترنت لعضو هيئة التدريس: مجالات التعليم: 1 - تقديم دورات ووحدات دراسية متنوعة وأنشطة إثرائية لاتخاذ القرارات.
- لتعليم الطلاب القدرة على البحث عن المعلومات وتنمية مهارات الطلاب لاستخدام الإنترنت.
- تعليم أعداد كبيرة من الطلاب في أماكن مختلفة وفي أوقات مختلفة وإرسال وجبات الطعام.
- يقدم الإنترنت العديد من الخدمات التعليمية المختلفة: • توفير مجموعة متنوعة من المعلومات العلمية ونتائج البحوث والدراسات المتخصصة في جميع مجالات المعرفة.
- توفير خدمة البريد الإلكتروني لموظفي التدريب. • القدرة على عقد مؤتمرات الفيديو بين متخصصين من خلفيات تعليمية مختلفة.
- تكوين مجموعات أخبار تربوية في المجالات التعليمية لتبادل المقالات والمعلومات العلمية.
- خدمة الاشتراك في المجلات والمجالات الأكاديمية.

خدمات تعليمية عامة ومتنوعة للإنترنت:

- البحث عن المعلومات الإنترنت يوفر العديد من محركات البحث مثل: http://www. جوجل. com http://www. ياهو. com http://www. ألتافيستا. com http://www. ألتافيستا. com http://www. بريد جوجل.
- نظام Gofer يبني نظام Gofer هذا النظام على وظائف القوائم المتتالية ويسمح لك بتصفح المعلومات الموجودة على الإنترنت أثناء تحديد مواقع أجهزة الكمبيوتر التي تحتوي على المعلومات والقدرة على تتبع المعلومات من كمبيوتر إلى آخر.
- Archie هو نظام يبحث في الدلائل عن الملفات الخاصة باستخدام FTP.
- أداة Wais هي برنامج خادم لاسترداد المعلومات عن طريق فهرسة محتويات المستندات والنصوص الموجودة على أجهزة نقل الملفات ومعالجة هذه الفهارس المخزنة في قواعد البيانات باستخدام الكلمات الأساسية.
- نظام الفسيفساء ، وهو نظام يجمع بين نظامي Wais و Gopher ، ويحتوي على وسائل للوصول إلى الملفات المعقدة ، بما في ذلك الرسومات والمعلومات المرئية أو الصوتية.
- الإنترنت هو مثال واقعي للقدرة على الحصول على المعلومات من مختلف أنحاء العالم ، حيث يتيح لك التواصل مع العالم بأسرع وقت وبأقل تكلفة. لذلك أشار خبراء في تكنولوجيا التعليم إلى أن استخدام الإنترنت وخدماته المتعددة في مجال التعليم والتعلم له مزايا عديدة منها: • العمل على ربط المؤسسات الخدمية فيما بينها مما يسهل سرعة الاتصال بين الوزارة. والنظار والإدارات والمدارس.
- يتيح الإنترنت أكثر من طريقة لتعليم المعلمين ، حيث أن الإنترنت أشبه بمكتبة كبيرة تتوفر فيها جميع الكتب ، سهلة أو صعبة ، كما توجد برامج تعليمية عبر الإنترنت على مستويات مختلفة.

- يسمح الإنترنت أيضًا بالدراسة الذاتية الفردية والتعلم التعاوني ، وبسبب وفرة المعلومات المتاحة على الإنترنت ، يصعب على الطالب البحث في جميع القوائم ، لذلك يمكن استخدام فريق عمل الطالب ، مع بحث كل طالب لقائمة محددة.
- تغيير دور المعلم في دور التدريس لتوفير المعلومات والتحكم فيها ولكن لتوجيهها نحو المعلم والمتعلم في نفس الوقت.
- المرونة في التدريس: يتعلم الطالب متى وكيف يريد.
- من خلال استخدام الإنترنت في التدريس ، ينتقل الطالب من التعلم من خلال القبول السلبي إلى التعلم من خلال النية الذاتية.
- تنمي لدى الطلاب روح المبادرة والحوار وتوسيع الآفاق ومساعدتهم على تبادل الآراء والاقتراحات حول مواضيع التاريخ المختارة لهم.
- من خلال استخدام خدمات الإنترنت يمكن تطوير العديد من مهارات البحث والتفكير النقدي والإبداعي والمبتكر.
- بفضل الإنترنت ، من الممكن الوصول إلى المزيد من المتعلمين في عدة أماكن.
- سهولة تطوير مناهج المحتوى الموجود على الإنترنت.
- إضفاء لمسة عالمية على التعليم وتجاوز الإطار المحلي.

الوسائط المتعددة والوسائط المتعددة: الفرق بين الوسائط المتعددة والوسائط المتعددة: قد يجد غير الخبراء في التكنولوجيا التعليمية أنه لا يوجد فرق بين الوسائط المتعددة والوسائط المتعددة التفاعلية والوسائط الفائقة بسبب التداخل الكبير بين الميزات والخصائص المشتركة ، ولكن الاختلافات هي الوسائط المتعددة على النحو التالي: 60 ، وتتكون كلمة الوسائط المتعددة من جزأين ، أي متعدد ، وتستخدم في اللغة الإنجليزية بمعنى التعددية ، وتشير وسائل الإعلام إلى المعلومات. الناقلات مثل الورق والأشرطة المغناطيسية والأقراص السمعية والبصرية والمغناطيسية. ويشمل ذلك المواد المطبوعة ومقاطع الفيديو والشرائح والتسجيلات الصوتية وأجهزة الكمبيوتر والشرائح والأفلام بجميع أنواعها. لقد تغير مفهوم الوسائط المتعددة لأنه يُنظر إليها على أنها تقنية كمبيوتر مستقلة.

خصائص عروض الوسائط المتعددة غير التفاعلية المحوسبة هي كما يلي: - مزيج من جميع مكونات الوسائط المتعددة في تقديم هذه العروض (ثلاثة عناصر على الأقل) مثل النص والصوت وفن الخط.

• بداية البرنامج هي البداية النموذجية للبث التلفزيوني الذي لا يتحكم فيه المستخدم ، بينما تكون نهاية البرنامج تحت سيطرة المستخدم.

• يعمل البرنامج إجرائياً تحت سيطرة المستخدم بالضغط على الفأرة أو أحد المفاتيح لعرض المعلومات التالية.

• يمكنك من بتغيير شاشة إلى أخرى تلقائيًا وفقًا للوقت المخصص لكل شاشة.

الوسائط المتعددة التفاعلية هي عروض تقديمية للوسائط المتعددة دون اتصال تعتمد على الكمبيوتر فقط. هذه عروض تقديمية تستخدم جميع الوسائط المستخدمة في الوسائط المتعددة ، بما في ذلك النصوص المكتوبة والصوت والصور الثابتة أو المتحركة والرسومات والمخططات ومقاطع الفيديو. يتمتع المتعلم بالتحكم

المباشر في تسلسل المعلومات ، حيث يتيح له ذلك التحكم في اختيار وعرض المحتوى والخروج من البرنامج وإتمامه من أي نقطة أو في أي وقت.
وأهم ما يميز الوسائط المتعددة التفاعلية هو التفاعل ، وهو اتصال ثنائي الاتجاه يحدث بين المتعلم والمواد التعليمية.
ميزات الوسائط المتعددة التفاعلية في ثلاث مداخل: - • أنماط الوسائط المتعددة (نصوص ، صوت ، فيديو ، رسومات).
• البيئة غير خطية (اذهب لعرض المحتوى حسب رغبة المستخدم واختياره).
• المستخدمون كمنتجين (تفاعل المستخدم مع البرنامج).
وهذا يعني أن الوسائط المتعددة التفاعلية تتيح للمستخدم تلقي البيانات والمعلومات والمشاركة بنشاط في عرض المحتوى ، وهو "جهاز ذو طرق اتصال مزدوجة".
Hypermedia هي أداة تكنولوجية تعتمد على توفير المعلومات من خلال الكمبيوتر. تتضمن المعلومات أشكالًا مختلفة من وسائط الاتصال من خلال روابط داخلية غير خطية تتيح للمتعلم تصفح ومراجعة المعلومات بطريقة سريعة.
وتستخدم تلك الوسائط التشعبية للتعبير عن عرض الأفكار والمعلومات من خلال الربط بين النصوص المكتوبة والرسومات والصور ومقاطع الفيديو حسب ما تسمح به الروابط بين الوسائط.
أهم خصائص الوسائط التشعبية: - • استخدام النص التشعبي أو النص التشعبي ، والذي من خلاله يمكن الوصول مباشرة إلى المعلومات المطلوبة دون الحاجة إلى البحث في الصفحات ، كما يمكن الرجوع إلى النقاط السابقة أو الانتقال السريع مباشرة إلى المناصب المتقدمة.
• الوصول غير الخطي إلى المعلومات ، ويتم ذلك من خلال الروابط والمسارات. المسارات • استخدم الروابط أو الروابط التي تقود المتعلم إلى المعلومات المتعلقة بالمحتوى.
• عُقد المفردات المعلوماتية ، وهي أجزاء منفصلة من المعلومات ، والتي قد تأخذ شكل نص أو رسومات أو صوت أو فيديو ، بينما تربط روابط أجزاء من المعلومات ببعضها البعض لتشكيل شبكة من المعلومات.
• بيئة معلومات الوسائط المتعددة حيث يمكن لأنظمة الوسائط عالية التقنية تخزين كميات هائلة من المعلومات في مجموعة متنوعة من التنسيقات بما في ذلك النصوص المكتوبة والصوت والصور الثابتة أو المتحركة.
الوسائط المتعددة عبارة عن شبكة من النصوص والرسومات والصوت والرسوم المتحركة والفيديو. عندما تضيف تفاعلًا إلى مشروع ، فإنه يصبح وسائط متعددة تفاعلية ، وعندما تضيف طريقة تجوال إلى المشروع ، يصبح مشروع وسائط تشعبية.
مما سبق ، نستنتج أن الوسائط المتعددة عبارة عن مجموعة من عناصر النص المكتوب ، بصوت مسموع ، والصورة الثابتة والصورة المتحركة في عرض تقديمي واحد. يوفر روابط في محتوى العرض التقديمي لربط العناصر من خلاله ، حتى يتمكن المستخدم من التنقل خلال العرض التقديمي.

الدرس العاشر: البرامج التعليمية متعددة الوسائط المتفاعلة تصميمها وإنتاجها

العنصر الأول : مفهوم الوسائط المتعددة.
لعنصر الثاني : عرض عناصر الوسائط المتعددة وتصميمها وإنتاجها.
العنصر الثالث : متطلبات تصميم وإنتاج برامج الوسائط المتعددة.

مقدمة :

تعد الوسائط المتعددة أحد التخصصات الأكاديمية التي تنافس فيها الطلاب مؤخرًا على الدراسات بسبب وعيهم بأهميتها في الحياة العملية. المستقبل مفتوح لهذه التخصصات التي تركز على الحركة بمرور الوقت ، حيث لم تعد الجامعات مقتصرة على التخصصات الطبية والتقنية فقط.

نعم ، ستستمر في كونها مهمة على مر القرون ، لكننا في عصر التكنولوجيا وثورة المعلومات وكان من الضروري أن يكون لدينا تخصصات أكاديمية من أجل تدريب الطلاب ووضعهم بشكل احترافي مع الكثير من الالتزام بالمعرفة في سوق العمل في سوق العمل.

من أهم المهن التي أصبحت أساسية في مجال العمل المحلي والدولي مجال الوسائط المتعددة ، والذي يختص بتعليم الطلاب كيفية الحصول على المعلومات الصحيحة وبجهد أقل في جميع الوسائل التفاعلية ، سواء كانت مرئية أو صوتية يمكن نقلها.

الوسائط المتعددة: إعداد الوسائط المتعددة: الوسائط المتعددة هي نسيج النص والرسومات والصوت والرسوم المتحركة والفيديو. قد يبدو وصف الوسائط المتعددة بسيطًا ، لكن الصعوبة تكمن في جعلها تعمل بكفاءة وسهولة.

قد يكون هذا مشروع وسائط متعددة غير متبادل. شاهدت فيلم تعليمي على التلفاز. هذا الفيلم هو مشروع متعدد الوسائط غير متبادل وفي نفس الوقت مشروع مكتوب ، مما يعني أنك ترى بالترتيب كل ما يتم تقديمه لك وعندما يكون المشروع على الكمبيوتر وللمستخدم الحق في التدخل فيما يراه و يختار ، يصبح المشروع متبادلاً وغير خطي.

يمكن اعتبار الوسائط التعليمية المتعددة كأداة لتشفير الرسالة التعليمية من لغة شفهية مكتوبة على شكل نص أو صوت في السؤال ، وكذلك الرسومات الخطية بجميع أنماطها ، مثل: ب. المخططات والرسوم التوضيحية والرسوم التوضيحية وما إلى ذلك للرسوم المتحركة والرسوم المتحركة والصور الثابتة ومقاطع الفيديو.

يوجد الآن إجماع عام على أن الوسائط المتعددة هي مزيج من طريقتين أو أكثر من طرق الاتصال من خلال الكمبيوتر.

أجزاء الوسائط المتعددة: أولاً: النص: النص الجيد هو أساس نجاح مشروع الوسائط المتعددة. يتكون هذا النص من كلمات لنقل رسالة محددة ، واختيار الكلمات بعناية مهم جدًا لنقل الرسالة.

يمكن أن يكون استخدام الخطوط مفيدًا في التأكيد على المعنى ، ويمكن أن يكون مفيدًا لإضافة بعض الألوان للتأكيد على كلمة معينة أو جزء من النص ، أو زيادة حجم بعض الكلمات لجذب الانتباه. الوسائط المتعددة: إعداد الوسائط المتعددة: الوسائط المتعددة هي نسيج النص والرسومات والصوت والرسوم المتحركة والفيديو. قد يبدو وصف الوسائط المتعددة بسيطًا ، لكن الصعوبة تكمن في جعلها تعمل بكفاءة وسهولة.

أجزاء الوسائط المتعددة: أولاً: النص: النص الجيد هو أساس نجاح مشروع الوسائط المتعددة. يتكون هذا النص من كلمات لنقل رسالة محددة ، واختيار الكلمات بعناية مهم جدًا لنقل الرسالة.

أولاً: نص متحرك ونص تشعبي.

ثانياً: الرسوم البيانية والرسوم البيانية.

ثالثاً: الصوت الريمكنك مني.

رابعاً: الرسوم المتحركة.

خامساً: الفيديو الريمكنك مني.

مفهوم تقنية الوسائط المتعددة: يمكن اعتبار الوسائط التعليمية المتعددة بمثابة أدوات لتشفير الرسالة التعليمية للغة شفهية مكتوبة في شكل نصوص أو صوت منطوق ، بالإضافة إلى الرسومات بجميع الأنماط ، مثل الرسوم البيانية والصور التوضيحية والرسوم التوضيحية وما إلى ذلك. بالإضافة إلى الرسوم المتحركة والرسوم المتحركة والصور بنمط الصور والفيديو.

يمكن أيضًا استخدام مزيج أو مجموعة من هذه الأدوات لتمثيل فكرة أو مفهوم أو مبدأ أو أي نوع آخر من المحتوى.

مميزات تقنية الوسائط المتعددة: • التفاعلية: وتشير إلى الفعل ورد الفعل بين المعلم والمواقف التربوية تجاهه. من خلال برامج الوسائط المتعددة ، يتم نوع من الاتصال ثنائي الاتجاه بين المعلم والوظيفة التعليمية في ضوء المعلم. نصيحة ، إن وجدت.

• التكامل: لا شك أن الوسائط المتعددة تعمل على ضرورة تحقيق مبدأ التكامل بين مجموعات الوسائط المتعددة المختلفة ، خاصة إذا لم يكن هناك استخدام متتابع للوسائط ، فالتكامل شرط ضروري لنجاحها في أداء دورها بشكل صحيح.

• التنوع: تعمل الوسائط المتعددة على توفير مجموعة من العناصر التي تساعد على شرح الموقف التعليمي أمام الطلاب لتحقيق أهداف التعلم المنشودة بحيث يجد الطالب كل ما يناسبه ويتوافق مع قدراته.

• Cosmic: تتميز الوسائط المتعددة بميزتها لأنها تزيد من قدرة الطالب على التواصل مع مراكز وشبكات المعلومات المنتشرة حول العالم والتي يمكن من خلالها الحصول على الكثير من المعلومات.

• الفردية: تتيح الوسائط المتعددة للطلاب الاستفادة من الاستخدام الفردي بسبب الاختلافات الفريدة بين الطلاب.

• التزامن: وهو يتوافق مع توقيت تداخل العناصر المختلفة في البرنامج بما يتناسب مع سرعة عرض المعلم وسعته بحيث يحدث التوافق بين جميع عناصر الوسائط المتعددة مثل عنصر الصوت. مع عنصر النص المكتوب ، تحدث الخطاب.

• التفاعل: تتيح الوسائط المتعددة للطلاب اختيار المسار المناسب لهم وما يريدون مشاهدته ، مما يمنح الطلاب الحق في التحكم في المعلومات التي يتم عرضها على الشاشة وحتى كيفية عرضها.

• الإلكترونيات: تعتمد الوسائط المتعددة على إنتاج وتنفيذ العديد من الأجهزة الإلكترونية وأنظمة شبكات المعلومات لتوفير الجهد والوقت والتكاليف واستخدام أحدث الأجهزة.

• ريمكنك مني: يعني القدرة على تحويل مكونات الوسائط المتعددة إلى شكل ريمكنك مني يمكن تخزينه ومعالجته وإرساله بواسطة الكمبيوتر.

• التوافر والسهولة والتوافق: تضع الوسائط المتعددة ، بمحفزاتها المتنوعة في البيئة التعليمية ، التحكم في أسلوب المشاهدة والعرض وعملية التعلم برمتها في يد الطالب نفسه حسب قدراته.

• اقتراح: يعني أن الوسائط المتعددة التي يتم توفيرها من خلال الكمبيوتر تسمح للطلاب بالتواصل بشكل أكبر ، مثل إعطاء التعليمات أو إحالة الأسئلة أو الإجابة على الأسئلة التي يرسلها الطلاب.

• سرعة الأداء: يعد برنامج الوسائط المتعددة من أقوى وأسرع البرامج في تذكر المعلومات وتحليلها.

• ندرة الأخطاء: تتميز برامج الوسائط المتعددة المحوسبة بندرة الأخطاء. أي إذا تم إنتاج هذه الوسائط بشكل صحيح وكانت المعرفة والمعلومات والبيانات المضمنة صحيحة.

اجعل ما يتعلمه الطالب ذا مغزى: من خلال ما يراه على شاشة الكمبيوتر ، بما في ذلك الصور والرسومات والتأثيرات الثابتة والمتحركة.

خصائص الوسائط المتعددة: • تعدد مكونات الوسائط يؤدي إلى توضيح الأفكار ونقل التوتر وتجنب الملل وتقريب المعلومات من الدماغ.

• يسمح للمستخدم بالاطلاع على البرنامج حسب قدرته وفي الوقت الذي يريده وخيار التبديل بين الموضوعات المعروضة.

• توفير الوقت والجهد للمتعلم واستخدام أكثر من طريقة داخل نفس البرنامج والميل إلى التعلم الذاتي وتصحيح المعلومات.

• يسهل الحصول على المعلومات عن طريق تحفيز عدد أكبر من حواس الإنسان.

• تجعل العملية التعليمية ممتعة وممتعة.

• يمنح المتعلم الوقت الكافي للعمل بالسرعة التي تناسبه دون الشعور بالتوتر.

• يعطي الطالب ملاحظات فورية. • يساعد الطالب على معرفة مستواه الحقيقي من خلال تقدير الذات.

مساوئ الوسائط المتعددة:

• يتطلب إنتاج البرامج الإعلامية وسائل مالية كبيرة لتوفير الأجهزة والبرامج والموظفين البشريين المهرة.

• يجب أن تكون جودة الأجهزة والمعدات المستخدمة في الإنتاج عالية الجودة والمواصفات.

استخدام الوسائط المتعددة في الفصل الدراسي: • يستخدمها المعلم كأداة عرض تقديمي في الفصل لتقديم النقاط الرئيسية. • يمكن استخدامه لمنح المتعلمين مزيدًا من التحكم والتفاعل مع بيئة التعلم. • يمكن للمتعلمين إنشاء برنامج بوظائف الوسائط المتعددة - لعرض أعمالهم ومشاريعهم.

تتمثل أهمية استخدام الوسائط المتعددة في العملية التعليمية في الآتي: • تسهيل العملية التعليمية وعملية عرض المادة المطلوبة ، وزيادة معدل المواد المعروضة.

• يمكن استخدامه لإنشاء مواد دراسية بنماذج مختلفة مما يثري طرق عرض المواد الدراسية اللازمة.

تحفيز الطلاب على التفاعل بشكل أكبر مع مواد الفصل ولتمكين التعاون.

• يسهل عمل المشاريع التي يصعب العمل يدويًا بأساليب المحاكاة الحاسوبية.

• يمكن عرض القصص والأفلام مما يحسن فهم الطلاب للموضوعات المعروضة.

• القدرة على استخدام الإنترنت بشكل فعال من خلال الروابط التشعبية.

أنواع الوسائط المتعددة عالية التقنية: الوسائط المتعددة غير التفاعلية: كجهاز خط يراه المستخدم من البداية إلى النهاية دون التنقل في القفزة لتحديد أجزاء معينة من المحتوى.

بمعنى أن الوسائط المتعددة غير التفاعلية هي طريقة اتصال أحادية الاتجاه. طريقة واحدة للتواصل.

خصائص العروض التقديمية للوسائط المتعددة غير التفاعلية للحاسوب هي كما يلي: - • تكامل جميع عناصر الوسائط المتعددة في تقديم العروض (ثلاثة عناصر على الأقل) مثل الرسوم النصية والصوتية والخطية.

• بداية البرنامج هي بداية نموذجية للبرامج التليفزيونية التي لا يستطيع المستخدم التحكم فيها ، بينما تخضع نهاية البرنامج لتحكم المستخدم.

• يعمل البرنامج بطريقة إجرائية تحت سيطرة المستخدم بالضغط على الفأرة أو أحد المفاتيح للاطلاع على المعلومات التالية.

• تغيير الشاشات من شاشة إلى أخرى بطريقة آلية حسب الوقت المحدد لكل شاشة.
الوسائط المتعددة التفاعلية: هي عروض وسائط غير محدودة تعتمد فقط على الكمبيوتر. هي عروض تقديمية تستخدم جميع وسائط الاتصال المستخدمة في الوسائط المتعددة ، بما في ذلك النصوص المكتوبة والصوت المسموع والصور الثابتة أو المتحركة والرسومات والجداول ومقاطع الفيديو. كما يتيح ذلك للمتعلم التحكم في تسلسل المعلومات ، حيث يتيح له التحكم في اختيار المحتوى وتقديمه ، والخروج من البرنامج وإتمامه من أي وقت أو في أي وقت يشاء. أي أنه "اتصال بين اتجاهين يحدث بين كل من المتعلمين والمواد التعليمية".
ميزات الوسائط المتعددة التفاعلية في ثلاث عمليات وصول: • أنماط الوسائط المتعددة (نصوص ، صوت ، فيديو ، رسومات ،،،،،،،،،).
• البيئة غير خطية (اذهب لعرض المحتوى حسب رغبة المستخدم واختياره).
• المستخدمون كمنتجين (تفاعل المستخدم مع البرنامج).
وهذا يعني أن الوسائط المتعددة التفاعلية تتيح للمستخدم تلقي البيانات والمعلومات والمشاركة بنشاط في عرض المحتوى ، وهو "جهاز ذو طرق اتصال مزدوجة".
تعد الوسائط المتعددة مهمة بشكل خاص في التعليم: • السرد السردي لتقديم المعلومات وسردها بالإضافة إلى القصص الحالية والروايات التاريخية.
• السرد باستخدام الارتباطات التشعبية وغير الخطية ، وتستخدم هذه الطريقة في الإنترنت وفي برامج المساعدة. يمكن إدخال الارتباطات التشعبية للألعاب والصور والأفلام في عملية عرض المواد التعليمية.
الاستكشاف الموجه حيث يتم تقديم المعلومات بناءً على استجابة المستخدم وردود فعله ورغبته. الطريقة ممتعة ولكنها تحتاج إلى الكثير من الجهد لإنتاجها وتطبيقها. من الواضح أنه يمكن إدخال الألعاب والصور والأفلام أثناء عرض المادة التعليمية.
• التواصل مع الآخرين عبر البريد الإلكتروني واللوحات الإلكترونية.
يمكن استخدام أدوات وتقنيات الوسائط المتعددة في العملية التعليمية من خلال تطبيق الأدوات على نماذج النظرية التربوية. وباستخدام الأدوات في النموذج الموضوعي ، هناك بعض المشاكل ، خاصة أن النموذج يعتمد على طريقة عرض المعرفة ، والتي عادة ما يقوم بها مدرسون لديهم خبرة في موضوع ما. لذلك ، فإن هذا يقلل من قدرة المعلم على التحكم في طريقة تقديم المعلومات. على الرغم من أن هذه الطريقة يمكن استخدامها لتطوير المهارات الأساسية للمتعلمين ، إلا أنها تفتقر إلى التمييز بين القدرات الفردية للمتعلمين وهذا يؤدي إلى عدم القدرة على التفكير وتطوير إمكاناتهم المستقبلية للتعليم. دور المعلم في سياق نظام الوسائط المتعددة: • تغيير دور المعلم من كونه مجرد دليل أو مصدر للمعلومات إلى مرشد وموجه. وقد أدى ذلك إلى آثار تربوية مهمة: التركيز على التعلم الذاتي. وجعل المتعلم مستقلاً. مفكر مبدع.
الاهتمام بمشاكل الطلاب واحتياجاتهم.
• انتقل عمل المعلم من الإجابة على أسئلة الطلاب في المختبر فقط إلى إثارة العمل في المختبر من خلال تقديم أسئلة مركزة ومستثمرة تنفجر من القضايا التعليمية الجديدة.
• دور المعلم كمشرف على العرض واستخدام وسائل التعليم الأخرى يمنحه مزيدًا من الحرية لإضافة الوسائط أو إزالتها.
• أن المعلم سيقود المناقشات بينه وبين الطلاب على المستوى الفردي والجماعي. بشرط مراعاة الفروق الشخصية بين الطلاب.

• أن يكون المعلم هو الدافع الرئيسي للدور التربوي.
• يجب أن يكون المعلم على دراية باستراتيجية استخدام وسائل التعليم المختلفة.
• أن يكون المعلم قادراً على إنتاج بعض الوحدات السمعية والبصرية من المواد المتوفرة في البيئة.
دور المتعلم في الفصل في الاستفادة من الوسائط المتعددة: • دور المشاهد التي يعرض فيها المعلم هذه الوسائط من أجل تقديم موضوعه التربوي من خلال الرسوم المتحركة أو الصوت أو الصورة أو النص ، أو جميعها فيما يتعلق الطلاب. قدراته واحتياجاته ، والمعلم هنا هو المنظم لعملية التعلم والتعليم.
• دور الممثل والمراقب: عندما يقدم المدرس برمجيات جاهزة أو يعدها ، يترك المتعلم حراً في التنقل بين صوره المثيرة أو الثابتة حسب تعليماته ورغباته ، ودور المعلم هنا هو المرشد.
• دور المنتج ومكون العرض التقديمي عندما يستطيع المتعلم من خلال إطلاعه على أنظمة مؤلف الوسائط المتعددة إعداد مشروعه الخاص ومن ثم يتم عرضه على زملائه ويكون دور المعلم هنا تعليمي.
عرض وتصميم وإنتاج عناصر الوسائط المتعددة: تتكون الوسائط المتعددة من عدة عناصر لعل أبرزها وأهمها: 1 - نصوص مكتوبة: النص يعني النص المكتوب هو كل البيانات المكتوبة التي تحتويها شاشة المستخدم المعروضة أثناء الدورة. تفاعل مع البرنامج. تظهر على شكل عبارات مضمنة أو كعناوين للأجزاء الرئيسية من الشاشة ، لإعلام المستخدم بأهداف البرنامج بتنسيقات فريدة ومريمكنك منة ، أو لإعطاء تعليمات وإرشادات للمستخدم. يتم التعامل معها بحركة واحدة للمستخدم ، عن طريق النقر بالماوس أو لوحة المفاتيح ، على سبيل المثال. يمكنك التحكم في حجم الكلمات المكتوبة وحجم الحروف وكيفية توزيعها وكتابتها ولونها وكيفية ظهورها في البرنامج.
2- الصوت: يقصد به الأصوات المنطوقة والنصوص الصوتية أو كلمات التعليمات أو ملاحظات الرسم أو الصورة المعروضة على الشاشة بلغة مكبر الصوت للجهاز ، لذلك يجب عزل موقع التسجيل الصوتي سواء كان خارجيًا أم لا.
4- باستخدام مواد عازلة للصوت أو داخلياً عن طريق عزل المعدات وغرفة التحكم لضمان عدم وجود تداخل ضوضاء. 0 Vaughan، 1 (245-240 :1994) tay- الصور الثابتة: التسجيلات الثابتة للأشياء الحقيقية التي يمكن عرضها في أي إطار زمني ويمكن تقليلها أو زيادتها وفقًا لتفضيل المستخدم ، ويمكن أيضًا التقاطها كفيلم أو مقطع تليفزيوني وعند نقله إلى جهاز كمبيوتر يمكن أن يكون ملونًا ويملأ الشاشة بالكامل أو يمكن وضعه في أي مكان فيه.
2- الرسوم المتحركة: تم تصميم الرسوم المتحركة لإنشاء رسوم متحركة من خلال الكمبيوتر عن طريق رسم وتعديل وتلوين شكل أصلي أو باستخدام برامج الرسوم المتحركة بحيث يتم التحكم في الرسوم المتحركة الجاهزة بسرعة معينة ويتم نقلها على الشاشة بحيث يتم عرض المعلومات وتفاصيل موثوقة للأحداث أو المعالم التي تفصلنا عن الحواجز المؤقتة أو المكانية التي لا يمكننا التغلب عليها.
3- الفيديو: يشير إلى مادة الفيلم المتحركة التي يتم تسجيلها وعرضها ريمكنك منيًا وتأتي من عدة مصادر. يمنح هذا المستخدم القدرة على رؤية الأشياء بشكل واقعي والتي لن يتمكن من رؤيتها مباشرة لأسباب مختلفة ، مثل B. بسبب وقوع الحدث في الفترة الماضية ، على سبيل المثال. ب. بسبب الأحداث السياسية والتاريخية ، أو لخطرها ، الحيوانات المفترسة والحياة البركانية أو المسافة المكانية مثل المواقع السياحية والبيئة البحرية أو الفترة الزمنية الطويلة اللازمة لحدوثها ، مثل دورة حياة النبات.

4- الموسيقى والمؤثرات الصوتية: الموسيقى والمؤثرات الصوتية هي الأصوات الموسيقية التي تصاحب المنبهات البصرية على الشاشة ويمكن أن يكون لها تأثيرات طبيعية مثل أصوات الرياح والمطر والطيور. تضفي إضافة الموسيقى والمؤثرات الصوتية بُعدًا جماليًا على الوسائط المتعددة وتلعب أيضًا عددًا من الأدوار في عرض الوسائط ، حيث تخلق مناخًا تعليميًا في بداية العرض ، وتدعم مشاعر المتعلم وتوضح نقاطًا معينة في البرنامج . محتوى البرنامج بالإضافة إلى الفهم الذي يقدم الرسالة والمعلومات.

5- الرسوم البيانية: تم تصميم الرسوم البيانية بحيث يتم التعبير عنها في خطوط وأشكال لتوضيح النقاط الرئيسية أو الإحصاءات ونتائج تحليل البيانات. يتم إنشاؤها في برنامج خاص يتم إنتاجه في شكل رسومات أو مخططات انسيابية أو لوحات خشبية أو رسوم متحركة.

6- الواقع الافتراضي: وهو مصمم لمحاكاة الواقع كما تم إنشاؤه بواسطة جيله على شاشات الكمبيوتر ، ولإظهار الأجسام الثابتة والمتحركة كما لو كانت في عالمها الحقيقي من حيث تجسيدها وحركتها وشعورها ، وهو أمر غاية في الأهمية. مهم في برامج المحاكاة الواقعية. اعتبارات يجب مراعاتها عند تصميم برامج الوسائط المتعددة: الوسائط المتعددة مصطلح يصف مجموعة البرامج والأجهزة التي تتيح للمستخدم الاستفادة من النصوص والصور والصوت والعروض التقديمية والرسوم المتحركة ومقاطع الفيديو.

يشير مفهوم الوسائط المتعددة إلى التكامل والترابط بين مجموعة من الوسائل المشتركة في شكل تفاعل منظم وترابط يؤثران على بعضهما البعض ويعملان معًا لتحقيق هدف أو مجموعة من الأهداف. ظهر مفهوم الوسائط المتعددة مع بداية استخدام منهج هذه الأنظمة في التعليم ، وتم ربط المفهوم في بداية ظهوره إلى المعلم الذي يعمل على كيفية الإشارة إلى الوسائل التي يريد استخدامها لتحقيق التكامل فيما بينها. من توقيت عرضهم وخلق تفاعل بينهم وبين المعلم في البيئة التعليمية.

الوسائط المتعددة ، أو الوسائط المتعددة ، هي مجموعة من الهيئات المختلفة التي تحمل معلومات يمكن ربطها بنصوص لشرحها أو شرحها ، أو لتحسين فهمها. يمكن أن تكون الوسائط مرئية ، على سبيل المثال ب. مقاطع فيديو ، فلاش ، جافا وما شابه ذلك أو مقاطع صوتية مثل تلاوة القرآن الكريم أو قراءة النصوص. ويمكن مزجه بين المرئي والصوتي.

يعتبر مفهوم "تقنية الوسائط المتعددة" من المفاهيم التي ترتبط ارتباطًا وثيقًا بحياتنا اليومية والمهنية الآن وفي المستقبل ، لأنه من الممكن تحقيق التكامل بين مجموعة من الأشكال الإعلامية من خلال القدرات الهائلة التي يتمتع بها أجهزة الكمبيوتر وكان من الممكن خلق تفاعل بين الجهاز والمعلم في البيئات التعليمية. أدى ظهور إمكانية الجمع بين الفيديو والحاسوب إلى نقلة نوعية في مجال تصميم وإنتاج برامج الوسائط المتعددة وعرضها في الكمبيوتر والوسائط الإلكترونية من خلال تحديد نوع بيئة التعلم اللازمة لاستخدام تقنية الوسائط المتعددة في التعليم اللازم. وكذلك نوع الجمهور المستهدف للمتعلمين وتحديد الحد الأدنى لعدد طرق إنشاء البرامج

- الوسائط المتعددة وإمكانية توظيفها عند تصميم هذه البرامج لذلك فهي تساعد على تمييز تصميم وإنتاج برامج الوسائط المتعددة بشكل أفضل.
- تشير برامج الوسائط المتعددة إلى أنها برامج تجمع بين الكتابات والصور الثابتة والمتحركة والتسجيلات الصوتية والرسومات الخطية لتقديم الرسالة التي يمكن للمتعلم التواصل معها من خلال الكمبيوتر ، كما أنها معروفة بتحفيز العينين والأذنين وأطراف الأصابع. كما يعمل على تحفيز العقول

ويتضمن مزيجًا من النصوص المكتوبة والرسومات والأصوات والموسيقى والرسوم المتحركة والصور الثابتة والمتحركة ، ويمكن تقديمها للمتعلم عبر جهاز كمبيوتر أو أي وسيلة إلكترونية أخرى.

- يرتبط مفهوم تقنية الوسائط المتعددة بمبدأين: التكامل - التفاعل ، والتكامل يشير إلى الجمع بين عدة وسائل لخدمة فكرة أو مبدأ عند تقديمها ، بينما يشير التفاعل إلى الفعل والاستجابة بين المتعلم وما يقدمه الكمبيوتر له. ، وهذا يشمل قدرة المتعلم على التحكم وإتقان ما يُعرض عليه. عند النظر في وقت العرض وتسلسله وتسلسله والخيارات المتاحة من حيث القدرة على تحديده والتجول بينهما ، حتى لو تم عرض مجموعة الوسائل بشكل متكامل على شاشة الكمبيوتر لخدمة الفكرة أو المبدأ المراد توصيله. تتمثل فكرة الاتصال بشاشة واحدة مهمة هنا في اختيار وسيط الصوت المناسب ، والصور الثابتة ، والرسوم المتحركة ، والرسوم المتحركة ، والرسومات الخطية ، والموسيقى ، والمؤثرات الصوتية ، وتظهر في شكل مزيج أو مزيج. لذلك .

عناصر الوسائط المتعددة:

- نصوص مكتوبة.
- اللغة المتحدثة.
- موسيقى.
- خط الرسم.
- فلاش المقاطع التعليمية.
- الصور الثابتة.
- حيوية.
- الرسوم المتحركة.
- لقطات الفيديو الحية.
- المجلات الإلكترونية.

برامج الوسائط المتعددة: كل ما يعرضه الكمبيوتر من نصوص ورسومات وصور ثابتة ومتحركة ومؤثرات صوتية ومقاطع فيديو بطريقة متكاملة ومتنوعة لتحقيق أهداف تعليمية محددة ، بالإضافة إلى أدوات الاتصال التي تسهل على المستخدم للتواصل والتنقل في الاتصال.

لا يلزم وجود كل هذه العناصر في برامج الوسائط المتعددة. لا يمكن أن يكون الحد الأدنى لعدد العناصر التي يمكن استخدامها لتمثيل الحقائق أو المفاهيم أو المبادئ أو أنواع أخرى من المحتوى أقل من عنصرين يعتقدان أن عدد العناصر يمكن أن يصل إلى ثلاثة ، ولكن في هذه الحالة يتم استبعاد شرط التعدد لأنه كذلك الازدواجية وليس التعددية. ، يمكنك القول أن عدد العناصر يجب ألا يقل بأي حال من الأحوال عن ثلاثة عناصر.

الغرض من برامج الوسائط المتعددة:

- حاول استخدام العديد من الوسائط التي يمكن للطالب التحرك بحرية والاختيار من بينها حتى يتمكن من اختيار ما يناسبه.

- زيادة الدافعية لدى الطالب ومبدأ التوتر والاهتمام بالتعلم واكتساب المهارات.
- البعد عن روتين تعلم هذه المهارات.
- القدرة على التحكم في الطالب فيما يتم عرضه عليهم.
- تحقيق مبدأ التدرب التدريجي من العصا إلى الجادة والتمسك بالتعقيد.
- قارن أداء المتعلم بالأداء المثالي من أجل تصحيح أخطائه وتحسين هذه الأداء وتطويرها.
- تحقيق مبدأ الفروق الشخصية بين الطلاب في تعلم واكتساب هذه المهارات.
- تحفيز الطالب على تخطيط وتنفيذ مثل هذه البرامج مع طلابه خلال فترة التدريب العملي أو بعد التخرج عندما يصبح مدرسًا.
- زيادة الدافعية لدى الطالب للبحث عن معرفة جديدة في مجال تكنولوجيا التعليم فيما يتعلق بمجال عمله الحالي والمستقبل.
- إتاحة الفرصة للطالب لتطبيق متطلبات الجامعة أو الكلية في مجال تكنولوجيا المعلومات التي درسها.

أهم النتائج التي حققتها في تنفيذ هذا البرنامج:

- إتقان الطالب للأداء العملي للمهارات في وقت أقل من الطرق التقليدية
- قدرة الطلاب على تصميم وإنتاج وتقديم أعمال لبعض المهارات الموكلة إليهم.

أهم **التوصيات**:

- العمل على إعداد وتصميم وإنشاء مثل هذه البرامج لاستخدامها في الدورات العملية الأخرى.
- حاول تعميم استخدام هذه البرامج في الأقسام الأكاديمية الأخرى ، وحاول تطبيقها على مستوى القسم والكلية بالجامعة ، كل على حدة.
- الاقتراب من الأقسام والمراكز المتخصصة في مجال تقنية المعلومات في الكلية أو الجامعة لتنظيم برامج وندوات وورش عمل متنوعة لأعضاء هيئة التدريس لتصميم وإنتاج مثل هذه البرامج التي تلبي احتياجات الكلية.

مزايا الوسائط المتعددة في التعليم:

- إعطاء المتعلم الوقت الكافي للعمل بوتيرته الخاصة دون ضغوط.
- تسهيل عملية جمع المعلومات عن طريق تحفيز عدد أكبر من حواس الإنسان.
- يساعد الطالب على تحديد مستواه الحقيقي من خلال التقييم الذاتي.
- تقديم ملاحظات فورية للمتعلم.
- هذا يجعل العملية التعليمية ممتعة وممتعة.

استخدام الوسائط المتعددة في الفصل الدراسي:

- يمكن للمدرس استخدام أداة عرض الوسائط المتعددة في الفصل لتقديم الدرس أو الرسومات أو الصور حيث يمكنه أو يمكنها إبراز المواد التعليمية لتناسب احتياجات المتعلمين.
- يتم استخدامه لمنح المتعلمين مزيدًا من التحكم والتفاعل مع بيئة التعلم.
- يمكن للمدرسين استخدام أنظمة تأليف الوسائط المتعددة لبلورة الأفكار والمعرفة المتضمنة.

كيفية إنتاج برامج الوسائط المتعددة:

- تطوير البرنامج العام للبرنامج بما في ذلك كتابة النصوص وإعداد الصور والرسوم المتحركة وتسجيل مقاطع الصوت والفيديو وغيرها من المواد المستخدمة في بناء البرنامج.
- تحويل هذه المواد من حالتها الطبيعية إلى التنسيق الوحيد الذي يفهمه الكمبيوتر ، وهو التنسيق الريمكنك مني ، حيث يتم تحويل النصوص إلى ملفات ASCII باستخدام معالج الكلمات ، ويتم تحويل الرسومات والصور إلى ملفات ريمكنك منية باستخدام الماسحات الضوئية. ينطبق هذا على الرسوم المتحركة ما لم تكن قد أعددت بشكل أساسي باستخدام جهاز كمبيوتر.
- بمجرد اكتمال تحويل جميع المواد الإعلامية إلى تنسيق ريمكنك مني ، يأتي دور كتابة برنامج يتضمن كل هذه المعلومات بغض النظر عن الوسائط المختلفة التي تحملها.
- تبدأ برامج التحرير بعملية استيراد الملفات مثل ملفات النصوص والصور والصوت والرسوم المتحركة إلى بيئة برنامج المؤلف وربط هذه العناصر معًا عن طريق تحديد النقاط الساخنة وفقًا لسيناريو البرنامج وإضافة عناصر تحكم لتأمين تفاعل المستخدم والمستخدم. برنامج.
- في نهاية البرنامج ، يتم نقله من القرص الصلب إلى القرص المضغوط.

خطوات تخطيط وإنتاج برامج الوسائط المتعددة:

- تخطيط المواد التعليمية: فهو يحدد الغرض العام للبرنامج ، والأهداف السلوكية للمادة التعليمية ، ويتم تحليل المادة التعليمية إلى مكونات فرعية ، ويتم تحديد خصائص المتعلمين ، و المادة التعليمية مكتوبة في فقرات توضح العناصر المذكورة . المادة العلمية (هرمية - منطقية - مستمرة - تطورية).
- إعداد المكونات المعلوماتية للبرنامج التربوي: أي إعداد مكونات المعلومات قبل البدء في تخطيط وإنتاج البرنامج. ويشمل ذلك إعداد الرسومات والرسوم البيانية والرسوم المتحركة والصور الثابتة ومقاطع الأفلام التعليمية والمؤثرات الصوتية. يمكنك من بإعداد مخطط التدفق لبرنامج الوسائط المتعددة: هذا تخطيط مدمج به رموز وأشكال هندسية لعرض ترتيب شاشات دروس الوسائط المتعددة. تظهر هذه البطاقة الترتيب المنطقي لشاشات البرنامج التعليمي ، وتحتوي على معلومات وعناصر البرنامج ، وهي عبارة عن مجموعة من البيانات التي يجب الرجوع إليها عند تطوير البرنامج.
- استخدام برنامج المؤلفين لتخطيط برنامج متعدد الوسائط: في هذه المرحلة يختار مطور البرنامج برنامج الوسائط المتعددة لاستخدامه في تصميم شاشات البرامج التعليمية.

الدرس الحادي عشر: فنيات تصميم سيناريو تعليمي مبسط

العنصر الأول : فنيات تصميم سيناريو تعليمي مبسط.
العنصر الثاني : كيفية إنتاج برنامج متعدد الوسائط باستخدام البور بوينت.
العنصر الثالث : تقييم برامج الوسائط المتعددة

مقدمة :

يعرف معظمنا ما هو سيناريو الفيلم ، قصة تحتوي على مجموعة من المشاهد ، وكل مشهد يحتوي على حوار بين مجموعة من الناس. يشبه هذا سيناريو التعلم الذي يصف بعض الشاشات والمشاهد ، أو خطوات إنشاء مقطع فيديو أو عنصر تعليمي أو برنامج تعليمي. يجب أن يحتوي سيناريو التعلم على كافة شروط ومواصفات وتفاصيل هذا العنصر التربوي وكافة مكوناته الصوتية والمرئية. النص هو مصدر مكتوب يصف الشكل النهائي على الورق أو في ملف نصي.

تحدث مرحلة تعلم سيناريو الكتابة في مرحلة التخطيط بعد مرحلة التحليل ويكون الشخص المسؤول عن كتابة السيناريو هو مصمم التعليمات. يعمل سيناريو التعلم كدليل لفريق العمل الذي يقوم بإنشاء أو تطوير فيديو التعلم أو مكون التعلم أو برنامج التعلم ، حيث يساعد الرسامين ومصممي الرسوم والمبرمجين على متابعة المعلومات المذكورة في السيناريو مع ترك مجال لهم ليكونوا كذلك. الإبداع وإعطاء المكون التربوي لمسته الفنية.

سيناريو التعلم:

سيناريو التعلم أو اللوحة هي دليل للفريق الذي يقوم بإنشاء برنامج التعلم أو الدورة التدريبية الإلكترونية والشخص المسؤول عن كتابة نص التعلم هو المصمم التعليمي ، الذي تعتبر كتابة سيناريو التعلم أكثر أهمية بالنسبة له. يتبع التصميم ومرحلته مرحلة التحليل.

الغرض من السيناريو التعليمي هو تحقيق تصميم واضح وسهل الفهم يسمح لمصممي الجرافيك والرسامين والمبرمجين بإنشاء رمز تعليمي أو كائن دون فهم المحتوى التعليمي أو التعامل معه ، لكنهم بحاجة إلى المرور من خلال مساحة للإبداع.

نحن بحاجة لكتابة نص تعليمي. تم الاتفاق على النموذج والمفهوم من قبل فريقنا: مصممو تعليمي ومصممي غرافيك ومبرمجين. يمكن أن يكون هناك أكثر من قالب واحد للاستخدام في المنهج أو الكائن ، أو يمكن أن يحتوي القالب على أكثر من تصميم واحد لأجزاء مختلفة من التعليمات البرمجية أو كائن الدراسة. تحتوي إطارات الرسوم المتحركة على قالب خاص بها ، وعادة ما يتكون من جزء نصي أو تعليق صوتي وجزء آخر لوصف الحركة المصاحبة لها.

تتطلب العناصر التفاعلية أو عناصر المحاكاة مزيدًا من التفاصيل حيث يتم إضافة جزء يصف التفاعل مع المستخدم وتختلف إطارات التسجيل الصوتي عن بقية الإطارات وتحتوي عادةً على عمود للرمز. عمود واحد للنص وآخر للوصف أو الملاحظات.

الأهداف التعليمية:

أهداف التعلم هي مفتاح النجاح في كتابة سيناريو تعليمي لأن تلك الأهداف هي المرجع الذي يعتمد عليه المصمم التعليمي. عزيزي الطالب بعد الانتهاء من هذا الدرس يمكنك:.

1- .....
2- .....
3- .....
4- .....
5- .....

اسم المنهج	مقدمة أنظمة تحكم
ID	1-1-1-0
نوع الإطار	HTML
الأهداف	
العنوان الرئيس	الوحدة الأولى: مقدمة لتكنولوجيا أنظمة التحكم الآلي.
العنوان الفرعي (1)	
العنوان الفرعي (2)	
العنوان الفرعي (3)	
Text	
بعد الانتهاء من دراسة هذه الوحدة ستكون قادرا على: 1- تعريف تكنولوجيا أنظمة التحكم الآلي. 2- ذكر بعض مجالات تطبيق تكنولوجيا أنظمة التحكم الآلي.	
المفاتيح النشطة الداخلية الأساسية: التالي ☐ السابق ☐ الأول ☐ الأخير ☐ رقم الصفحة من العدد الكلي	
الهدف التعليمي	
ملاحظات	

شكل إطار السيناريو الخاص بالأهداف

بشكل عام ، يجب أن يحتوي السيناريو التعليمي على أهداف البرنامج أو الكائن التعليمي ، ويجب أن تكون الأهداف مرتبطة بالبيان وأجزاء التقييم التي يتم تمثيلها في التطبيقات والتمارين.
ثم تأتي صفحات البيان أو الأنشطة ، ويجب مراعاة أنها تصف أو تشرح الأهداف ، ويجب ألا ننسى هدفًا بدون تفسير ، أو أن البيان خارج سياق الأهداف. عادةً ما يتم تقسيم إطارات التسمية التوضيحية إلى جزأين: يعرض أحدهما نصًا أو صوتًا ، بينما يصف الجزء الآخر الحركة ، أو التي سيتم عرضها على الشاشة عند تعليق النص أو الصوت.
يجب كتابة الوصف أو التعليمات الخاصة بالسيناريو التعليمي بلغة واضحة ومفهومة. عمل.

شكل إطار السيناريو الخاص بالشرح

ثم تأتي أطر التقييم التي تقيس مدى تحقيق الأهداف ، ويمكن أن تكون التدريبات معيارية مثل أسئلة الاختيار من متعدد ، وأسئلة حقيقية وكاذبة ، أو أسئلة مطابقة ، ويمكن استخدام أطر التطبيق حيث يمكن استخدام العناصر التفاعلية والمحاكاة. هناك الكثير.

اسم المنهج	مقدمة أنظمة تحكم
ID	1-1-5-1
نوع الإطار	HTML
التدريبات	
العنوان الرئيس	الوحدة الأولى: مقدمة لتكنولوجيا أنظمة التحكم الآلي
العنوان الفرعي (1)	تدريب 2
العنوان الفرعي (2)	
العنوان الفرعي (3)	
المشهد	

السؤال	طريقة التنفيذ
اختر الإجابة الصحيحة: لتكنولوجيا نظم التحكم الآلي تطبيقات في النشاطات الصناعية مثل: 1 – مصانع تكرير النفط. 2 – مصانع السيارات. 3 – مصانع الأسمنت. 4 – جميع الإجابات صحيحة.	يتم تنفيذ السؤال بطريقة الاختيار من متعدد. الإجابة الصحيحة هي: "جميع الإجابات صحيحة". **تعزيز الإجابة الصحيحة:** جيد جدا. إجابة صحيحة، لأن لتكنولوجيا نظم التحكم الآلي تطبيقات في جميع النشاطات الصناعية. **تعزيز الإجابة الخاطئة:** إجابة غير صحيحة. الإجابة الصحيحة هي: " جميع الإجابات صحيحة"، لأن لتكنولوجيا نظم التحكم الآلي تطبيقات في جميع النشاطات الصناعية.

المفاتيح النشطة الداخلية الأساسية	التالي	السابق	الأول	الأخير	رقم السؤال من العدد للأسئلة
	☒	☐	☒	☒	2 من 3
الهدف التعليمي الذي يقيسه السؤال	الهدف 1				
ملاحظات					

شكل إطار السيناريو الخاص بالتدريبات

الترميز: يجب ترميز كل صفحة في السيناريو التعليمي برمز يتفق عليه فريق العمل ، حيث أن هذا الرمز مهم للغاية ويشكل مرجعا لقراءة الملفات التي يتكون منها البرنامج أو الكائن التعليمي.

ملاحظات مهمة:

- يجب أن يترك البرنامج التعليمي الذي كتبه مصمم البرنامج التعليمي مجالًا للإبداع لمصممي الرسوم والرسامين والمصممين ، حيث لا يجب أن يلتزموا حرفيًا بما تم كتابته ووصفه في دليل التعليمات ، ولكن يجب منحهم فرصة. إبراز موهبتهم وإبداعهم ولكن ضمن حدود الأفكار ووصف السيناريو التربوي حتى لا يرتكبوا أخطاء علمية.
- من الأفضل مراجعة نص مجلة علمية بواسطة خبير في علوم المشاريع الصغيرة والمتوسطة إذا كانت المادة متخصصة ولديها معرفة علمية واسعة.
- من الأفضل تعديل النص للاختبار اللغوي بواسطة خبير لغوي ، خاصة إذا كان فريق العمل سيقوم بنسخ النصوص من النص ووضعها في دورة أو برنامج تعليمي ، وتسهيل عملية التسجيل الصوتي باستخدام الصوت. المعلق.
- بعد الانتهاء من كتابة السيناريو التربوي يتم توزيعه على فريق العمل ، وستكون هناك متابعة من المصمم التربوي لفريق العمل والنتائج حتى تحقيق الهدف المنشود.

كيفية إنشاء برنامج وسائط متعددة باستخدام PowerPoint:

يعد برنامج PowerPoint أحد البرامج الأكثر استخدامًا من قبل العديد من أعضاء هيئة التدريس. يتيح البرنامج إنتاج عروض تقديمية تتكون من مجموعة شرائح تحتوي كل منها على نصوص مكتوبة أو صور أو صوت أو فيديو. باستخدام جهاز عرض البيانات ، يمكنك مشاهدة العرض التقديمي بطريقة أكثر تشويقًا وغنية بالمعلومات. يمكن أن تأخذ كل شريحة في برنامج PowerPoint شكل وخصائص قالب الشريحة ، وهو قالب لجميع الشرائح في هذا العرض التقديمي. يمكنك استخدام قوالب البرنامج أو إنشاء قوالب خاصة بك. يمكن عرض الشرائح خطيًا أو كارتباط تشعبي متفرع ، مما يتيح سهولة الحركة بين الشرائح.

تعليمات لاستخدام برنامج PowerPoint في التعليمات: في الواقع ، يجب مراعاة العديد من الأشياء قبل البدء في عرض تقديمي لكي تصبح محترفًا ، والنصائح الثلاث الأولى هي: • التحضير والاستعداد والاستعداد. ويشمل ذلك إعداد كل شيء مثل إعداد المواد العلمية وعروض الشرائح والتحضير النفسي وإعداد الفضاء والأدوات.

• من الأفضل عمل قائمة بالأدوات والمعدات اللازمة للعرض التقديمي.

• تحقق من جميع المواد مسبقًا عن طريق زيارة موقع المعرض في اليوم السابق ، أو على الأقل الوصول مبكرًا قبل العرض.

يجب مراعاة العديد من الملاحظات في شرائح العرض التقديمي ، بما في ذلك: • استخدام نوع كبير بما يكفي: استخدم خطًا واحدًا على الأقل به 32 نقطة ، ويمكن استخدام خط أكبر إذا كان الجمهور كبيرًا وبعيدًا عن المتحدث.

• استخدم تباينًا واضحًا بين لون النص المكتوب ولون الخلفية. تباين النص والخلفية: يواجه المشاركون صعوبة في قراءة النصوص إذا كانت ألوانها قريبة من لون النص. (على سبيل المثال ، استخدم الكتابة باللون الأزرق الداكن على خلفية بيضاء أو الكتابة السوداء على خلفية صفراء).

تقليل الكتابة في كل شريحة تقليل النص في كل شريحة: استخدم النص لمعالجة النقاط الرئيسية وتلخيص الأفكار وعدم عرض كميات كبيرة من المعلومات في كل شريحة. هناك قاعدة تسمى 6 من 6 أو 8 من 8 مما يعني أن الشريحة يجب ألا تزيد عدد الأسطر فيها عن 6 أو 8 ، ويجب ألا يتجاوز عدد الكلمات في كل سطر 6 أو 8.

• تجنب وضع الكثير من المعرفة في شريحة واحدة. العديد من العناصر المختلفة في شريحة واحدة: يجب أن يكون تصميم الشريحة بسيطًا وواضحًا وممتعًا. إذا كان هناك عدد كبير جدًا من العناصر على الشريحة ، فسوف تتداخل مع العملية ، خاصة إذا كانت بعض العناصر متحركة.

تجنب الكثير من الخطوط الفاخرة: لا يمكن قراءة الكثير من الخطوط على الشاشة ، لذلك يجب علينا استخدام الخطوط الخفيفة.

تجنب عرض رسومات غير ضرورية: عرض الصور يتعارض مع الاتصال إذا كانت هذه الصور مخصصة للزينة ، لذلك يجب علينا استخدام الصور لنقل المحتوى العلمي للطلاب.

تجنب تشغيل أصوات غير مبررة. تجنب الأصوات الحرة: استخدام الأصوات كمؤثرات صوتية فقط سوف يتداخل مع الاتصال الفعال. لذلك ، يجب استخدام الأصوات لنقل المعلومات إلى الحد المناسب من قبل المعلم.

استخدم الرسومات ، وليس النص فقط: يساعد اختيار الصور الجيدة على نقل المعرفة بدلاً من تقديمها من خلال نص مكتوب ، خاصة للطلاب الذين لديهم أنماط التعلم المرئي.

التواجد في غرفة مظلمة: قد يبدو العرض معتمًا إذا كانت الغرفة مشرقة جدًا. حتى تتمكن من تعليق الستائر وإطفاء بعض الأضواء أثناء العرض.
تجنب قراءة النص بصوت عالٍ: لا تقرأ ما يمكن للمشاركين قراءته بأنفسهم. استخدم هذا النص النصي لاستنتاج النقاط الرئيسية التي تناقشها.

بعض النصائح الفنية:

- لا تستخدم خطوطًا غريبة قد لا تكون موجودة على الكمبيوتر حيث سيتم عرضها.
- أو يمكنك من بما يلي: انقر فوق زر Office ، ثم حدد خيارات PowerPoint.
- حدد حفظ وحدد الخطوط المضمنة في الملف.
- إذا كنت تستخدم شريحة ، فسيكون من السهل جدًا تغيير خط جميع الشرائح في ثوانٍ.
- يتيح لك Adobe Presenter إنشاء عروض تقديمية معقدة ومتطورة ومحتوى تعليمي إلكتروني بسرعة وسهولة في ثلاث خطوات: تصميم عرض PowerPoint التقديمي الخاص بك ، يمكن أن يساعدك Adobe Presenter في القيام بما يلي: استخدام عرض PowerPoint تقديمي موجود كأساس لعرضك التقديمي باستخدام Adobe Presenter يمكنك من بإنشاء عرض تقديمي جديد.
- إجراء تحويلات دقيقة وسريعة باستخدام PowerPoint ، بما في ذلك الدعم الكامل لمعظم حركات PowerPoint.
- يساعدك Adobe Presenter على تعديل العروض التقديمية وفقًا لاحتياجاتك بالطرق التالية: • تحسين عروض PowerPoint التقديمية باستخدام الوسائط المتعددة. أضف وسائط متعددة ، بما في ذلك الصوت (مثل الصوت) والفيديو والاختبارات والاختبارات ، دون مغادرة PowerPoint.
- • استيراد الصوت المسجل مسبقًا للعرض التقديمي ومزامنة الصوت مع عروض شرائح PowerPoint.
- يمكنك من بتخصيص مظهر واجهة العارض في العروض التقديمية باستخدام أيقونات الشركة والألوان والصور والسير الذاتية في Adobe Presenter.
- انشر عرضك التقديمي حتى يتمكن المستخدمون من رؤيته.
- يقدم Adobe Presenter المزايا التالية: • تم دمج Adobe Presenter بشكل كامل مع جميع تطبيقات Adobe Connect Central ، بما في ذلك تدريب Adobe Connect و Adobe Connect Meetings ، بالإضافة إلى Adobe Captivate و SWF و FLV.
- معاينة العروض التقديمية في مقدم العرض التفاعلي لبرنامج Adobe Presenter.
- تكامل محتوى Adobe Presenter مع أنظمة إدارة التعلم (LMS). يقوم Adobe Presenter بإنشاء محتوى متوافق مع SCORM و AICC.
- جدولة عرض تقديمي: من المفيد التخطيط قليلاً قبل إنشاء عرض تقديمي. أولاً ، ضع في اعتبارك ما تريد أن يتعلمه المستخدم من عرضك التقديمي. يتيح لك تحديد هذا الهدف إنشاء خطة شاملة للنجاح في البداية. بمجرد تحديد الغرض من العرض التقديمي ، يمكنك استخدام عرض PowerPoint تقديمي موجود وتحسينه بخيارات Adobe Presenter الأكثر قوة.

صمم عرضك التقديمي:

استخدم القصص المصورة أو النصوص أو المواد التنظيمية الأخرى ذات الصلة. فكر فيما سيتم تضمينه في العرض التقديمي الخاص بك. (لمزيد من المعلومات ، راجع عناصر العروض التقديمية.)

بدء تشغيل PowerPoint يمكنك فتح عرض PowerPoint تقديمي موجود أو إنشاء عرض جديد.

يمكنك من تضمين السرد والعناصر الخاصة الأخرى في PowerPoint. من فيلم Adobe Presenter ، أضف ملاحظات صوتية واختبارات وفيديوهات السرد ومعلومات مقدم العرض وخيارات أخرى إلى تعليقك.

يمكنك من بتضمين ملحقات ، مثل صفحات الويب أو المستندات ، وخصص السمات (مظهر العارض في العرض التقديمي) لكل عرض تقديمي.

1- معاينة العرض.
2- شاهد كيف ستبدو مخرجات العرض التقديمي بمعاينة بعض أو كل العرض التقديمي.
3- انشر عرضك التقديمي.
4- انشر عرضك التقديمي على خادم Adobe Connect. يمكنك أيضًا نسخ عرضك التقديمي على قرص مضغوط أو تحميله على الإنترنت باستخدام برنامج FTP تابع لجهة خارجية.
5- تقييم برامج الوسائط المتعددة: معايير تقييم برامج الوسائط المتعددة: فيما يلي مجموعة من المعايير المشتقة من الدراسات ذات الصلة ، ويمكن استخدام هذه المعايير كدليل في عملية تقييم برامج الكمبيوتر التعليمية متعددة الوسائط. يمكن تقسيم المعايير إلى نوعين: أولاً ، المعايير التربوية: وهي مصممة لأسس مستمدة من نتائج البحث ونظريات التربية وعلم النفس ، والتي يجب مراعاتها عند تخطيط البرامج ، وبالتالي يجب أن تكون متوفرة. في برامج الوسائط المتعددة التعليمية ، مثل ما يتعلق بما يلي: 1- موضوع التعلم 2- الأهداف الإجرائية 3- أنشطة التعلم 4- محتوى البرنامج 5- الاختبارات 6 ثانيًا التغذية الراجعة الفنية: المرجع هو العناصر المستمدة من نتائج البحث وما يرتبط بها من تنظيم والجوانب الفنية التي يجب مراعاتها عند تخطيط البرامج وبالتالي توافرها في برامج الوسائط المتعددة التعليمية على النحو التالي:
   - ما يتعلق بالتفاعل.
   - وماذا عن النصوص المكتوبة.
   - بخصوص الصور الثابتة.
   - الموسيقى ذات الصلة.
   - ما علاقة اللغة المحكية.
   - ما هي الصور المتحركة.
6- ما يتعلق بالرسوم الخطية.
7- ما يتعلق بالرسوم المتحركة.
8- ما يتعلق بواجهة التفاعل .

الدرس الثاني عشر: استخدام الانترنت في التعليم

العنصر الأول : مصطلحات الإنترنت التعليمية.
العنصر الثاني : فوائد استخدام الإنترنت في التعليم.
العنصر الثالث : تأثيرات التعليم الشبكي على التعليم.
العنصر الرابع : خدمات الإنترنت

مقدمة :

يربط الإنترنت الملايين من الشبكات الخاصة والعامة في المؤسسات الأكاديمية والحكومية والتجارية ، والتي تختلف في نطاقها من المحلي إلى العالمي ، وتتناول تقنيات مختلفة ، مثل الأسلاك النحاسية والألياف الضوئية والتوصيلات اللاسلكية. الآخرون لا مركزيون ولا يعتمد أي منهم على الآخرين في عملهم.

يحمل الإنترنت اليوم الكثير من المعلومات والخدمات ، ولعل أكثرها شيوعًا اليوم هي صفحات النص التشعبي المنشورة على الإنترنت ، حيث أنها تقدم خدمات وتطبيقات أخرى مثل البريد وخدمات الاتصال الفوري وبروتوكولات نقل الملفات والاتصالات الصوتية و الآخرين.

مثل ازدهار وسائل الإعلام عبر التاريخ ، فإن للإنترنت اليوم تأثيرات اجتماعية وثقافية حول العالم. وقد أدى ذلك إلى تغيير المفاهيم التقليدية لبعض المجالات ، مثل التوظيف والتعليم والتجارة وظهور شكل آخر من أشكال مجتمع المعلومات.

عالم مصطلحات الإنترنت: الشبكة: هي اتصال جهازين أو أكثر معًا لتبادل المعلومات ، وقد تكون الشبكة محلية بطبيعتها ، على سبيل المثال عن طريق توصيل الأجهزة في مبنى ، ويمكن أن يطلق عليها منطقة محلية (LAN)) والعكس صحيح ، تقوم الشبكة بتوصيل الأجهزة عبر وسائط تسمى شبكة المنطقة الواسعة WAN) ، وتستخدم شبكات الكمبيوتر مجموعة متنوعة من طرق الاتصال ، من شبكة الهاتف القياسية إلى اتصال الألياف البصرية عالي السرعة.

الخادم/المستفيد: هذا هيكل لتوصيل أنظمة الكمبيوتر بشبكة ، وعادة ما يكون نظام المستخدم عبارة عن جهاز مكتب شخصي ، أو محطة عمل ، في حين أن الخادم هو نظام أكبر يمكنه تخزين كميات كبيرة من البيانات ويمكنه تنفيذ التطبيقات الرئيسية - برامج الكمبيوتر - والشاشات الطرفية المتصلة. مع الأجهزة الرائعة ، فهو رائد أنظمة الخادم/المستخدم ، على سبيل المثال ، الشاشة الطرفية مناسبة بشكل أفضل ، والجهاز الكبير متوافق مع الخادم ، ويعتمد الإنترنت على بنية الخادم/المستخدم ، وقد يمكنك منت بنقل ذلك.

الإنترنت: باللغة الإنجليزية ، الإنترنت مشتق من INTERnational NETwork ، أو من الشبكة العالمية ، ووفقًا لآخر الإحصائيات ، فإن الإنترنت يربط أكثر من 10 ملايين جهاز كمبيوتر في أكثر من 100 دولة حول العالم ، ومعظم هذه الأجهزة مملوكة من قبل الشركات. و والجامعات والدوائر الحكومية ، بالإضافة إلى الأشخاص المتحمسين الذين لديهم أجهزة شخصية متصلة بالإنترنت بشكل دائم ، وهذا أحد الأسباب التي جعلت الإنترنت ممتعًا ، لأن عدد الخوادم يزداد كل شهر وهذا هو الحال بالنسبة للأشخاص لماذا استخدام الإنترنت - حوالي 50 مليون مستخدم - WWW: تجعل شبكة Word Wide Web من السهل على الأشخاص العثور على طريقهم عبر الإنترنت ، وهذا ليس فقط الوجه الودود للإنترنت ، ولكنه أكثر من ذلك.

المتصفح: هذا برنامج يسمح لك بالبحث عن المعلومات حول العالم وعرضها وإدارتها وتخزين المعلومات بأشكال مختلفة على الإنترنت. توفر متصفحات الشبكة مثل Internet Explorer و Netscape عرضًا متسقًا لمعلومات الشبكة وكيفية الوصول إليها. تعلم استخدام متصفح الويب أسهل.

عنوان URL للمعرف: هذا اختصار لـ Uniform Resurce Locator هو الاسم التقني لعنوان موقع الويب على الإنترنت ، أو حيث يوجد موقع معين ، تمامًا كما يوجد للمنزل عنوان محدد للوصول إليه ، على سبيل المثال ، هناك العنوان للوصول إلى موقع معين على الإنترنت ، مثل الوصول ، على سبيل المثال ، هذا الموقع. المتشعب://شبكة الاتصالات العالمية. الهجرة. المعلومات/جدار الحماية: هذا هو الاسم الذي يطلق

على تطبيق الكمبيوتر الذي يوفر اتصالاً بالإنترنت. يراقب المعلومات المرسلة والمستلمة في مؤسستك عبر الإنترنت ، ويتم الوصول إلى معلوماتك الحساسة.

GIF: اختصار لـ Graphic Interchange Format ، تنسيق ملف رسومات تم تطويره بواسطة Composorf ، والذي ينتج ملفات صغيرة نسبيًا. يمكن استخدام رسم بهذا التنسيق كصورة داخلية في مستند HTML. JPEG

قد لا يعمل Jofeg بشكل جيد لضغط النص أو العمل الفني أو المتجه ، بالنسبة لـ Joint Photographic Experts Group ، وهو ضغط الصورة ومعيار تنسيق الملف الذي يحدد مجموعة من طرق الضغط عالية الجودة مثل التصوير الفوتوغرافي أو إطارات الفيديو الفردية أو الصورة الممسوحة ضوئيًا. الصور. يستخدم JPEG طرق ضغط متهورة تؤدي إلى فقدان البيانات الأصلية ، وعندما تقوم بفك ضغط الصورة ، لن تحصل على نفس الصورة التي يمكنك منت بضغطها في الأصل (على الرغم من أن JPEG تم تصميمه في الأصل لتجاهل المعلومات التي لا يمكن للعين البشرية اكتشافها بسهولة .). يمكن أن تخزن JPEG صورة ملونة 24 بت بحد أقصى 16 مليون لون ، بينما يمكن لملفات GIF تخزين 265 لونًا كحد أقصى.

MPEG: اختصار لـ Motion Picture Experts Group ، مقياس ضغط الصور وتنسيق الملف الذي يحدد طريقة ضغط الأصوات والرسوم المتحركة والفيديو. MPEG هي طريقة ضغط مع فقد البيانات ينتج عنها فقدان بعض البيانات عند فك ضغط مقطع فيديو.

Real Audio: تقنية تم تطويرها بواسطة Progressive Networks تتيح لك تشغيل الملفات الصوتية أثناء تنزيلها بدلاً من انتظار انتهاء التنزيل ، مما يعطي نتيجة أسرع بكثير.

NC: جهاز كمبيوتر مبسط يستخدم للوصول إلى الإنترنت أو الإنترانت ، تم تطويره بواسطة Microsoft و Intel ودعمه من قبل معظم الشركات المصنعة لأجهزة الكمبيوتر الشخصية ، بما في ذلك Compaq و Hewlett-Packard و Gateway 2000 و NEC و Toshiba. يهدف NetPC (Network Computer) إلى تقليل تكاليف صيانة وتحديث أجهزة الكمبيوتر الشخصية في الشركات الكبرى. استنادًا إلى شريحة من Intel وإصدار Microsoft Windows ، يمكن للمستخدمين الاستمرار في استخدام برامجهم الحالية المخزنة على قرص ثابت محلي وتنزيل البرامج من الشبكة.

HTML: اختصار للغة ترميز النص التشعبي ولغة ترميز النص التشعبي. يتم استخدام اللغة الهيكلية لوصف مستندات الويب والإنترانت. يستخدم في الأصل فقط لتحديد البنية ، ولكنه يعرف الآن بنية العناصر ومظهرها وموقعها بما في ذلك الخطوط والرسومات والنصوص والارتباطات التشعبية والعديد من التفاصيل الأخرى. HTML هي مجموعة فرعية من SGML (لغة الترميز القياسية المعممة ، لغة التوصيف المعممة القياسية).

التعليمات: الأسئلة المختصرة ، الأسئلة المتداولة. في الأصل ، احتوت مستندات Usenet على إجابات للأسئلة التي يطرحها المستخدمون الجدد عند اشتراكهم في مجموعة أخبار ، وتجاوزت المشاركة الأخيرة الحدود.

FTP: بروتوكول نقل الملفات ، وهو اختصار لبروتوكول نقل الملفات ، يدعم FTP مجموعة من أنواع وتنسيقات الملفات بما في ذلك EBCDIC و ASCII والتنسيق الثنائي.

مستخدمو FTP المجهولون: مستخدمو FTP المجهولون: طريقة للوصول إلى مضيف إنترنت. لا يوجد حساب مطلوب على الكمبيوتر الهدف. ما عليك سوى تسجيل الدخول باستخدام اسم المستخدم المحدد (مجهول الهوية) واستخدام عنوان البريد الإلكتروني الخاص بك ككلمة المرور الخاصة بك. تم توفير طريقة الوصول

في الأصل على أنها لمسة لطيفة بحيث يمكن لمسؤولي النظام معرفة سبب وصول الأشخاص الذين قاموا بتسجيل الدخول إلى أنظمتهم ، في معظم الحالات ، إلى جهاز كمبيوتر عبر الإنترنت يقدم خدمة FTP.
استخدم خدمة FTP للمستخدمين المجهولين مع جهاز كمبيوتر على الإنترنت - فقط مع أولئك الذين تم تعيينهم لتقديم مثل هذه الخدمة ويقرر مسؤول النظام الملفات والمجلدات المتاحة للجمهور وبقية النظام لا يمكن الوصول إليها ، ولا يمكن للمستخدمين المجهولين الوصول ذلك. تسمح لك بعض مواقع الويب بتنزيل الملفات فقط ولأسباب أمنية لا تقوم بتحميل الملفات إليها.
InterNIC: الشركة التي تحتفظ بعناوين فريدة لجميع أجهزة الكمبيوتر المتصلة بالإنترنت من خلال DNS.
ISDN: اختصار لخدمات الشبكة الريمكنك منية. إنه معيار لشبكة اتصالات ريمكنك منية عالمية تهدف إلى استبدال جميع الأنظمة الحالية بنظام إرسال ريمكنك مني متزامن مزدوج الاتجاه. تتصل أجهزة الكمبيوتر والأجهزة الأخرى بـ ISDN باستخدام واجهات قياسية بسيطة. بعد الانتهاء ، يمكن لأنظمة ISDN نقل الصوت والفيديو والبيانات على سطر واحد - وهي مهمة تتطلب حاليًا ثلاثة اتصالات منفصلة.
تحميل: نقل ملف أو معلومات أخرى من جهاز الكمبيوتر الخاص بك إلى الخادم باستخدام اتصال شبكة أو مودم.
بت في الثانية : BPS هو عدد البتات المرسلة في الثانية أثناء عملية نقل البيانات.
برنامج Plug-in Affiliate Program: برنامج صغير تقوم بتوصيله بالمتصفح الخاص بك لإضافة ميزة خاصة. تتوفر الامتدادات من بعض الشركات وعادة ما تكون مجانية. البروتوكول: في الشبكات والاتصالات ، تحدد المواصفات الرسمية الإجراءات الواجب اتباعها عند إرسال البيانات واستلامها. تحدد البروتوكولات التنسيق والتزامن والتسلسل والتحقق من الأخطاء المستخدمة في الشبكة.
القطعة: برنامج مستقل مصمم للتشغيل في بيئة معينة ، مثل عنصر واجهة مستخدم Java يعمل في متصفح.
تنزيل: من خلال الاتصال ونقل ملف أو معلومات أخرى من خادم إلى كمبيوتر آخر باستخدام اتصال شبكة أو مودم.
الإذن : حقوق أو أذونات مؤمنة على أساس الهوية. تسير اختبارات الترخيص والتحقق جنبًا إلى جنب مع الشبكات ؛ يمكنك الوصول إلى الخدمات بناءً على هويتك وعملية المصادقة أكثر مما أنت عليه.
Java : لغة برمجة موجهة للكائنات طورتها شركة Microsystems ، وهي مصممة لإنشاء برامج تشغيل موزعة للاستخدام في متصفحات الويب المتخصصة. تم منح تراخيص تقنية Java إلى عدد من الشركات بما في ذلك Microsoft و IBM و Adobe Systems و Oracle و Burland و Symantec وغيرها التي تطور برامج الإنترنت.
JavaScript : فرع غير مصرفي لجافا.
جدار الحماية: يسمح حاجز الأجهزة أو البرامج ، أو كليهما ، بتدفق حركة المرور في اتجاه واحد - خارج الشبكة المحمية. جدار الحماية هو جهاز شائع الاستخدام لحماية الشبكة من الدخلاء غير المرغوب فيهم.
Groupware : برنامج شبكة مصمم لخدمة مجموعة من الأشخاص الذين يعملون في نفس المشروع أو يحتاجون إلى الوصول إلى نفس البيانات.
حساب المستخدم: آلية أمان تُستخدم للتحكم في الوصول إلى الشبكة التي تم إنشاؤها وإدارتها بواسطة مسؤول النظام. تتضمن عناصر حساب المستخدم كلمة المرور والحقوق والمعلومات المتعلقة بالمجموعات التي ينتمي إليها المستخدم.

الحقوق: الأذونات التي يمنحها المسؤول لمستخدم أو مجموعة من المستخدمين تحدد الإجراءات التي يمكن تنفيذها على النظام.
ريمكنك من المنفذ: موقع الإدخال/الإخراج الافتراضي لبرنامج ويب. على سبيل المثال ، يتلقى كل من FTP و Gopher و HTTP و Telnet أرقام منافذ فريدة حتى يعرف الكمبيوتر كيفية القيام بذلك أجب عندما تكون متصلاً بالمنفذ المحدد ؛ عادةً ما تتحدث خوادم Gopher عبر المنفذ 70 ، وتستخدم خوادم HTTP المنفذ 80 وتستخدم خوادم SMTP دائمًا المنفذ 25. ويمكن تجاوز هذه القيم الافتراضية عن طريق تحديد قيم أخرى في عنوان URL.
الصفحة الرئيسية : الصفحة الافتتاحية الأولى لموقع ويب أو موقع ويب. قد تكون الصفحة الرئيسية مرتبطة بشخص واحد أو موضوع أو شركة أو منظمة غير ربحية أو مدرسة ، وتكون مكانًا رائعًا للانتقال منه إلى صفحات أو موارد ويب أخرى. ضع في اعتبارك هذا بالنسبة للجزء الرئيسي من الموقع.
صورة مدمجة: صورة مدمجة مع النص المعروض على صفحة HTML.
ضغط بدون فقدان: طريقة لضغط البيانات تقوم بضغط الملف عن طريق تسجيل البيانات التي يحتوي عليها بطريقة أكثر تحكمًا. لا تؤدي طريقة الضغط هذه إلى فقد البيانات الأصلية أثناء الضغط. يتم استخدام الضغط بدون فقد للبرامج وملفات الصور ، مثل الأشعة السينية الطبية ، حيث لا يمكن تحمل فقدان البيانات.
ضغط بدون فقدان: أي طريقة لضغط البيانات تقوم بضغط الملف عن طريق تفريغ أي بيانات تعتقد أنها غير ضرورية. استخدم الضغط المفقود لضغط ملفات الصوت أو الصور إذا لم تكن الدقة المطلقة مطلوبة وإذا كان فقدان البيانات غير ملحوظ.
العنصر : وحدة هيكلية في HTML تحتوي على عدة عناصر ، علامات مفتوحة ومغلقة ، إلخ. لديها علامة واحدة فقط. قد تحتوي بعض المكونات على مكونات أخرى.
المشغل: برنامج يقوم متصفح الويب بتشغيله أو استخدامه لمعالجة ملف لا يمكنه معالجته بمفرده. القارئ هو برنامج يتعامل مع الملفات الصوتية.
كلمة المرور: طريقة حماية تحدد مستخدمًا مصرحًا له على جهاز كمبيوتر أو شبكة باستخدام سلسلة أحرف مقيدة. يجب أن تكون كلمات المرور عادةً مزيجًا من الأحرف الصغيرة والأحرف الصغيرة والأرقام ولا يمكن أن تكون أطول من 6 أحرف. يجب الحفاظ على كلمات المرور وتغييرها من وقت لآخر. أسوأ الشعارات واضحة جدا: أسماء الناس واختصاراتهم ومكان ميلادهم وتواريخ ميلادهم وكل ما يتعلق بالكمبيوتر.
كيلو بايت في الثانية: KBPS هو عدد البتات في الثانية المرسلة أثناء نقل البيانات ، ويتم قياسها بمضاعفات 1024 بت في الثانية.
Whiteboard : برنامج يمكّن العديد من مستخدمي الشبكة من عرض ومشاركة الصور والبيانات والنصوص في نفس الوقت أثناء المساهمة في الاجتماعات في الوقت الفعلي. سيتم فصل كل تعليق واقتراح عن تعليقات المساهمين المتبقين في الاجتماع.
محرك البحث : خادم خاص يسمح لك بالبحث عن كلمات رئيسية للعثور على مواقع الويب التي تهمك. تحتوي مواقع الويب Crawler و Excite و Yahoo على أمثلة لمحركات البحث المختلفة. الاختصار ISP هو الشركة التي توفر لك الوصول إلى الإنترنت من خلال هاتف أو رابط مخصص. عادة ما تمتلك الشركة خوادم متعددة واتصال عالي السرعة.

مزود محتوى الإنترنت: برنامج المقارنات الدولية هو اختصار يقوم بتصميم وتقديم محتوى لموقع الويب الخاص بك. مسؤول النظام : غالبًا ما يتم اختصاره إلى s. أ. ، المسؤول عن إدارة جهاز كمبيوتر في شركة كبيرة. يمكن أن يكون من عدة أشخاص أو حتى قسم صغير من الشركة. تشمل واجبات هذا المسؤول تثبيت البرامج وتحديثها وإزالتها. يمكنك من بتثبيت ترقيات نظام التشغيل وتثبيت وتكوين الأجهزة مثل الطابعات وأجهزة المودم وأجهزة التوجيه وعلامات التبويب والجدران النارية ومراقبة أداء المستخدم إلى المستخدم.

المتصفح: اختصار لمتصفح الويب. إنه برنامج لاستكشاف موارد الإنترنت والإنترانت. يمكنك استخدام هذا المتصفح لعرض النصوص والرسومات وأنواع الملفات الأخرى. يتيح المستعرض المعلومات على الشاشة كمستند أو صفحة. يستخدم معظم المستخدمين Netscape Navigator أو Microsoft Internet Explorer. (لكن الثانية طغت الأولى).

Sniffer: برنامج صغير يعمله متطفل على جهاز الكمبيوتر الخاص بك ويراقب حركة المرور الآمنة على الشبكة يراقب السنيكرز الجزء الأول من جلسة تسجيل الدخول عن بُعد ، والتي تتضمن المعرّف وكلمة المرور واسم المضيف لشخص يحاول تسجيل الدخول إلى كمبيوتر آخر. بمجرد أن تصبح المعلومات في يد المخترق ، يمكنه الدخول إلى النظام في أي وقت.

المضيف: يقدم الكمبيوتر المركزي أو المتحكم في بيئة الشبكة خدمات يمكن لأجهزة الكمبيوتر الأخرى الوصول إليها عبر الشبكة. المضيف هو أيضًا نظام رائع يمكن الوصول إليه عبر الإنترنت.

عارض: برنامج يقوم المتصفح بتشغيله لمعاينة ملف لا يمكنه تشغيله بمفرده. يطلق عليه أحيانًا البرنامج المساعد. يعرض العارض مقاطع الفيديو وحركات الملفات.

مفتاح التشفير: كلمة مرور فريدة تُستخدم لتشفير البيانات لحمايتها من الوصول غير المصرح به.

الخادم الوكيل: يتم تشغيل البرنامج على خادم بين الشبكة المحلية أو الإنترانت المحلية والإنترنت. في محاولة لإخفاء بنية شبكة الدخلاء. يقوم البرنامج بتصفية جميع المكالمات الصادرة بحيث تأتي جميعها من نفس السيارة. يقوم الخادم الوكيل بإعادة توجيه طلبك إلى الإنترنت ، ويعترض الاستجابة ويعيد توجيهها إلى عقدة الشبكة الخاصة بك. يمكن لمسؤول النظام أيضًا تنظيم النقاط الخارجية التي يمكن لمستخدمي الشبكة المحلية الاتصال بها.

خادم الويب: حزمة أجهزة وبرامج تقدم خدمات لمضيفي الويب.

خادم الوصول: جهاز كمبيوتر يوفر الوصول إلى المستخدمين البعيدين الذين يقومون بتسجيل الدخول إلى النظام والوصول إلى موارد الشبكة من خلال أجهزة الكمبيوتر الخاصة بهم المتصلة مباشرة بالشبكة. يسمى أيضًا خادم الوصول عن بُعد.

المودم: مصطلح يتكون من مُغيّر/مزيل تشكيل (مضمن/مزيل تشكيل) ؛ جهاز يسمح للكمبيوتر بإرسال المعلومات عبر خطوط الهاتف بالترجمة بين الإشارات الريمكنك منية التي يستخدمها الكمبيوتر وبين الإشارات التناظرية المناسبة للاستخدام على نظام الهاتف. أثناء الإرسال ، يدمج المودم المعلومات الريمكنك منية في إشارة الناقل على خط الهاتف. عند الاستقبال ، يعكس المودم عملية إزالة البيانات المتضمنة من إشارة الموجة الحاملة.

Mosaic: متصفح وطوره المركز الوطني لبرامج البرمجة المنفصلة (NCSA) في جامعة إلينوي. هناك بعض المتصفحات الممتازة المشتقة من Mozaic ، وأشهرها Netscape Navigator من Netscape Communications Inc.

Hypertext: طريقة لتقديم المعلومات بحيث يمكن للمستخدم معاينتها بشكل غير تسلسلي بغض النظر عن تنظيم الأقسام. يمكنك مراجعة المعلومات بمرونة كبيرة واختيار سلوك مسار جديد في كل مرة. عند النقر فوق نقطة فعالة أو ارتباط ، يتم تنشيط الانتقال السريع إلى مستند نصي آخر. يمكن أن يكون على نفس الخادم أو على خادم مختلف على بعد آلاف الأميال.

النموذج: عنصر HTML يسمح للمستخدمين بملء المعلومات في مربعات فارغة أو قوائم أو مواضيع أخرى وإرسال المعلومات للمعالجة. عنصر النموذج محدد لمستوى HTML 2.

Hot Java : مستعرض ويب من Sun Microsystems. إنه متصفح مرتبط بـ Java ، لغة البرمجة المصممة لإنشاء برامج صغيرة قابلة للتنفيذ يمكن تحميلها وتنفيذها بسرعة باستخدام قدر صغير من الذاكرة.

الرابط : عنصر HTML يستخدم لإنشاء صفحة ويب. علامة التبويب عبارة عن نص محصور بين علامات أصغر وأكبر تُعلم المتصفح بمعنى كل جزء من الصفحة. على سبيل المثال ، تشير علامة التبويب إلى بداية مستوى الرأس 1 وتشير علامة التبويب إلى نهاية الرأس.

Usenet : كلمة مكونة من شبكة المستخدم. شبكة عالمية غير تجارية تربط آلاف المواقع الإلكترونية. على الرغم من وجود اتصال وثيق بين Usenet والإنترنت ، إلا أن هذا ليس هو نفسه. ليست كل أجهزة الكمبيوتر المتصلة بالإنترنت جزءًا من Usenet والعكس صحيح. كما هو الحال مع الإنترنت ، ليس لدى Usenet مكان مركزي يتحكم فيه. يمكن أن يشغلها الأشخاص الذين يستخدمونها. مع أكثر من 10000 مجموعة أخبار ، يمكن لملايين الأشخاص في أكثر من 100 دولة الوصول إلى Usenet يوميًا.

فوائد استخدام الإنترنت في التعليم:

يتميز الإنترنت بالعديد من الفوائد والإمكانيات التي تجعله يحقق فوائد تعليمية في عدة محاور يمكن توضيحها على النحو التالي:

للمتعلمين:

- الإنترنت يساعد على جذب انتباه الطلاب من خلال المعلومات قدم من خلال الوسائط المتعددة.
- الإنترنت يساعد على الابتكار. يمكن للطلاب تنفيذ مشاريع أو إنشاء صفحات خاصة بهم على الإنترنت لتنفيذ المعلومات والاستفادة منها.
- يزيد من مستوى التفاعل والتعاون بين الطلاب والمعلمين من جهة ، وبين الطلاب من جهة أخرى.
- يساهم في تنمية التفكير الإبداعي وحل المشكلات والتعلم الذاتي والتعلم التشاركي ومهارات البحث العلمي.
- المساهمة في نقل الأفكار الجديدة للطلاب ورفع مستوى الإنجاز وتنمية روح المبادرة لديهم.
- تعمل على تطوير مهارات المتعلمين بما يتجاوز تعلم محتوى التدريب ، مثل قدرتهم على القيادة وبناء الفريق ومهارات الاتصال الجيدة والتفكير النقدي.
- تحقيق متعة التعلم ، حيث يوفر البحث عن المعلومات عبر الإنترنت جوًا ممتعًا أكثر من طرق البحث عن الكتب ، كما أنه يوفر العديد من الخيارات التعليمية للمتعلم والمعلم.
- يساعد على تقليل التجريد ونهج الملاحظة الحسية. من خلال استخدام الويب ، كان من الممكن إنشاء برامج تقدم صورًا ثلاثية الأبعاد ثلاثية الأبعاد ، وبالتالي تتيح للمشاهد الاقتراب من الواقع.

- للإنترنت تأثير فعال على تطوير مفهوم التعلم الفردي ، حيث توفر وسائل جديدة للمتعلم للحصول على المعلومات دون مساعدة الآخرين.

للمعلمين:

- العمل على تطوير عمل المعلم داخل الفصل ليصبح مرشدًا وموجهًا لعملية التعلم.
- المساهمة في إعلام المعلم بكل ما هو جديد في مجاله الأكاديمي والتعليمي.
- سهولة تطوير محتوى الدراسة عبر الإنترنت.
- يوفر الإنترنت فرصة ممتازة للتطوير المهني والأكاديمي للمعلم من خلال حضور المؤتمرات الحية عبر البريد الإلكتروني أو شبكة الاتصال المباشر والحوار بين الأكاديميين حتى يظل على اتصال بالتطورات الأكاديمية التي تحدث في العالم.
- القدرة على الدخول في أسئلة موضوعية لتقدير الذات للحصول على ملاحظات عاجلة من الطلاب.
- التحرر من قيود الزمان والمكان ، حيث يمكن وضع المادة العلمية على الويب ، ويمكن للطلاب التعلم في المكان والزمان اللذين يناسبهم ، وبسرعة تتناسب مع قدراتهم.
- الإنترنت آلية توصيل وسائط تعليمية سريعة وموثوقة ، حيث يمكن استخدامها لتوزيع الوسائط التعليمية التقليدية مثل المواد المطبوعة للدورات والبرامج التعليمية والنصوص ، وتحويلها إلى ورقة بيانات يمكن للطلاب الوصول إليها.

كمصدر للتعلم والمعلومات:

- تجديد المعلومات على شبكة الإنترنت وتجديدها باستمرار مما يربط المستخدمين بآخر الاكتشافات العلمية في مختلف المجالات.
- تتنوع مصادر المعلومات وتوفر العديد من الخيارات التعليمية للمعلمين والمتعلمين.
- توفير الوقت ، حيث أن الوقت الذي يقضيه البحث عن موضوع عبر الإنترنت قليل مقارنة بالطرق التقليدية.
- يوفر الاتصال المباشر عبر الدردشة والمؤتمرات الصوتية ومؤتمرات الفيديو والاتصالات غير المباشرة عبر البريد الإلكتروني ومجموعات الأخبار والمنتديات.
- الحصول على آراء المفكرين والباحثين المتخصصين في مختلف المجالات في أي موضوع علمي.
- من خلال العرض السابق لفوائد وقدرات الإنترنت ، يتضح أن اعتماد استخدام الإنترنت في التعليم يدعم تعلم الطلاب ويزيد من دافعيتهم للتعلم ، ويعلمهم عن تكوين بيئة تعليمية جديدة تشمل الطلاب وطلابهم . المعلمون الذين يتم من خلالهم تبادل المعلومات ومناقشتها بهدف تبادل ونشر الخبرات التعليمية.

خدمات الإنترنت في التعليم:

ذكر الفار (2004) والموسى والمبارك (2001) أن الإنترنت يقدم العديد من الخدمات التي يمكن استخدامها بشكل فعال في العملية التعليمية ، بما في ذلك البريد الإلكتروني ومجموعات المناقشة ومشاركة الملفات والدردشة ، Telnet Gopher service Internet فيما يلي عرض تفصيلي لبعض هذه الخدمات:

- خدمة البريد الإلكتروني: تستخدم هذه الخدمة لتبادل الرسائل والمستندات باستخدام الحاسب الآلي وإرسال جميع المستندات المطلوبة في المواد التعليمية وإرسال الواجبات المنزلية والإجابة الاستفسارات وإبداء الرأي ، كما يمكن أن يكون بمثابة وسيط للتواصل مع خبراء من دول مختلفة حول العالم والاستمتاع بخبراتهم وأبحاثهم في مختلف المجالات
- خدمة القائمة البريدية: تعد هذه الخدمة من أهم خدمات الاتصال عبر الإنترنت. تتكون هذه القوائم من عناوين بريدية وعادة ما تحتوي على عنوان بريدي يحول جميع الرسائل المرسلة إليهم إلى كل عنوان في القائمة ، ويمكن وضع قائمة بريدية بأسماء الطلاب في المقرر الدراسي أو من قبل الطلاب واستخدامها كملف طريقة لنشر أو نشر المعلومات. من أهم المجالات في تنفيذه هو إنشاء قائمة بأسماء الطلاب في الفصل الدراسي كميسر للحوار بينهم ، لتبادل الآراء ووجهات النظر حول الدورات الأكاديمية ، وللمعلم الذي يمكن استخدامه للإرسال. الواجبات المنزلية ومتطلبات الموضوع.
- خدمة المجموعات الجديدة: وهي تعبر عن المواقع التي يتجمع فيها الأشخاص لمشاركة الآراء والأفكار أو لإصدار إعلانات عامة أو طلب المساعدة في المنطقة. تتميز هذه المجموعات بأنها مرتبة في تسلسل هرمي لتسهيل العثور عليها. يمكن أيضًا استخدام الحوار المباشر في مجموعات المناقشة ، مما يسهل ربط الطلاب في فصل واحد بمجموعة من الخبراء العالميين للاستمتاع بهم ، أو الدخول في حوار بين الطلاب من مدرسة وأخرى. في موضوع معين.
- خدمة الدردشة عبر الإنترنت: هذا نظام يسمح للمستخدم بالتحدث والتحدث مع مستخدمين آخرين في نفس الوقت. بالإضافة إلى ذلك ، يمكنك مشاهدة الصور من مكبرات الصوت من خلال الكاميرا. من أهم استخدامات هذه الخدمة في التعليم قدرتها على إجراء المحادثات بين الناس من خلال الكلام والصور. دورة واحدة ، بغض النظر عن المسافات بينها في العالم ، تنقل وتبث متواليات المحاضرات مجانًا في الهواء إلى أي مكان في العالم وإلى الاجتماعات والندوات العلمية البعيدة. يمكن للطلاب والمعلمين متابعة هذه الجلسات من أي مكان والحصول على شهادة في نهاية الجلسة.
- الإنترنت: هذا نظام معلومات يعرض معلومات مختلفة ويسمح للمستخدم بالوصول إلى خدمات الإنترنت المختلفة. يعتمد على طريقة النص التشعبي ، والتي تتكون من بيانات تحتوي على روابط بيانات ومصادر أخرى. تُستخدم هذه الروابط للتنقل عبر مواقع الويب ، والتي يمكنك من خلالها تطوير مناهج ودروس نموذجية ودروس للدراسة الذاتية وتمارين متنوعة على الإنترنت. كما يمكن تصميم مواقع الإشراف والإدارة والتعليم من خلال الإنترنت لتسهيل الاتصال والمتابعة بين جميع الأطراف في العملية التعليمية.

يعتقد كل من (سعادة والسرطاوي ، 4050 ، 557-559) أن التخطيط لتوفير المعلومات التعليمية على الإنترنت يجب أن يقوم على الخطوات التالية: تحديد احتياجات المتعلمين التي على أساسها يتم تنظيم المعلومات الضرورية. يحتاج المتعلم في البداية ثم تتطور آلية تقديم هذه المعلومات عبر الإنترنت.

- تحديد الأهداف والأنشطة التربوية ، وذلك مع مراعاة الاحتياجات التعليمية. ثم يبحث عبر الشبكة عن الموارد المناسبة لهذه الأهداف والأنشطة ، ويجعلها متاحة للمتعلمين ويوجههم للاستمتاع بها.

- المحتوى التعليمي ، من خلال مساعدة المتعلمين في العثور على المعلومات التي يحتاجون إليها ، أو من خلال البحث عن الوثائق والأمثلة ذات الصلة ، أو من خلال البحث عن الموارد التي توضح المفاهيم التي يتم تدريسها. تنظيم وتنظيم المعلومات باستخدام الجداول والمخططات والمسودات والرسومات التي توضح المعلومات والأهداف والعلاقات بين المفاهيم المختلفة التي تم تعلمها.
- تدريب المتعلمين على كيفية الحصول على المعلومات من خلال تدريبهم على أنسب الطرق وأكثرها فاعلية للوصول إلى مصادر المعلومات وآلية الاتصال بالجهات المعنية سواء كانت مراكز أو مؤسسات للحصول على المعلومات.
- التقييم عن بعد ، والذي يستجيب لنماذج اختبار معينة ويرسلها عبر الشبكة إلى المدير المباشر للتقييم. يتم ذلك غالبًا في المؤسسات التعليمية التي تستخدم الإنترنت كمصدر أساسي لإرسال واستقبال المعلومات من المتعلمين.
- الإنترنت في المؤسسات التعليمية العامة: تفعيل دور الإنترنت في المؤسسات التعليمية العامة سيؤدي إلى تغيير جذري في نظام التعليم بأكمله ، وخاصة في دور المعلم والمتعلم ، حيث يجب استغلال ذلك في التقدم والاستخدام العلمي. للأغراض العلمية ولتطوير وبحث المتعلم والمعلم بالعلوم الحديثة واستخدام الإنترنت لربط المعلومات مع الطلاب في أي مكان وزمان وتسهيل عمليات التواصل مع الأقران والمعلمين مما يساهم بشكل كبير في رفع جودة التعليم وتحسين مخرجاتهم.
- يمكن استخدام الإنترنت بعدة طرق وبعدة طرق ، حيث يمكن بناء شبكة داخلية معدة من خلال تزويد المدارس ببنية تحتية لتكنولوجيا الاتصالات تتكون من أجهزة كمبيوتر وخادم لتمكين الاتصال بين المشاركين في شبكة تنظيم الكمبيوتر . يتمتع المعلمون بوصول مباشر وآمن إلى خدمات الويب التعليمية ويستخدمونها للحصول على المعلومات التي يحتاجونها والتواصل مع الخبراء في مختلف المجالات.

يوضح الفار (4004) أن أهمية استخدام الإنترنت في المدارس تقوم على حقيقة أنه يوفر:

- يتلقى التلاميذ والمدرسون ومديرو المدارس كميات هائلة من المعلومات العلمية المقدمة في عدد من الأشكال ، بما في ذلك النصوص والخطوط. والصور الثابتة والمتحركة والرسومات ومقاطع الفيديو ، بالإضافة إلى توفير أدوات للبحث عن أحدث المعلومات.
- تسهيل اتصال الطلاب مع معلميهم أثناء ساعات العمل غير المنتظمة لمناقشة المحتوى التعليمي والواجبات المنزلية للدورات الأكاديمية.
- تدريب المتعلمين في جميع مراحل التعليم باستخدام تقنيات الاتصال والمعلومات الحديثة حتى يتمكنوا من التواصل والمشاركة فيها.
- تزويد المعلمين بالقدرة على توزيع المهام وتصحيحها وإعادتها إلى الطلاب أثناء تزويدهم بملاحظات فردية من خلال خدمة البريد الإلكتروني.
- تسهيل الاتصال بين المدارس في نفس المحافظة أو بين الممثلين المختلفين من أجل تبادل الوثائق التعليمية والإدارية.
- تسمح الوزارة وإدارات التعليم بالاتصال بالمدارس لمراقبة العمل وتبادل الوثائق وعقد الاجتماعات عن بعد.

- تسهيل رعاية ما بعد الوالدين لأطفالهم في المدرسة والتنسيق مع المعلمين ومديري المدارس من أجل استطلاع آراء المتعلمين وحل مشاكلهم والمشاركة في الأنشطة المدرسية.
- تشجيع المتعلمين على التعلم بأنفسهم ، وكذلك تشجيع المعلمين ومديري المدارس على التعلم المستمر والتطوير المهني.
- توفر المدارس لوحة إعلانات إلكترونية وجداول بحث عالمية تساعدهم على أداء واجباتهم التعليمية والإدارية وتوفير الوقت والجهد والمال.

من أجل تفعيل استخدام الإنترنت في المدارس فعليًا ، يجب اتخاذ عدة إجراءات:(الفار (2004))

- تحديد الأغراض التعليمية والإدارية التي تستخدم الإنترنت من أجلها.
- تدريب المعلمين والمتخصصين لتكنولوجيا التعليم بالمدرسة على برمجة المناهج ليتم نشرها في الشبكة وتقييمها بعناية.
- تحديد الجهة الفنية المختصة بإنشاء شبكة المدارس وجودتها وتدريب الفنيين ومستخدمي الشبكة داخل المدرسة. واختيار الأجهزة والأدوات والبرامج اللازمة لإنشاء الشبكة.
- تجهيز القاعات المدرسية والمكاتب الادارية لربطها بالشبكة.
- تدريب الطلاب والمدرسين والإداريين على استخدام الشبكة في مختلف عمليات الاتصال والتعليم والبحث المعلوماتي.
- يمكنك من بتجربة الشبكة لتحديد كفاءة العمل والصعوبات التي واجهها المستخدمون.

تجارب بعض الدول في استخدام الإنترنت في التعليم: أشار الفنطوش والسلطان إلى تجارب بعض الدول في إدخال الإنترنت في التعليم ، مثل: كندا ، حيث بدأت كندا مشروع استخدام الإنترنت في التعليم في السنة. 5993- كانت البداية في جامعة يلتقي فيها الطلاب وينظمون الموارد التعليمية على الإنترنت. بعد ذلك تم تطوير الموضوع بالتعاون مع القطاعين الخاص والعام ، ومن هنا جاء مشروع (School Net) ، وبعد سنوات قليلة توسع المشروع ليقدم العديد من الخدمات مثل توفير المعلومات المعلوماتية للمدارس والمعلمين وأولياء الأمور وغيرها من الخدمات. بدأ القطاع الصناعي - الراعي الرئيسي للمشروع - في عام 2015. 5991 برنامجًا لتحفيز ودعم وتدريب المعلمين في الأنشطة الصفية القائمة على استخدام الإنترنت. خصصت الحكومة الكندية 30 مليون دولار أمريكي لتوسيع مشروع (School Net) خلال السنوات اللاحقة من عام 1993.

كوريا ، في مارس 1995 ، أعلن عن بدء مشروع Kid Net لتقديم الإنترنت إلى المدارس الابتدائية الكورية. بعد ذلك توسع المشروع ليشمل الكليات والمدارس الثانوية والكليات والجامعات. يأتي المشروع بفضل التعاون بين شبكة الشباب العالمية من أجل السلام (GYN) ، من جامعة ولاية ميشيغان ، الولايات المتحدة ، وصحيفة كورية من جهة ، ووزارة الاتصالات والإعلام الكورية ووزارة التربية والتعليم حول يد أخرى. وكانت إحدى الخطط أن المشروع تم تمويله من قبل المؤسسات الحكومية والخاصة والشركات وأولياء الأمور وغيرهم ممن يرغبون في التبرع. وقد تم تحديد فترة عشر سنوات لتنفيذ هذا المشروع.

وتم تقسيمها إلى أربع مراحل في المرحلة الأولى والمدة في عام 5991 (تمت التجربة في 40 مدرسة ابتدائية ، والباقي تم تقسيمها إلى ثلاث فترات كل منها 3 سنوات ، وذلك في الثلاثة الأولى. عام (5999-5997) ، تم

إدخال الإنترنت في 100 مدرسة ، وفي الفترة الثانية (4000 - 4004) ، تم تقديم الخدمة إلى نصف المدارس الابتدائية في كوريا ، ولكن في الآونة الأخيرة (4001 - 4003) ، يتم تحقيق الهدف من خلال تقديم الخدمات لكل مدرسة ابتدائية.

تبنت وزارة التعليم في سنغافورة ، بالتعاون مع المجلس الوطني للكمبيوتر (NCB) ، مشروع اتصال المدرسة بالإنترنت ، والذي يهدف إلى توفير مصادر المعلومات للمدارس. في عام 2015 ، بدأ المشروع بست مدارس ، وربطت التجربة المدارس ومسؤولي التعليم بالشبكة. كما تم توصيل وزارة التعليم بالإنترنت ، ثم توسع المشروع ليشمل الكليات الصغيرة ، ودعمت الحكومة السنغافورية استخدام الإنترنت ، وأنشأت وزارة الإعلام والفنون خدمة خرائط المعلومات من خلال شبكة.

طورت الإنترنت ، في شكل دليل لمصادر المعلومات الحكومية ، برنامجًا يسمى تكنولوجيا المعلومات (IT 4000) لتحويل سنغافورة إلى جزيرة استخبارات في القرن المقبل. ولتحقيق ذلك ، كان على وزارة التربية والتعليم اعتماد خطة استراتيجية لنشر تكنولوجيا المعلومات من خلال التعليم. اعتمد هذا البرنامج على الافتراضات التالية: • أدب الكمبيوتر هو أحد المهارات الأساسية التي يجب أن يكتسبها كل معلم وطالب في مدارس سنغافورة.

يمكن تحسين مهارات التعلم من خلال تكنولوجيا المعلومات.

يمكن لبيئة التعلم والتدريس الغنية بتكنولوجيا المعلومات أن تخلق الدافع للتعلم وتحفز الإبداع والتعلم الفعال.

يمكن أن يؤدي الجمع بين تكنولوجيا المعلومات والتعليم إلى إحداث تغيير وتجديد في جودة التعليم.

بالإضافة إلى هذا البرنامج ، أطلقت وزارة التعليم في سنغافورة والمجلس الوطني للكمبيوتر مشروع تكنولوجيا المعلومات المعجل. تم تصميم هذا المشروع لتحسين استخدام تكنولوجيا المعلومات في التعلم والتعليم في المدارس الابتدائية باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة بطريقة أفضل. من خلال ربط الأجهزة الشخصية في المدارس بشبكة موحدة متصلة بالإنترنت. من أجل تحقيق الأهداف السابقة ، بدأوا في تدريب المعلمين وخلق بيئات تعاونية بينهم. كما أقيمت ندوات لمديري المدارس لتعريفهم بأهمية الإنترنت وأهداف البرامج الموضوعة والعقبات التي قد يواجهها الجميع ، وبدأ العمل على دمج الإنترنت في المناهج الدراسية بشكل مناسب.

هذه تجارب معينة على مستوى الدولة ، وهناك تجارب على مستوى أدنى وفي مجالات تعليمية أخرى مثل التعليم الجامعي والتعليم المهني وغيرها. في السويد ، تم إجراء تجربة لتعليم معلمي المدارس الثانوية كيفية استخدام الإنترنت من خلال الإنترنت ، وفي أوكرانيا ، تم استخدام الإنترنت في عمل دورة تعليمية لتعليم شبكات الكمبيوتر وتقنيات الإنترنت المخصصة لطلاب معهد تقني . في المدينة التعليمية الهندية ، يتصل مركز التعليم المهني بكلية اجتماعية في أوهايو بالولايات المتحدة الأمريكية عبر الإنترنت.

تأثير التعليم عبر الإنترنت على الإنترنت: يواجه استخدام الإنترنت في التعليم عدة صعوبات ، أبرزها ذكر خازندار ومهدي (2006) والموسى والمبارك (2005) على النحو التالي:

- التحدي الفني من الاضطرار إلى تعلم كيفية التعامل مع التقنيات الحديثة هذه وصعوبة مواكبة التطور السريع لتقنيات الكمبيوتر.
- التكلفة المادية ، حيث أن التكاليف التي ينطوي عليها تقديم هذه الخدمة في مرحلة الإعداد كبيرة ، حيث يتطلب إنشاء هذه الشبكة خطوط هاتف بمواصفات وأجهزة معينة وخطط أخرى.

- مشاكل فنية ، حيث أن التدخل في الاتصال أثناء عمليات البحث والتصفح وإرسال الرسائل لأسباب فنية أو غيرها يمثل مشكلة تواجه المؤسسات التعليمية مما يجبر المستخدم على العودة إلى الشبكة مرة أخرى وقد يفقد البيانات التي كتبها.
- ضعف البنية التحتية للاتصالات في بعض البلدان ، مما يؤثر سلبًا على الاتصال بالإنترنت.
- قد تكون الطبيعة الجغرافية لبعض الدول عقبة أمام استخدام التقنيات الحديثة.
- طبيعة أنظمة التعليم ، كطرق التعليم المرتبطة بالأطر والأنظمة ، والتي يجب أن تلبي التزام المعلمين والهيئات التعليمية ، وعدم الارتباط بين المناهج وتكنولوجيا المعلومات بسبب أحدث الابتكارات.
- مواقف المعلمين تجاه استخدام التكنولوجيا ، والعامل البشري عقبة رئيسية تمنع استخدام التكنولوجيا. وجدت إحدى الدراسات أن استخدام الشبكة في التعليم أقل من المتوقع ويتحرك ببطء بسبب اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام هذه التقنية ، بسبب عدم الوعي بأهمية هذه التقنية وعدم القدرة على استخدامها. لذلك يجب وضع برامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس حول كيفية استخدام هذه التكنولوجيا واستخدامها في التعليم.
- نقص التدريب المناسب ، لأن معظم المعلمين يخشون التكنولوجيا ويشعرون بالراحة تجاه الأساليب التعليمية التقليدية ، لذلك يجب تشجيعهم وتدريبهم أولاً حتى تتمكن من معرفة ما وراء التكنولوجيا من حيث المكاسب التعليمية التي يمكن استخدامها في Classroom ، والانتقال من متلقي المعلومات فقط إلى الأفراد الذين ينتجون المعلومات بنسب إلى الواقع التعليمي.
- ضعف اللغة الإنجليزية ، لأن معظم المعلومات المتاحة على مواقع التدريس والبحث على الإنترنت باللغة الإنجليزية ، وبالتالي فإن الميزة أكبر لمن يتقنون اللغة ، وهناك حاجة لمسح مؤهلات الأعضاء ومؤهلاتهم. ضرورة إنشاء قواعد بيانات ومواقع بحثية باللغة العربية.
- ثق بصحة المعلومات ، لأن البعض يعتقد أن المعلومات التي تم الحصول عليها من الإنترنت صحيحة ، وهذا خطأ في البحث العلمي. هناك مواقع غير معروفة أو مشبوهة على الأقل. لذلك ، من الضروري التحقيق في الصحيح والحكم على الموجود قبل قبوله في البحث.
- عدم استقرار واستقرار المواقع والروابط التي تربط مواقع مختلفة على الإنترنت قد يكون الموقع أو المعلومات موجودة اليوم وليس غدًا.
- مراقبة الطلاب والخوف من وصولهم إلى المواقع غير التعليمية ، وذلك لأن بعض أولياء الأمور قلقون من إساءة استخدام الإنترنت ومدى قدرة المعلم على حماية أطفالهم من المحتوى غير المناسب ، ويرى بعض الآباء أن التعليم عبر الإنترنت مضيعة للوقت والأفضل طريقة حماية الطلاب هي تعليمهم والاتفاق مع أخلاقيات استخدام الإنترنت.
- المواقف السلبية والحواجز النفسية. لا يحب إنسان الطبيعة تغيير ما كان معتادًا عليه ، بل يعارضه بطرق مختلفة ، لذلك يأخذ شكل الإحجام والسلبية للتغيير ، ويرجع ذلك إلى تمسكه بالطرق القديمة ، وإحجامه عن التكيف مع الأساليب الحديثة أو الشعور بالامتناع واللامبالاة تجاه التغييرات الجديدة.
- الكثير من الوقت لأن استخدام الإنترنت في التعليم يستغرق وقتًا أطول بكثير من التدريس التقليدي ، خاصةً لإعداد القراءات وتقديمها عبر الإنترنت وإرسال إجابات مكتوبة للطلاب عبر الإنترنت. بالإضافة إلى الوقت المستغرق في التصفح والبحث ونشر الدروس ، فإن ظهور موصلات وأجهزة استقبال الأيمكنك منار الصناعية سوف يتغلب على هذه المشكلة.

- ونظرا لبعض الصعوبات يتضح أنها تعود إلى حداثة التجربة وعدم اعتيادها على استخدامها مما يؤدي إلى ضرورة تهيئة ظروف البيئة التعليمية. معالجة. التعامل بنجاح وفاعلية مع هذا المبتكر التكنولوجي ، بحيث تتحقق الاستفادة من قدراته ومميزاته والعقبات التي تحول دون هذه الميزة.

الدرس الثالث عشر: مجالات ووحدات المنهج التعليمي

العنصر الأول : الطباعة باللمس.
العنصر الثاني : ألعاب الحاسب.
العنصر الثالث : التطبيقات الرسومية.
العنصر الرابع : معالجة النصوص.
العنصر الخامس : إعداد الشرائح والعروض بالحاسب

.

مقدمة :

إذا كان التعليم يمتلك الأدوات اللازمة لتحقيق تغييرات جذرية في التنشئة الاجتماعية لأفضل النتائج التي تحقق أهداف أعضائها ، وبالتالي أهداف المجتمع ككل ، فإن المناهج التعليمية - التي تمثل نظامًا فرعيًا لأنظمة التعليم - تعتبر كواحد . من أهم هذه الأدوات ، لذلك يجب أن ينعكس عليها كل ما يؤثر على التعليم. تغييرات للعب الدور الذي يوفره ربط المتعلمين بالحياة في كافة التطورات والتعقيدات.

حيث أن العصر الحالي مليء بالعديد من المتغيرات المعرفية والتكنولوجية بوتيرة سريعة ، والتي لها انعكاسات على الحياة الشخصية والاجتماعية والسياسية والفنية وجميع الجوانب التي تتكون منها مظاهر الحياة البشرية. الميزات التي تتوافق مع احتياجات الحياة في هذا العصر وتحدد مسار التعلم الذي يمكّن الفرد من اكتساب خصائص مواطن القرن الحادي والعشرين ، مثل المنافسة والقدرة على الابتكار والاختيار والمرونة وغيرها من الصفات يعتقد المعلمون أن أن تكون من أهم المخرجات التربوية ، ومن ثم كان لابد من تحديد الخصائص بحيث يلعب المنهاج التعليمي دوره في دعم المجتمع للتعامل مع معطيات التطور الريمكنك مني والتكنولوجي والاستفادة منها.

مناطق ووحدات المنهج التعليمي: الكتابة باللمس: يعرف تيفال (2000) الكتابة باللمس بأنها استخدام كل أصابع اليدين في أكثر من موضع في الصفوف الأربعة للوحة المفاتيح ، بحيث يتم استخدام كل إصبع للضغط على محدد الشخصيات في تلك الصفوف مع مراعاة أن العيون تركز على الموضوع. لطباعة.

يوضح البطش (2009) أن الطريقة الصحيحة لتعلم الكتابة والنسخ السريع باللغتين العربية والإنجليزية هي طرق اللمس ، ومن الاسم يتضح لنا أن هذه العملية يجب أن تستخدم فيها حاسة اللمس مع عشرة أصابع ، وهي توجه من القدرات العقلية والروحية وعملية حفظ مفاتيح الحروف ، وبهذه الطريقة علينا حفظ الحروف كاملة على لوحة المفاتيح ، وهذا بشكل تدريجي ، ويجب أن نشير كل إصبع إلى الحرف مناسب له ويقع في نطاق اختصاصه ، حيث نركز جميع أصابعنا على حروف على لوحة المفاتيح تسمى حروف الربط ، وبهذه الطريقة نحقق السرعة والدقة المطلوبة.

وطريقة اللمس كما ذكرنا سابقاً هي الطريقة الصحيحة لتعلم طباعة الحروف التي تؤدي إلى السرعة والتحكم والمهارة في استخدام الكمبيوتر ، والهدف هو السرعة والتحكم والجودة في العمل والتنسيق المناسب والإنتاجية الجيدة ، و استخدام المهارات بالطريقة الصحيحة ، لأن الطباعة هي نفس الحركة ، فمن يبحث عن الحروف تأخذنا ولا تصل إلى حد السرعة والتحكم.

يمكن أن تؤدي الطباعة السريعة والدقيقة إلى النجاح في استخدام هذا الجهاز المتطور بسرعة وكفاءة وسلاسة في الاستخدام ودقة غير محدودة ، وبالتالي تعود نتيجة ذلك للطالب لينجح في عمله على الرغم من أن هذه الطريقة متعبة ومملة في البداية ، إلا أنها مريحة ومفيدة في النهاية.

الإنجاز السريع للمهمة هدف ضروري في الوقت الحاضر ، والإنجاز يحتاج إلى معرفة ومعرفة واستخدام أمثل ، من أجل التخلص من استخدام إصبع واحد في عمليات الطباعة وإشراك العين والعقل في البحث عن الحروف على لوحة المفاتيح لاستخدام الكتابة النصية. ، فتعلم الطباعة علاج معجزة ، يعمل ويعمل في هذه المهنة ، ويسعى كل شخص إلى تحسين مستواه بشكل أفضل ، من أجل الفوز بوظيفة مثل إدخال المعلومات والسكرتارية وطباعة الدراسات والكتب بشكل صحيح.

مزايا الطباعة باللمس: يلاحظ Tval (2000) مزاياها: • تزيد من سرعة الطباعة.

• حافظ على الشكل يرهق أعصابه وعينيه وأجزاء جسمه حتى يحافظ على قوته في العمل.

• يقلل من الخطأ في الشخصية ، أو تخطي بعض الكلمات أو الجمل أو السطور.
ألعاب الكمبيوتر: تُعرَّف الألعاب الإلكترونية على أنها سلعة تكنولوجية ، فهي جزء صغير من العالم الجديد الناشئ عن الثقافة الريمكنك منية الحديثة ، رغم أنها ممتعة ومسلية ، إلا أنها تؤثر على الفرد والمجتمع بطرق متنوعة. بدأت الألعاب الإلكترونية بين عامي 1967 و 1969 ، بعد أن قرر المهندس الأمريكي رالف بير إيجاد طريقة للعب الألعاب على التلفزيون ، وبمساعدة أصدقائه بيل هاريسون وبيل روش ، تم إنشاء النموذج الأول للألعاب الإلكترونية ، والذي أطلقوا عليه اسم . الصندوق البني. كان هذا النموذج الأولي هو أول نظام ألعاب فيديو به عدد من البرامج واللاعبين ، ثم استحوذ Magnavox على هذا النموذج ، والذي أطلق بدوره هذا التصميم المسمى Magnavox Odyssey ، والذي مهد الطريق لتطوير ألعاب الفيديو حتى وصلت إلى تلك النقطة. التقدم.
فوائد ألعاب الكمبيوتر:
للألعاب الإلكترونية تأثير كبير على الثقافة العامة للناس ، نظرًا لانتشارها الواسع ، ويمكن أن تقتصر فوائد الألعاب الإلكترونية على ما يلي: • الألعاب الإلكترونية تزيد من الأداء المعرفي: تشير بعض الدراسات إلى أن الأطفالغالبًا ما تؤدي ممارسة ألعاب الفيديو أداءً جيدًا للمثقفين ذوي القدرات الأكاديمية العالية والعالية ، بالنسبة لأولئك الذين لم يلعبوا في هذه الألعاب.
• تعمل الألعاب الإلكترونية على تحسين التنسيق بين اليد والعين: تتطلب معظم ألعاب الفيديو ، بغض النظر عن موضوعها ، من اللاعبين استخدام أوامر دقيقة تؤثر على التنسيق بين اليد والعين.
• تعمل الألعاب الإلكترونية على تحسين التنسيق بين اليد والعين: تتطلب معظم ألعاب الفيديو ، بغض النظر عن موضوعها ، من اللاعبين استخدام أوامر دقيقة تؤثر على التنسيق بين اليد والعين. تعمل الألعاب الإلكترونية على تحسين عملية اتخاذ القرار: تعتمد معظم ألعاب الفيديو على تطوير استراتيجيات محددة أثناء اللعبة ، مما يساعد على اتخاذ قرارات أفضل وأسرع.
• الألعاب الإلكترونية تشجع على القراءة: قد تشجع الألعاب الإلكترونية على القراءة ، فيجذب الحوار بين الشخصيات اللاعب ويقرأها وينمي مهاراته في القراءة.
• الألعاب الإلكترونية تزيد من حدة التفكير الاستراتيجي والمهارات المنطقية: تتطلب هذه الألعاب استراتيجيات معقولة لتتمكن من التقدم إلى المستوى التالي وإنهاء اللعبة والفوز بها.
• الألعاب الإلكترونية تزيد الاهتمام بالتكنولوجيا: عندما يتكيف الناس مع التكنولوجيا الحديثة من خلال الألعاب الإلكترونية ، ويزيد من اهتمامهم بها.
• تساعد الألعاب الإلكترونية الأشخاص المهمشين في المجتمع: يستطيع الأشخاص المهمشون اجتماعياً التواصل مع الناس من خلال العالم الافتراضي ، ويتم اكتسابها تدريجياً بين الناس من خلال الألعاب متعددة اللاعبين ، حيث يمكنها التواصل مع أشخاص جدد وتكوين صداقات جديدة أيضًا.
تستخدم الألعاب الإلكترونية كأدوات مساعدة للتعلم: قامت بعض المؤسسات التعليمية بتضمين المواد التعليمية في الألعاب الإلكترونية لأنها تطور وتحسن المهارات الحياتية المختلفة. بالإضافة إلى ذلك ، تصبح العملية التعليمية أكثر متعة.
تستخدم الألعاب الإلكترونية كوسيلة فنية: حيث أن الألعاب الإلكترونية هي مساهمة كبيرة في إنتاج بعض وسائط الفنان مثل الموسيقى والأفلام.

الأضرار التي تلحق بألعاب الكمبيوتر: يمكن أن تؤدي الألعاب الإلكترونية إلى السمنة والكسل والأمراض الاجتماعية ومشاكل الصحة البدنية والنمو العقلي بسبب الاستخدام المتكرر لهذه الألعاب الإلكترونية. فيما يلي بعض عيوب الألعاب الإلكترونية: في الحياة الواقعية ، أظهرت بعض الدراسات أن ممارسة الألعاب الإلكترونية العنيفة لبعض الوقت قد يؤدي إلى زيادة عنف اللاعب والسلوكيات الخطيرة الأخرى.
مضيعة للوقت: ترتبط ممارسة الألعاب الإلكترونية بإضاعة الوقت لأن الوقت الذي يقضيه اللاعب في لعب الألعاب يحل محل الأنشطة الأخرى الأكثر أهمية ، مثل ممارسة الألعاب. ب. اقضِ بعض الوقت مع العائلة أو الأصدقاء أو يمكنك من بمهام أكاديمية أو شارك في الأنشطة الترفيهية. ب. لعب كرة القدم أو قضاء الوقت في تطوير إحدى المهارات.
• تغير المظهر: يمكن للألعاب الإلكترونية المفرطة أن تغير مظهر اللاعب الخارجي من خلال: عدم كفاية ساعات النوم ، مما قد يؤدي إلى شحوب البشرة أو ظهور دوائر تحت العينين. بدانة. عدم القدرة على الوقوف بشكل صحيح.
الإضرار بالصحة: يمكن للألعاب الإلكترونية أن تلحق الضرر بالصحة البدنية للاعبين لأنها يمكن أن تسبب:
- آلام المفاصل: يمكن أن تسبب ممارسة الألعاب الإلكترونية آلامًا في المفاصل في الرقبة أو اليد أو الرسغ أو الساعد بسبب اللعب المستمر يمكن أن تكون طويلة دون راحة.
نقص فيتامين د: قد تؤدي ممارسة الألعاب الإلكترونية لفترات طويلة إلى نقص فيتامين (د) الذي يأخذه الشخص من التعرض لأشعة الشمس ، لأن نقص فيتامين (د) يؤدي إلى الكساح الذي يضعف العظام ويثني العمود الفقري والساقين.
السمنة: غالبًا ما تؤدي الألعاب الإلكترونية المصاحبة للأطعمة غير الصحية والوجبات الخفيفة المليئة بالدهون والسكريات إلى السمنة.
الإدمان على ألعاب الكمبيوتر: الألعاب الإلكترونية تستغرق وقتًا طويلاً بالنسبة للمقامرين مما يؤدي إلى إدمانهم لأن هذا الإدمان معترف به دوليًا وخطره يساوي الإدمان على اليمكنك منار القهري حيث يريد اللاعب الفوز. يصبح حب الألعاب الإلكترونية إدمانًا عندما يلعب اللاعبون ألعاب الفيديو في أغلب الأحيان على حساب العمل أو الكلية أو التمرين أو الأحداث العائلية أو الأنشطة الاجتماعية التي قد تؤثر عليهم سلبًا.
هناك العديد من الأسباب التي تؤدي إلى الإدمان على الألعاب الإلكترونية ، منها حقيقة أن مصممي الألعاب خططوا لها لزيادة عدد اللاعبين لأن اللعبة تشكل تحديًا دائمًا للاعب ليتمكن من الفوز. نتيجة لذلك ، يخصص المزيد من الوقت للفوز دون الاستسلام.
أنواع الإدمان على ألعاب الكمبيوتر: ينقسم الإدمان على الألعاب الإلكترونية إلى نوعين: - الإدمان على الألعاب الإلكترونية التي تحتوي على مهمة واحدة فقط ، ويلعبها اللاعب عندما يكمل اللاعب المهمة أو يحقق نتيجة معينة ، ثم ينتهي الإدمان غالبًا.
الإدمان على الألعاب الإلكترونية التي ليس لها مهمة واحدة ولا نهاية لها. يتم لعب هذه الألعاب من قبل مجموعة متنوعة من اللاعبين عبر الإنترنت ، حيث يقوم اللاعب ببناء شخصية خيالية وبناء علاقات مع لاعبين آخرين عبر الإنترنت. هذا النوع من الإدمان لا ينتهي بسرعة ولا توجد نهاية خاصة باللعبة. ويمكن للاعب فعل ذلك استخدم اللعبة كوسيلة للهروب من الواقع لجعله يشعر بمزيد من القبول في شخصيته الشبحية في هذه اللعبة.
علامات الإدمان على ألعاب الكمبيوتر: علامات الإدمان على الألعاب الإلكترونية هي:

- تغيير في السلوك.
- تغير المزاج.
- العزل الاجتماعي.
- فقدان الرغبة في ممارسة الأنشطة الترفيهية الأخرى.
- القلق أو الاكتئاب.
- ضعف الأداء في المدرسة أو في العمل.
- صعوبة التحكم في وقت اللعب.

الآثار الجسدية لإدمان ألعاب الكمبيوتر: تشمل الآثار الجسدية لإدمان الألعاب الإلكترونية آلام الرسغ والرقبة والكوع ، وظهور البثور على الجلد ، وظهور صعوبة في النوم. يمكن أن يؤدي الإدمان طويل الأمد إلى السمنة أو النحافة أو التنميل في اليدين (مرض) (الجهاز العصبي المحيطي) أو تجلط الدم.

علاج إدمان ألعاب الكمبيوتر: لا تستخدم المخدرات لعلاج إدمان الألعاب الإلكترونية. بدلاً من ذلك ، من الأفضل اتباع التقنيات النفسية القياسية ، مثل استخدام العلاج السلوكي المعرفي ، والذي يسمح بتغيير أنماط التفكير للتعامل مع مواقف الحياة المختلفة.

تطبيقات الرسومات: هذا نظام تشغيل يعرض النوافذ والقوائم المنسدلة ويسمح لك باستخدام الماوس للتفاعل مع جهاز الكمبيوتر الخاص بك. أمثلة على أنظمة التشغيل التي تستخدم هذه الواجهة هي Windows 95 و 98 و NT و 2000 و XP. مزايا استخدام واجهة المستخدم الرسومية: • وجود أوجه تشابه في التعامل مع كافة البرامج.

كيفية استخدام البرنامج لا تعتمد كثيرا على الشركة المصنعة.

تعامل مع برامج التطبيق بنفس الطريقة التي تستخدمها بها مع نظام التشغيل.

هذا يسمح للمبرمجين بكتابة برامج متسقة بسهولة.

برنامج التطبيق هو نوع من البرامج يمكن استخدامه بعد تحميل نظام التشغيل. ومن أمثلة هذه البرامج: برامج معالجة النصوص وجداول البيانات وقواعد البيانات وأدوات العروض التقديمية وتطبيقات الوسائط المتعددة.

• مايكروسوفت وورد.

• مايكروسوفت اكسل.

مدخل البرمجيات المرنة.

مايكروسوفت باوربوينت.

برق.

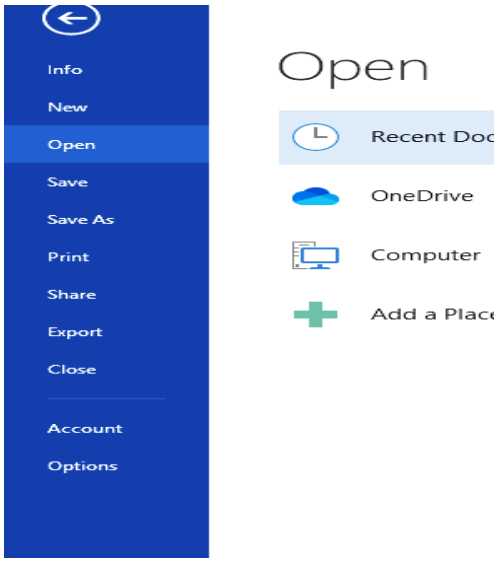
برنامج معالجة الكلمات: هو برنامج معالجة كلمات يسمح لك بإنشاء مستندات بجودة احترافية. سيساعدك برنامج معالجة الكلمات (Word) على تنظيم مستنداتك وكتابتها بكفاءة أكبر. يتضمن معالج النصوص أيضًا أدوات تحرير واختبار قوية تجعل من السهل عليك التعاون مع الآخرين.

ميزات معالج الكلمات (Word): هناك العديد من الميزات الهامة لمعالج الكلمات ، منها: • إنشاء ملف وحفظه.

• تحرير وتصميم مستند لأنه يمكنك قصه ولصقه من مكان إلى آخر.

• التدقيق الإملائي والنحوي.

• إدراج الرموز والصور والتعليقات كارتباط للموقع. إمكانية إدراج الجداول وتغيير نطاقات الخلايا إلى جداول وخطوط وأساليب كتابة.
• معاينة قبل الطباعة.
• القدرة على استخدام الخلفيات الملونة واستخدام القوالب المدرجة في البرنامج وتغيير متطلبات المستخدم. الخطوط وتأثيرات التظليل ، وكذلك حجم الخط ونوعه. تفاصيل الشاشة لبرنامج معالجة النصوص:(word)
قائمة ملف: هذا رمز في ملف Word حيث تقوم بتشغيل عدد من الأوامر ، بما في ذلك فتح ملف جديد للعمل ، وهناك إعدادات طباعة الملف التي تتضمن إعدادات الطباعة والهوامش وحجم الورق ومعاينة الملف قبل الطباعة ، و هذا هو المكان الذي تحتاج فيه إلى النقر فوق حفظ الملفات وتنفيذ الإجراءات الأخرى المتعلقة بالملفات.

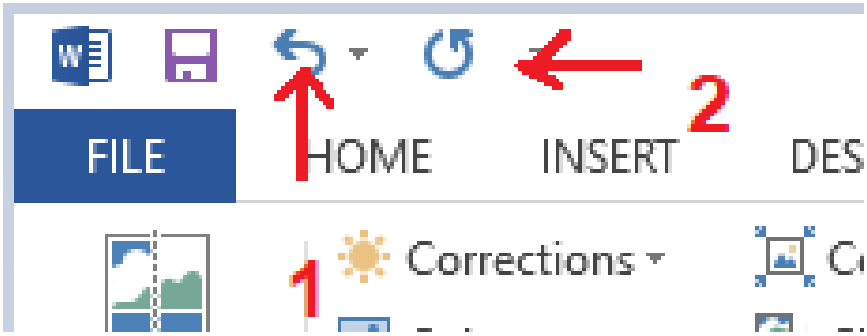


كما ترى ، عند النقر فوق كلمة "ملف" ، سيتم عرض مجموعة من الأوامر: • حفظ: لحفظ المستند على الكمبيوتر ، إذا كان المستند جديدًا ، فستكون هناك نافذة لحفظ الاسم و موقع الوثيقة.
• حفظ باسم: لحفظ المستند باسم جديد ، كما لو كنت تقوم بتعديل مستند وتريد حفظ المستند ولكن باسم مختلف ، وهذا لعمل نسخة جديدة من المستند بينما تظل النسخة القديمة كما هي .
طباعة: تستخدم لطباعة الوثيقة.
مشاركة: تستخدم لمشاركة المستند.
تصدير: يتم استخدامه لتصدير الملف ، على سبيل المثال ، إلى تنسيق PDF ، أي اختيار نوع الملف المطلوب.
إغلاق: يسمح لك بإغلاق المستند.
• (خيار): يسمح لك بتعيين التصميم كما تريد ، حيث يمكنك اختيار مكان حفظ الملف التلقائي واسم الملف التلقائي وخيارات أخرى.

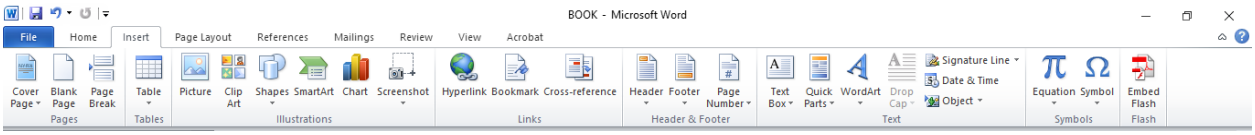
شريط أدوات الوصول السريع: ستجد هذا الشريط أعلى أيقونة المجلد ، والهدف هو الوصول بسرعة إلى الأدوات التي تستخدمها كثيرًا.

أهم الأوامر التي يحتوي عليها:.

السهم ريمكنك من (2): هذا هو الذي يلغي الخطوة الأخيرة التي اتخذتها في المستند. يمكنك أيضًا استخدامه بالضغط على Ctrl + z.

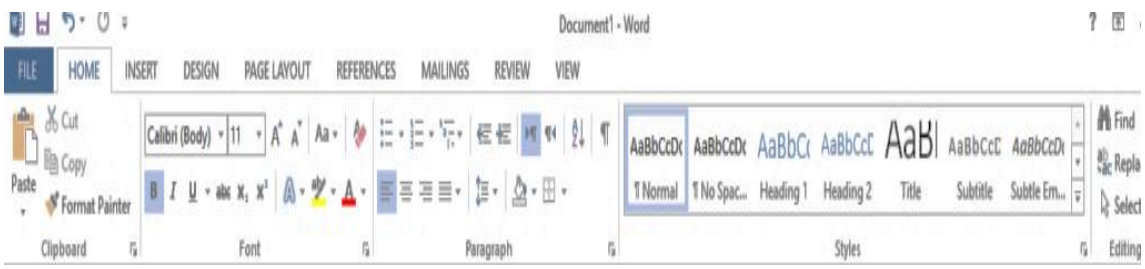


شريط قائمة الشريط: عندما يحتوي هذا الفيلم على علامة تبويب (اضغط) ، والتي تظهر في الجزء العلوي من الفيلم تحتوي على مجموعة من الأوامر المتعلقة بالصفحة الرئيسية ، مثل الإدراج والتخطيط ويحتوي أيضًا على مجموعات (مجموعات) ، كل اسم لـ مجموعة في الشريط ، على سبيل المثال أوامر المجموعة مرتبطة بالصفوف ، وتحتوي على أوامر ، تظهر الأوامر في كل مجموعة.

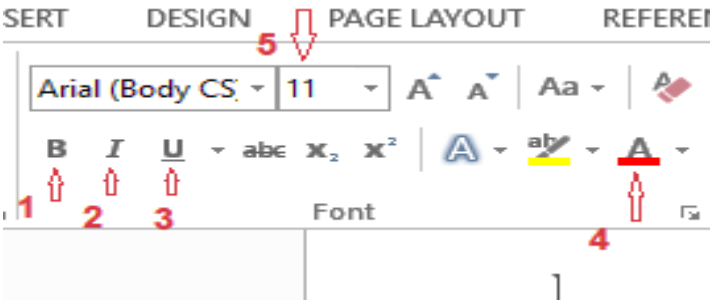


مكونات الفيلم مذكورة أدناه:

علامة التبويب الصفحة الرئيسية: توفر الوصول إلى بعض الأوامر الأكثر شيوعًا عند العمل باستخدام معالج النصوص (Word) ، بما في ذلك النسخ واللصق وتنسيق الفقرة واختيار نمط الملف. يتم تحديد علامة التبويب "الصفحة الرئيسية" بشكل افتراضي عند فتح برنامج معالج النصوص.



كما تشاهد في الصورة التالية يمكنك الاختيار من بين العديد من الخطوط وأيضاً حجم الخط:

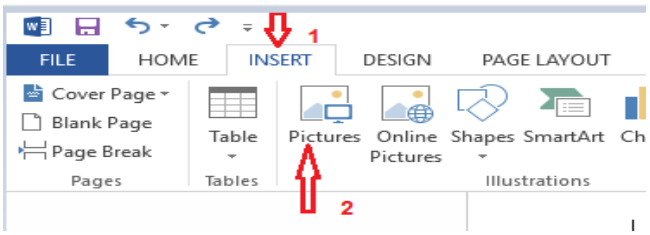


و يمكنك من
(1) جعل الخط عريض.
(2): لجعل الخط مائلا.
(3): لوضع خط أسفل النص.
(4): يوجد تحته خط ملون لتلوين الخط.
(5): لتغيير حجم الخط.
سترى أيضًا الصورة التالية ، حيث تضع النص في المستند

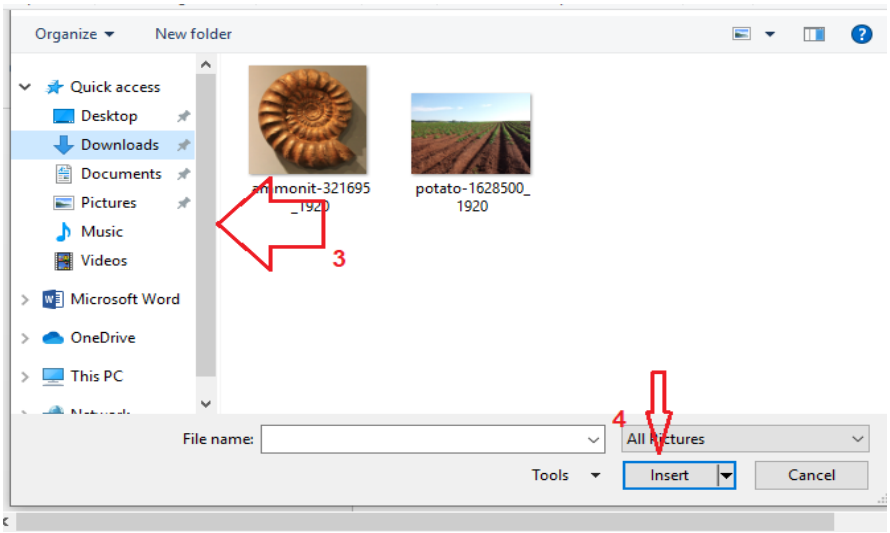
كما تشاهد يمكنك محاذاة النص من اليمين إلى المنتصف،أو من اليمين إلى اليسار، كما يمكنك اختيار طريقة الكتابة من اليمين إلى اليسار، ويمكنك أيضا عمل تسلسل ريمكنك مني أو نمطي وكذلك ملؤ سطر أو فقرة بلون معين.
في الصورة التالية يمكنك إختيار الأنماط المختلفة للكتابة داخل المستند:

إدراج علامة التبويب (INSERT): يسمح لك بإضافة الصور والأشكال والمخططات والجداول والأغلفة والمزيد إلى ملفك حتى تتمكن من نقل المعلومات المرئية بسهولة.

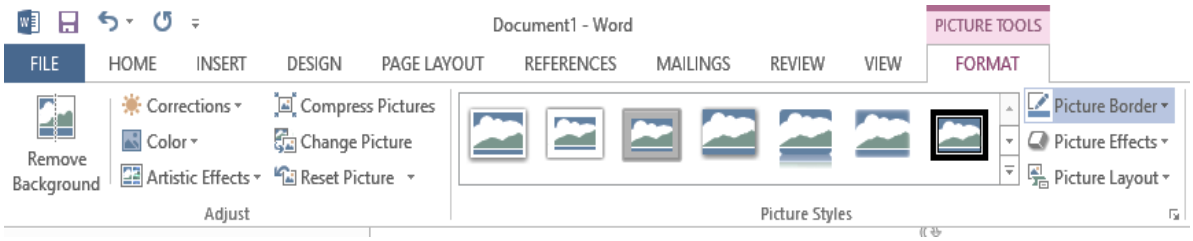
لإضافة نماذج: التي تريد العمل عليها وتقسيم الصفحة ، يمكنك استخدام القسم التالي: لإدراج الصور: عندما يسمح لك برنامج معالجة الكلمات بإدراج الصور لأنه يمكنك إدراج الصور المحفوظة. على جهاز الكمبيوتر الخاص بك ، أو ابحث في الويب ، أدخل الصور مباشرة ، يمكنك إدراج لقطات شاشة ، ولإدراج صورة في معالج الكلمات ، ضع مؤشر الماوس في المكان الذي تريد إدراج الصورة فيه ، ثم انقر فوق الرمز



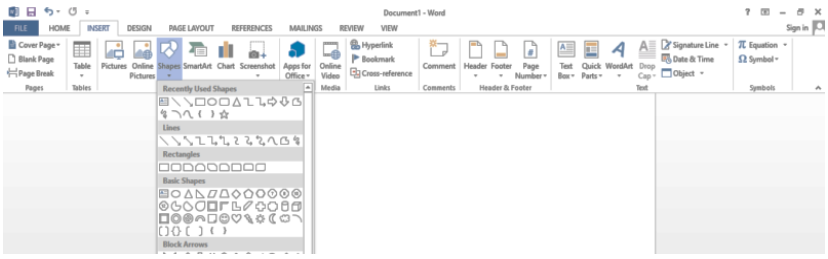
الإدخال (Insert) الموجودة في الشريط
العلوي، إختر إدراج صورة(Pictures))، سيفتح المتصفح مجلد الصورعلى الجهاز، نحدد الصورة ثم ننقر على إدخال.(Insert)



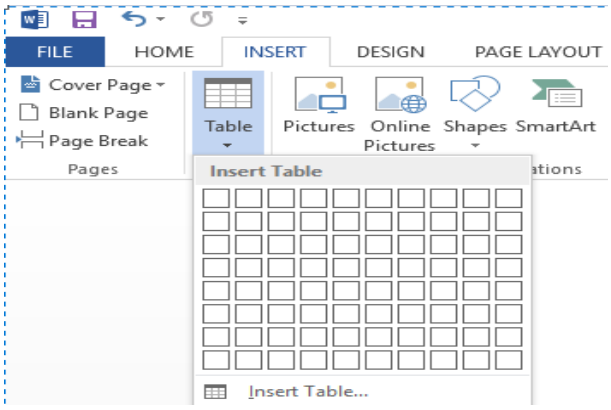
عند فتح الصورة ، ستلاحظ ظهور علامة تبويب التنسيق الخاصة بأدوات الصورة عند تحديد صورة أو قصاصة فنية. تتيح لك الأدوات ضبط كل جانب من جوانب الصورة تقريبًا ، بما في ذلك السطوع والتباين واللون والحجم والنمط والتأثيرات. والشكل والحدود والارتفاع. كما في الشكل التالي:



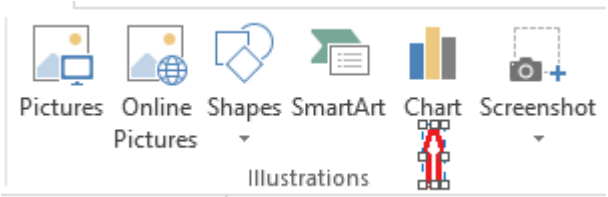
لإدراج أشكال: حيث يمكنك أيضًا رسم أشكال في مستندات معالجة الكلمات ، انقر فوق "إدراج شكل" وانقر فوق الشكل للرسم كما يلي:



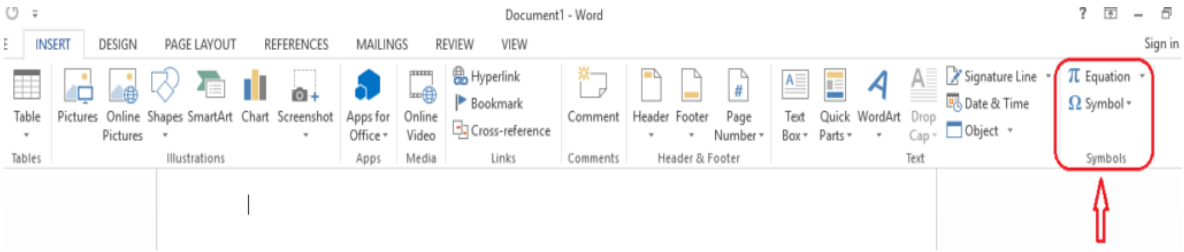
لإدراج الجداول في معالج النصوص: حيث يمكنك إدراج الجداول في برنامج معالجة النصوص ، والبدء ، انقر لوضع المؤشر في المكان الذي تريد إدراج الجدول فيه ، وانقر فوق حجم الجدول المطلوب كما يلي:



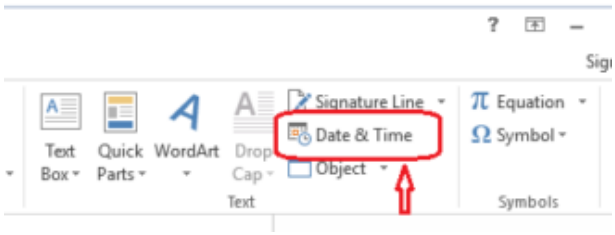
أدخل المخططات في برنامج معالجة النصوص ، حيث تسمح لك المخططات بعرض البيانات بيانياً ، وللقيام بذلك انقر فوق إضافة مخطط حيث تريد كما يلي:



إدخال المعادلات والرموز في معالج النصوص ، حيث يتميز معالج الكلمات بإمكانية إدخال المعادلات والرموز في المستند. يتم ذلك عن طريق وضع المؤشر حيث تريد أن تكون المعادلة ثم اللصق في المعادلة المطلوبة كما يلي:



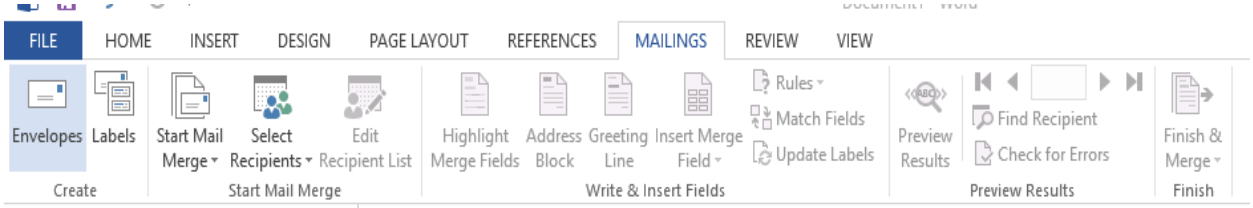
إدراج التاريخ والوقت في برنامج معالجة النصوص، حيث نستطيع إدراج التاريخ والوقت في برنامج معالجة النصوص (word) من خلال النقر على إدراج ثم الضغط على خيار التاريخ والوقت كما يلي:



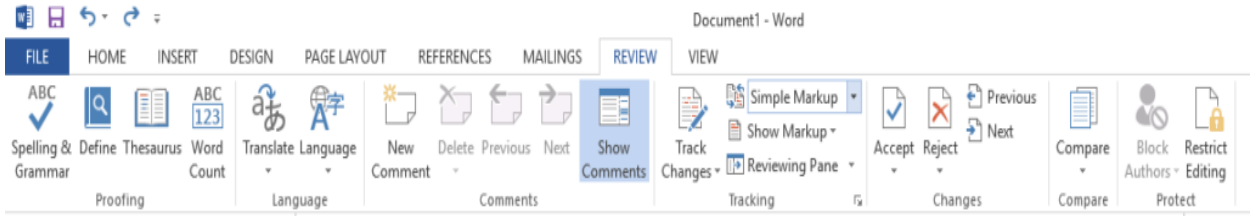
بالإضافة إلى الإدخالات ، يمكنك أيضًا إدخال الصور من الإنترنت دون الحفظ على جهاز الكمبيوتر الخاص بك ، وإدخال الروابط ومقاطع الفيديو وإدخال الكلمات بطريقة اصطناعية وجميلة.

علامة تبويب التصميم: تتيح لك الوصول إلى مجموعة متنوعة من أدوات التصميم ، بما في ذلك تنسيق الملف والتأثيرات وحدود الصفحة ، والتي يمكن أن تضفي على ملفك مظهرًا جميلاً ولامعًا.

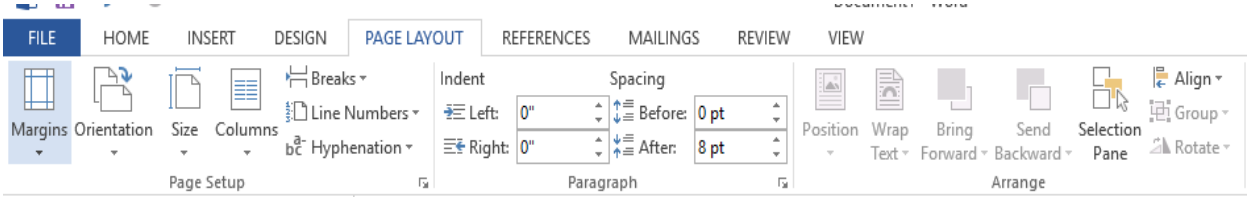
التخطيط: يسمح لك بتحرير الملف وتنسيقه وطباعته ، بما في ذلك اتجاه الصفحة وفواصل الصفحات وما إلى ذلك. ستكون هذه الأوامر مفيدة بشكل خاص عند إعداد طباعة ملف. علامة التبويب دمج المراسلات :(MAILINGS)تتيح لك إنشاء الرسائل، والعناوين، والتسميات بسرعة، حيث أنَّ هذا مفيد بشكل خاص عندما تحتاج إلى إرسال خطاب إلى العديد من المستلمين المختلفين.



علامة التبويب مراجعة: تتيح لك الوصول إلى ميزات التحرير القوية في برنامج معالجة الكلمات في Word ، بما في ذلك إضافة التعليقات وتعقب التغييرات ، مما يسهل مشاركة المستندات والتعاون في العمل عليها.



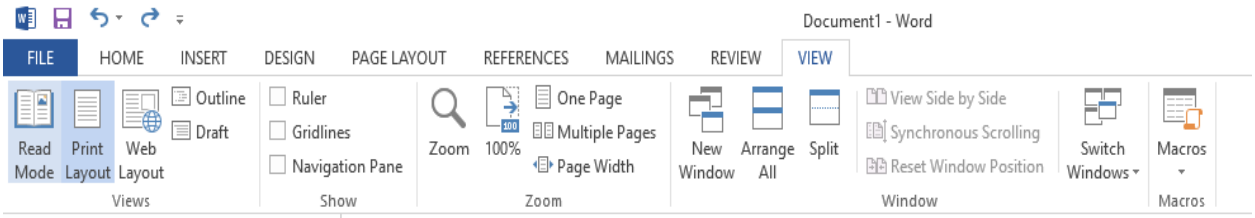
علامة التبويب (عرض): تُستخدم لعرض التبديل بين الطرق المختلفة للمستند ولتقسيم الشاشة لعرض جزأين من المستند في نفس الوقت ، ستكون هذه الأوامر مفيدة جدًا حتى عند طباعة المستند.



شريط العنوان: يقع في المنتصف وأعلى ، يعرض شريط العنوان عناوين الملفات والمستندات.

شريط التعليمات: يمكنك استخدام رمز التعليمات أو التعليمات للحصول على المساعدة في Word في أي وقت ، وهو إضافة تعليمية رائعة لموضوعات الكلمات.

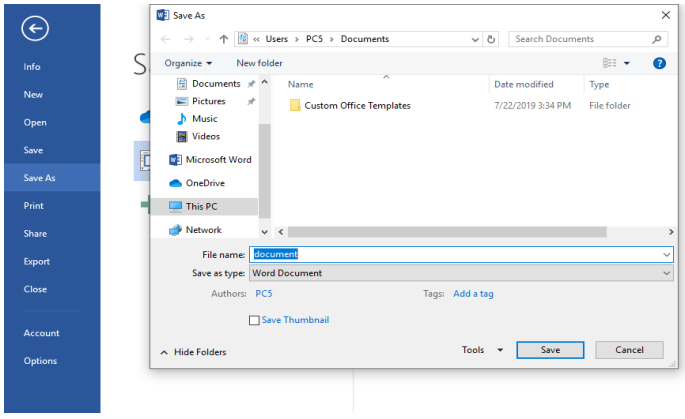
شريط التحكم في التكبير/التصغير: يسمح لك بالتحكم في التكبير أو التصغير ، على سبيل المثال ، تكبير الصورة للنظر عن كثب إلى النص ، وشريط التحكم بالحجم الكلي الذي يمكنك سحبه لليسار أو لليمين للتكبير أو التصغير.



عرض الأزرار: تتيح لك مجموعة الأزرار الموجودة على يسار عنصر التحكم في التكبير/التصغير ، بالقرب من أسفل الشاشة ، التبديل بين طرق العرض المختلفة لمستند Word.

منطقة المستند: المنطقة التي تكتب فيها. يمثل الشريط العمودي الوامض المسمى نقطة الإدراج الموضع الذي سيظهر فيه النص أثناء الكتابة.
شريط الحالة: يعرض تفاصيل المستند وموقع نقطة الإدراج. من اليسار إلى اليمين ، يحتوي هذا الشريط على إجمالي عدد الصفحات والكلمات في المستند واللغة وما إلى ذلك.
مشغل مربع الحوار: يظهر كسهم صغير جدًا في الزاوية اليمنى السفلية للعديد من المجموعات على الشريط ، وعند النقر فوقه ، يفتح هذا الزر مربع حوار أو جزء مهام يوفر خيارات إضافية في المجموعة.
كيف أنشئ وأحفظ ملف على برنامج معالج النصوص.(word)
لعمل ملف جديد على برنامج معالج النصوص:(word)
الضغط على زر (New) الموجود في لائحة (File) ، بعد فتح برنامج معالج النصوص(word) ، ثمّ اختر وثيقة فارغة للعمل عليها.

لحفظ ملف على برنامج معالج النصوص:
انقر فوق علامة التبويب ملف ثمَّ انقر حفظSave، أو بإمكانك الضغط على (CTRLS+S) فإنّها تقوم بعملية الحفظ أيضاً، كما تعلَّمت سابقا في أيقونة ملف.(File) ، أدخل اسم للملف، هكذا :



- حفظ باسم ، إذا كنت تنوي إنشاء ملف جديد ، بناءً على ملف موجود ، ولكنك تريد حفظ التغييرات التي أجريتها على الملف الجديد ، فمن الأفضل إجراء نسخة حفظ قبل إجراء أي تغييرات بحيث يكون الملف الأصلي تظل دون تغيير وجميع تعديلاتك في نسخة الملف الجديد ثم احفظها.

- بالضغط على الملف ثم حفظ نسخة ثم إدخال اسم لنسختك الجديدة كما ذكرنا سابقاً في أيقونة (ملف) 58 عمل الشرائح والعروض التقديمية بالكمبيوتر: يسمى العرض التقديمي أيضاً عرض بوربوينت وهو أحد الأساليب المتبعة في تقديم المحاضرات والندوات وفق برنامج Microsoft PowerPoint في تصميم النماذج الريمكنك منية والمحتوى الذي يحتوي على الصور والأصوات والفيديو والنصوص ، ويمكن لمستخدم برنامج PowerPoint اختيار التصميم الذي يتناسب مع طبيعة العرض الذي هو عليه العمل عليه ، حتى يكون منظمًا جيدًا.
- يعد برنامج PowerPoint من أشهر البرامج في مجموعة Microsoft Office ، وأحد برامجه الأربعة الرئيسية وهي: Word و Excel و PowerPoint و Access ، ولكل برنامج استخدام خاص ، وقد نال PowerPoint شهرته ؛ نظرًا للتطورات والتحديثات التي تهتم Microsoft بإضافتها إلى كل إصدار جديد من البرنامج ، فهذا ما ساهم في جعله أحد أهم البرامج في مجال تصميم العروض التقديمية.
- كيفية تحضير عرض تقديمي من أجل إعداد عرض تقديمي محترم ، يجب القيام بما يلي: إعداد المحتوى هو الخطوة الأولى في تحضير العرض التقديمي ، اعتمادًا على الموضوع الذي سيتم تقديمه ، والوسائل الداعمة لاستخدامها ، مثل الصور والأصوات وعدد الشرائح للعمل عليها. العرض التقديمي الصحيح.
- بعد تطبيق الأمور السابقة ، تحتاج إلى تشغيل برنامج PowerPoint ، واختيار التصميم المناسب للشرائح ، وذلك بالنقر فوق خيار التصميم الموجود أعلى شاشة البرنامج ، ثم تحديد مكونات كل شريحة ، حتى يصبح النموذج الأولي جاهزًا . لعرض.
- وضع النقاط الرئيسية هو كتابة جميع الخطوات التي سيتم تطبيقها أثناء العمل لإعداد العرض التقديمي والتي تساهم في ربط مكونات العمل معًا ، وهناك ثلاث نقاط رئيسية مهمة يجب تنفيذها:

• مقدمة: تتكون عادةً من نص باسم الشخص (الأشخاص) الذي أعد العرض ، بالإضافة إلى الصور أو التأثيرات الحركية التي تتم إضافتها اعتمادًا على PowerPoint.

الموضوع: هذه هي جميع الشرائح التي تلي الشريحة التمهيدية والتي تحتوي على البيانات والمعلومات الواردة في العرض التقديمي.

• الخلاصة: هذه هي الشريحة الأخيرة من العرض ، والتي تحتوي على ملخص لجميع القضايا التي تمت مناقشتها.

التطبيق والتقييم هما مهمة تنفيذ العرض التقديمي وتقييم المحتوى من خلال الخطوات التالية:

• في الجزء العلوي من شاشة برنامج PowerPoint ، انقر فوق خيار (عرض الشرائح).

• عند عرض المستطيل الذي يحتوي على الشريحة ، يتم اختيار طبيعة العرض التقديمي للمستخدم ، إما من بداية الشرائح أو عن طريق اختيار شريحة معينة.

بعد التأكد من أن العرض تم بشكل صحيح وأن جميع المعلومات والبيانات صحيحة ، يتم حفظ العمل من أجل التحضير للعرض التقديمي للجمهور.

متطلبات إعداد العرض التقديمي هناك مجموعة من الشروط التي يجب تنفيذها لضمان جودة العرض التقديمي ونجاحه ، وهي:

• يجب ألا يتجاوز عدد الشرائح العدد المطلوب للعرض التقديمي.

- استخدام الألوان والخطوط الملائمة لطبيعة ما كنا نعمل عليه.
- تجنب استخدام المؤثرات الصوتية المزعجة أو التي لا تؤدي وظيفة مناسبة في الشرائح.

الدرس الرابع عشر: الجداول الإلكترونية

العنصر الأول : الجداول الإلكترونية.
العنصر الثاني : الشبكة العالمية.
العنصر الثالث : البريد الإلكتروني.
العنصر الرابع : تصميم المواقع .
العنصر الخامس : التحاور عبر الإنترنت.

مقدمة :

تعد الجداول كائنات أساسية في قاعدة البيانات لأنها تحتوي على جميع البيانات أو المعلومات. على سبيل المثال ، قد تتضمن قاعدة بيانات الشركة جدول "جهات الاتصال" لتخزين أسماء البائعين وعناوين البريد الإلكتروني وأرقام الهواتف. نظرًا لأن العناصر الأخرى لقاعدة البيانات تعتمد بشكل كبير على الجداول ، يجب أن تبدأ دائمًا في تصميم قاعدة البيانات عن طريق إنشاء جميع الجداول ثم يمكنك من بإنشاء كل العناصر الأخرى. قبل إنشاء الجداول ، راجع المتطلبات بعناية وحدد الجداول التي تحتاجها. للحصول على مقدمة حول تخطيط وتصميم قاعدة البيانات ، راجع أساسيات تصميم قاعدة البيانات.

الجداول الإلكترونية: يحتوي الجدول الإلكتروني على قاعدة بيانات نسبية مثل Access عادةً مع عدد من الجداول المرتبطة. في قاعدة بيانات جيدة التصميم ، يخزن كل جدول بيانات حول موضوع معين ، مثل الموظفين أو المنتجات. يحتوي الجدول على سجلات (صفوف) وحقول (أعمدة). تحتوي الحقول على أنواع مختلفة من البيانات ، مثل النصوص والأرقام والتواريخ والارتباطات التشعبية.

السجل: يحتوي على بيانات معينة ، مثل معلومات حول موظف أو منتج معين.

الحقل: يحتوي على بيانات حول جانب من موضوع الجدول ، مثل الاسم الأول أو عنوان البريد الإلكتروني.

قيمة الحقل: يحتوي كل سجل على قيمة حقل. على سبيل المثال شركة Contoso، Ltd. أو شخص ماexample. كوم.

خصائص الجدول والحقل تحتوي الجداول والحقول أيضًا على خصائص يمكن تكوينها للتحكم في خصائصها أو سلوكها.

• خصائص الجدول • خصائص الحقل في قاعدة بيانات Access ، خصائص الجدول هي خصائصه وتؤثر على مظهر أو سلوك الجدول بأكمله. يتم تحديد خصائص الجدول في ورقة خصائص الجدول ، في طريقة عرض التصميم. على سبيل المثال ، يمكنك تعيين طريقة العرض الافتراضية للجدول لتحديد كيفية عرض الجدول افتراضيًا.

تنطبق خاصية الحقل على حقل معين في الجدول وتحدد إحدى خصائصه أو إحدى خصائص سلوكه. يمكنك تعيين بعض خصائص الحقل في طريقة عرض ورقة البيانات. يمكنك أيضًا تعيين أي خاصية حقل في طريقة العرض Design باستخدام لوحة Field Properties.

أنواع البيانات: لكل حقل نوع البيانات الخاص به. يشير نوع بيانات الحقل إلى نوع البيانات التي يخزنها الحقل ، مثل الكميات الكبيرة من النص أو المرفقات.

نوع البيانات هو خاصية حقل ، لكنه يختلف عن خصائص الحقل الأخرى كما يلي:؟ يمكنك تعيين نوع بيانات لحقل ما في شبكة تنسيق الجدول ، بدلاً من لوحة خصائص الحقل.

• نوع بيانات الحقل يحدد الخصائص الأخرى للحقل.

• عند إنشاء عنصر التحكم ، يجب تعيين نوع البيانات الخاصة به.

يمكنك إنشاء حقل جديد في Access بإدخال البيانات في عمود جديد في طريقة عرض ورقة البيانات. عند إنشاء مجال بإدخال البيانات في طريقة عرض ورقة البيانات ، يعيّن Access نوع بيانات للمجال ، بناءً على القيمة التي تدخلها. إذا لم يتضمن الإدخال أي نوع بيانات آخر ، فسيقوم Access بتعيين نوع البيانات إلى نص. إذا كنت بحاجة ، يمكنك تغيير نوع البيانات باستخدام الشريط.

علاقات الجداول: على الرغم من أن كل جدول يخزن بيانات حول موضوع مختلف ، فإن الجداول الموجودة في قاعدة بيانات الوصول عادةً ما تخزن البيانات حول الموضوعات ذات الصلة. على سبيل المثال ، قد تحتوي قاعدة البيانات على: • جدول العملاء الذي يسرد عملاء الشركة وعناوينهم.
• جدول منتج يسرد المنتجات التي تبيعها ، بما في ذلك أسعارها وصور كل عنصر.
• جدول الطلبات الذي يتتبع طلبات العملاء.
نظرًا لأنك تقوم بتخزين البيانات حول مواضيع مختلفة في جداول منفصلة ، فإنك تحتاج إلى طريقة لدمج البيانات معًا بحيث يمكنك بسهولة جمع البيانات ذات الصلة من بعضها البعض من جداول منفصلة. يمكنك إنشاء علاقات لدمج البيانات المخزنة في جداول مختلفة. العلاقة هي اتصال منطقي بين جدولين تحدد الحقول المشتركة للجدولين. لمزيد من المعلومات ، راجع دليل علاقات الجدول.
المفاتيح: تسمى الحقول التي تشكل جزءًا من علاقة جدول بالمفاتيح. يتكون المفتاح عادة من مجال واحد ، ولكن يمكن أن يتكون من أكثر من مجال واحد. هناك نوعان من المفاتيح: • المفتاح الأساسي: لا يمكن أن يحتوي الجدول على أكثر من مفتاح أساسي واحد. يتكون المفتاح الأساسي من واحد أو أكثر من الحقول التي تعرّف بشكل فريد كل سجل يمكنك منت بتخزينه في الجدول. غالبًا ما يكون المفتاح الأساسي هو ريمكنك من تعريف فريد مثل ريمكنك من المعرف أو الريمكنك من التسلسلي أو الرمز. على سبيل المثال ، يمكن أن يكون لديك جدول "العملاء" حيث يكون لكل عميل ريمكنك من معرف فريد. في هذه الحالة ، سيكون حقل معرف العميل هو المفتاح الأساسي لجدول العملاء. عندما يحتوي المفتاح الأساسي على أكثر من حقل واحد ، فإنه يتكون عادةً من الحقول الموجودة التي توفر قيمًا فريدة عند تجميعها معًا. على سبيل المثال ، يمكنك استخدام تركيبة من الاسم الأخير والاسم الأول وتاريخ الميلاد كمفتاح أساسي لجدول حول الأشخاص. لمزيد من المعلومات ، راجع إضافة مفتاح أساسي لجدول أو تغييره.
المفتاح الخارجي: يمكن أن يحتوي الجدول على مفتاح خارجي واحد أو أكثر. يحتوي المفتاح الخارجي على قيم تتوافق مع القيم الموجودة في المفتاح الأساسي لجدول آخر. على سبيل المثال ، يمكن أن يكون لديك جدول طلبات يحتوي فيه كل طلب على ريمكنك من معرّف عميل مطابق لسجل في جدول العملاء. سيكون حقل معرف العميل هو المفتاح الخارجي لجدول الطلبات.
التناظر بين القيم بين الحقول الرئيسية هو أساس علاقة الجدول. يمكنك استخدام علاقة الجدول لتجميع البيانات من الجداول المرتبطة. على سبيل المثال ، افترض أن لديك جدول عملاء وجدول أوامر. في جدول العملاء ، يتم تعريف كل سجل بحقل المفتاح الأساسي ؛ وهذا هو "المعرف".
لدمج كل طلب مع عميل ، يمكنك إضافة حقل مفتاح خارجي إلى جدول الطلبات الذي يتوافق مع حقل المعرف في جدول العملاء وإنشاء علاقة بين المفتاحين. إذا يمكنك منت بإضافة سجل إلى جدول الطلبات ، يمكنك استخدام قيمة معرّف العميل تنتقل من جدول العملاء. إذا كنت تريد إظهار معلومات حول عميل لديه طلب ، فيمكنك استخدام العلاقة لتحديد البيانات في جدول العملاء وللاتفاق مع سجلات محددة في جدول الطلبات.
فوائد استخدام العلاقات: يؤدي الاحتفاظ بالبيانات منفصلة عن بعضها البعض ولكن في جداول مرتبطة إلى الفوائد التالية: على سبيل المثال ، يمكنك فقط حفظ اسم العميل في جدول حول العملاء ، بدلاً من تخزينه بشكل متكرر (ومن المحتمل بشكل غير متسق) في جدول مع بيانات الطلب.

كفاءة تسجيل البيانات في مكان واحد فقط تعني استخدام مساحة أقل على القرص. علاوة على ذلك ، توفر الجداول الصغيرة عادةً بيانات أسرع من الجداول الكبيرة. أخيرًا ، إذا لم يتم استخدام جداول منفصلة لموضوعات منفصلة ، فسيتم إدخال قيم فارغة \\\\ u200b \\\\ u200b (بدون بيانات) بشكل متكرر في الجداول ، وهما مشكلتان تؤديان إلى استهلاك مساحة القرص وتدهور الأداء.

من الأسهل فهم تصميم قاعدة البيانات إذا تم تقسيم الموضوعات بشكل مناسب إلى جداول.

يجب أن تؤخذ العلاقات في الاعتبار عند التخطيط لإنشاء الجداول. يمكنك استخدام معالج البحث لإنشاء حقل مفتاح خارجي في حالة وجود الجدول الذي يحتوي على المفتاح الأساسي المقابل. يقوم معالج البحث بإنشاء العلاقة نيابة عنك. لمزيد من المعلومات ، راجع إنشاء حقل بحث أو حذفه.

الشبكة العالمية: تعريف الإنترنت: كلمة (الإنترنت) هي اختصار لمصطلح (Interconnected Networks) أي (الشبكات المترابطة) ، وبعبارة أخرى (الشبكات الشبكية) ، لأن الإنترنت يتكون من عدد كبير من أجهزة الكمبيوتر المترابطة. شبكات منتشرة في أجزاء كثيرة من العالم. هذه الأجهزة متصلة ببعضها البعض ويتم إنشاؤها بموجب اتفاقية موحدة (اتفاقية المراسلة عبر الإنترنت) ، أو اختصارًا TCP/IP. الإنترنت هو الشبكة التي تربط آلاف شبكات الكمبيوتر حول العالم.

كيفية الوصول إلى الإنترنت: يمكن الوصول إلى الشبكة العالمية بسهولة من خلال المؤسسات التي تشترك في خدمة الإنترنت والمدارس والجامعات وحتى داخل المنازل. أي شخص يريد القيام بذلك يحتاج فقط إلى توفير جهاز كمبيوتر (كمبيوتر) يؤدي إلى الشبكة وخط هاتف واتفاقية Artrack. مع مزود خدمة بإحدى طريقتين: أولاً: على خط الهاتف العادي.

الثاني: من خلال إدخال خطوط الاتصال الريمكنك منية ذات النطاق العريض (ADSL) ، والتي تتميز بسرعة استقبال ونقل البيانات والمعلومات ، ولكنها مكلفة بعض الشيء ، والأخيرة تتطلب تتبعًا خاصًا لشرائح الاتصال ، وهناك طرق أخرى توفر توفر هذه الخدمة في الهواتف المحمولة الحديثة حركة مرور خاصة مع شركات الاتصالات التي تقدم هذه الخدمة وكذلك وسائل الاتصال بالإنترنت ؛ ظهر التواصل مع المنشآت الصناعية من خلال أطباق الأيمكنك منار الصناعية. وهناك آمال وتطلعات لتقديم هذه الخدمة باستخدام الأسلاك الكهربائية أو الألياف البصرية والحصول عليها من خلال أجهزة الكمبيوتر أو عبر التليفزيون ، وربما في المستقبل القريب سوف نرى طرقًا مختلفة للحصول على هذه الخدمة ، والتواصل مع العالم مع جميع الأصدقاء و الصديقات بطريقة تشبه الخيال.

ويمكنك من بتسجيل الدخول عن طريق كتابة اسم الموقع في شريط العنوان في متصفح الويب الخاص بك ؛ لأن كل موقع في العالم له اسمه الخاص ولا يشاركه أي موقع آخر ، ويحتوي موقع واحد على عدة صفحات حسب حجمه.

يتيح الإنترنت لمستخدميه الاستمتاع بالعشرات من الخدمات المختلفة والتواصل مع المستخدمين الآخرين. إنها نافذة على العالم بشعوبه وثقافاته وعلومه المختلفة ، ويحتوي الإنترنت على العديد من المواقع الداعمة: سواء كانت مواقع دعاية إسلامية أو غير إسلامية ، وسواء كانت هذه المواقع تدعو للحقيقة والأخلاق النبيلة ، أو مدمرة. المواقع التي تدعو إلى العلمانية والغباء والإباحية. ومن هنا جاءت خطوة الإنترنت: إذا لم تكن وسيلة دعم تخدم "دافا". سيكون وسيلة للدمار ، ووسيلة لجذب ما يتعارض مع الأخلاق الإسلامية.

ثانيًا ، ظهور شبكة الويب العالمية (الإنترنت): في عام 1962 م اقترح (Paul Burn) نظام كمبيوتر متصل ببعضه البعض من خلال شبكة موزعة تغطي الولايات المتحدة الأمريكية ، ولكن لم يتم تنفيذ الفكرة بسبب عدم كفاءتها و الضعف التكنولوجي في ذلك الوقت. وبدأت الفكرة تعود مرة أخرى عندما أنشأت وكالة

- مشاريع بحثية متقدمة (من قبل وزارة الدفاع الأمريكية عام 1969 م ، وضمت الوكالة أربعة مراكز بحثية ، والتي سرعان ما نمت إلى AIN في عام 1972 ، و 62 في عام 1974 م ، وقفز الريمكنك من إلى مائتي عام 1987 م وكانت الشبكة أطلق عليه اسم (ARPA) وأصبح مكانًا لتبادل المعلومات بين العلماء والمعلمين في أبحاث مختلفة ، فقد اقتصر الإمداد العسكري الأمريكي للشبكة حتى عام 1982 ، والتي عملت على تحسين الاتصال بين بعض الشبكات ، فكانت تعرف بـ TCP/IP ، لذلك توسعت الشبكة وأصبحت متاحة لعدد كبير من المشتركين ، لذلك عانت من الازدحام وكان من الضروري إنشاء شبكة جديدة.
- لذلك في عام 1983 ظهرت شبكة جديدة تسمى (Melnet) لخدمة المواقع العسكرية فقط ، وتولت شبكة (الشبكة العربية) الاتصالات غير العسكرية ، بينما كانت متصلة بـ (MLnet) من خلال بروتوكول (إنترنت) برنامج ، والذي تم توزيعه على اسم الشبكة التي أصبحت تعرف بـ (الإنترنت) عام 1989 م بالولايات المتحدة. ذلك. عملت وكالة الفضاء (ناسا) على زيادة سرعة الاتصال عبر الشبكة ، مما سهل الاتصال بعدد كبير جدًا من أجهزة الكمبيوتر الكبيرة.
- في عام 1990 م ، تم فصل شبكة (RPANET) عن الخدمة بعد 20 عامًا. بسبب كثرة العيوب فيه.
- في عام 1991 ، تم إنشاء نظام اتصالات عالمي يتعامل مع قواعد البيانات مثل القوائم والفهارس. يسمى النظام نظام غوفر ، وله العديد من الوظائف ، لكنه يفتقر إلى العناصر الرسومية والارتباطات التشعبية.
- في عام 1993 ، تم إنشاء مركز معلومات شبكة الإنترنت ، والذي يقوم بتسجيل أسماء المواقع الإلكترونية وتنظيم السجلات بغرض تنظيم العمل في الشبكة ؛ لا يتكرر عنوان الموقع أكثر من مرة دون التدخل في محتوى المواقع. وفي نفس العام تم نشر أول متصفح إنترنت واسمه (موزاييك). في عام 1994 تم إطلاق متصفح (Netscape Navinger) والذي أصبح أكبر موزع للإنترنت في العالم.
- في عام 1995 أصدرت شركة مايكروسوفت برنامج متصفح (إنترنت إكسبلورر) والذي كان في منافسة قوية مع متصفح (نتسكيب) ، وأدت المنافسة إلى انخفاض سعر الاشتراك في الإنترنت وتحسين الخدمة ، مما أدى إلى انتشار استخدام الإنترنت. انتشار عالمي هائل. لم تشارك أي دولة في العالم فيها.
- استخدام شبكة المعلومات (الإنترنت): أصبحت شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) من أهم وسائل الاتصال الحديثة. تم استخدامه في معظم مجالات الحياة في تلك الأيام ، وكان يستخدم في العديد من وسائل الاتصال. ستجد فيه كتابا ومجلة وصحيفة وتلفزيون وراديو وتعمل على اتصالات صناعية. ومن المجالات المفيدة لشبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) ومنها:
- الخدمات المالية والمصرفية: تستخدم معظم البنوك العالمية الإنترنت في أعمالها اليومية لتتبع البورصات العالمية والأخبار الاقتصادية حول العالم.

التعليم: من المجالات التي استفادت من شبكة المعلومات العالمية الإنترنت ، وأصبح مجال التعليم ضروريا حيث أصبحت شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) من أهم الوسائل العلمية في هذا العصر. لها استخدامات مهمة جدًا للجامعات والمدارس ومراكز البحث ؛ ولأن المعلومات يمكن نقلها وتبادلها بينها وبين الدراسات العلمية المنشورة ، يمكن للباحث الحصول على المعلومات المطلوبة من المكتبات العامة أو مراكز المعلومات بسرعة كبيرة مقارنة بالطرق التقليدية. يمكن استخدام الشبكة في عملية التعليم عن بعد بشكل كبير جداً ، ويمكن استخدام الشبكة في عملية دعوة الله بطريقة سهلة ومريحة. الأمر الذي يجعل صوت الداعية يصل إلى العالم أجمع دون قيود أو حواجز وعرقلة ، وإلى هذا سأشير بشيء من التفصيل يا إلهي إلى أهمية الإنترنت في خدمة المحادثة.

الصحافة: ليس من الصعب الآن نقل الأخبار من دولة إلى دولة ومن مكان إلى آخر بعد استخدام الشبكة الدولية (الإنترنت) ؛ يمكن لمتصفح الويب الوصول بسهولة ويسر إلى ما يحتاجه من أخبار ومعلومات حول ما يحدث في جميع أنحاء العالم ، وكل ذلك في غضون لحظات قليلة إذا ظهر ؛ كل ما عليه فعله هو إدخال اسم الموقع الذي يريد تصفحه ؛ يجد ما يبحث عنه ، بل إنه قادر على الاستماع ومشاهدة الحدث بطريقة محدثة من خلال مواقع شبكة المعلومات العالمية لوكالات الأحبة. هناك أيضًا العديد من الاستخدامات الأخرى لشبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) ، بعضها يتعلق بالحكومات ، وبعضها يتعلق بالانتعاش ، وبعضها يتعلق بالسياحة.

أهمية الإنترنت في العصر الحالي: يشهد العالم اليوم تغيرات سريعة وتطورات هائلة في عالم الاتصالات ، في عالم التكنولوجيا ، ويشهد انفجارًا هائلاً في المعرفة ، وثورة نوعية كبيرة في المعلومات ، و تمثل الشبكة العالمية (الإنترنت) الحد الأقصى في البشر. أصبح العالم قرية صغيرة ولكن غرفة صغيرة يحيط بها شخص في ثوانٍ ، وإذا كان للكتاب مكانة لأنه يجمع بين الغلافين ما يحتاجه الإنسان من حيث المعرفة والمعرفة ، وإذا كان صوت الراديو مهمًا لأن الشخص يسمع صوت الحقيقة ، وإذا كان التليفزيون مهمًا لأنه يجعل المشاهد يرى ما يحتاج إليه ، فقد أتت شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) لتجمع كل هذه الوسائل عبر مواقعها وبواباتها ، لتحقيق اتصال سريع معها. جميع أنحاء العالم في كل أماكنهم ، واتجاهات متعددة عبر البريد الإلكتروني.

بمجرد إرسال الرسائل من قبل ونقلها بواسطة الإبل أو الخيول ، ثم بالسيارة أو الطائرة أو السفينة أو القطار ، تصبح الرسالة في متناول المستلم في غضون ثوانٍ قليلة ، وهذا الموقع وأهمية الإنترنت تتغلغل في جميع مجالات الحياة ؛ ولا تقل أهمية دعوته إلى الله ، خاصة أننا نعيش في عصر العولمة والتقدم العلمي. لأن الإنترنت أصبح من أهم وسائل الدعاء لما له من تأثير ، والفائدة العظيمة التي تأتي من تسخيره في هذا المجال ، والخير العظيم عند استخدامه بأفضل طريقة ، فقد تم إنشاء المواقع الإلكترونية ، مادة علمية معدة ، وبحث المتصلين ، مما يؤدي للرد على كل شيء موجه. هذا له تساؤلات أو شكوك ، واستخدامه في تلبية الحاجة للحوار يمثل أحد التحديات التي يجب على المسلمين طرحها. خاصة وأن هذه الطريقة لا تقتصر على أحد ، ولا يمنع استخدامها من قبل المسلمين ، لذلك اتخذ أعداء الإسلام هذا وسيلة لنشر افتراءهم وبث هراءهم. ومن الواضح أنهم استغلوا ذلك في غزو الأمة الإسلامية فكريا وثقافيا.

إن الدعوة إلى الله عبر الإنترنت تصحح الكثير من المفاهيم الخاطئة والتضليل المنتشر بين كثير من الناس الذين لا يعرفون عن الإسلام بل ما تتحدث عنه بعض الجماعات المنحرفة والمنحرفة. لأن هناك العديد من المواقع والانحرافات المشبوهة التي تدعو للإسلام بطرق منحرفة ، بعيدة عن الدين الصحيح الذي جاء به

محمد بن عبد الله ، فعلى سبيل المثال استطاعت طائفة الأحمدية (2) الاستفادة من هذه التقنية وهذه الشبكات قبل أي شيء آخر. دين الاسلام. البلد ، الإنترنت صورة للإسلام تتعارض تمامًا مع ما يقال في القرآن والسنة. لسوء الحظ ، تعرف العالم كله على الإسلام من خلال هذه المعلومات التي يتم بثها على الإنترنت.

البريد الإلكتروني: بالرغم من أن الاسم الثنائي واضح ويعكس المحتوى بوضوح شديد ، إلا أن البحث العلمي لا يستبعد بنفس الوضوح ، حيث يحتوي الجزء الأول منه على كلمة (بريد إلكتروني) ، مما يعني التطابق بين أكثر من عامل. لكن الربط بين (العنوان الإلكتروني) سيجعله أكثر من مجرد بريد سريع ، لأن بعض إمكانياته تنبع من إمكانيات الشبكات والوسائط الحديثة التي تستخدم شبكات الهاتف ، لذا فإن البريد الإلكتروني لا يعتمد على المراسلات بين اثنان فقط ، ولكنه يتجاوزها في علاقات المراسلة المتعددة التي تجمع بين المراسلات. هذا يعني أن الاتصال باستخدام البريد الإلكتروني يمكن أن يكون علاقة واحد لواحد ، ويمكن أن يكون أيضًا علاقة مراسلة بين تفاعل واحد والعديد من التفاعلات المختلفة ، ولكنه يتجاوز إمكانية الإرسال إلى أعداد كبيرة نسبيًا ، وهي الأرقام التي تعكس عادة مجموعات الاهتمامات والموضوعات أو الموضوعات المشتركة. o الاهتمام بالمشتركين من خلال اسم المجموعة ، كمثال لمجموعة أمناء المكتبات "المصلحة المشتركة". المرجع ، يتم تحديد هذه المسألة مسبقًا بغض النظر عن محتوى الرسالة أو الرسالة المستبدلة التي غالبًا ما تكون خارج نطاق الموضوع المحدد مسبقًا. مجموعات "المصالح المشتركة" هذه هي الأقرب إلى المجلة مع عنوان وموضوع محدد ، ويتم توزيعها بناءً على طلب المستلمين. يمكن للمستلمين المشاركة في التحرير كما يحلو لهم وبدون قيود كمية ، ولكن قد تكون هناك قيود موضوعية تمنع نشر كل ما هو مكتوب. إذا كان هناك مراقب أو منسق.

من هذا يتضح لنا أن البريد الإلكتروني هو نوع جديد من حاوية المعلومات ، يقع في ترتيب بين نوعين تقليديين من مصادر المعلومات ، المصدر الأول هو "الأحرف" أو "الحروف"/، والمصدر الثاني " المجلات ، بما في ذلك أنواع مختلفة من المجلات مثل الأخبار وغيرها ، ويمكن القول أن البريد الإلكتروني يجمع بين حاويتين ، بالإضافة إلى الإمكانات الإلكترونية الهائلة ، والشكل الأول هو "الحروف" أو "الحروف" التي تعود إلى الإنسان القديم الثقافات ، بينما الشكل الثاني وهو المجلات ، أضاف البريد الإلكتروني بعض خصائص الفترة الزمنية ، القدرات الإلكترونية مثل السرعة العالية وما سنفعله ، وينتج عن البريد الإلكتروني العديد من الأدوات الإلكترونية التي يتم فيها جمع المعلومات وتمثيلها. مصدر منتظم للمعلومات يحل محل العديد من المصادر التقليدية في الاتصال العلمي ، وهو اتصال مباشر بين الناس في اجتماعات يومية أو اجتماعات متفق عليها مسبقًا ، مثل حضور المنتديات الثقافية المختلفة. ولكن العديد من المعاملات التجارية ، وخاصة الجزء الإعلامي ، حيث يكون للمعاملات التجارية عبر الإنترنت ، نعتمد على البريد الإلكتروني لإبلاغ المستفيد والطالب عن خدمة المعلومات.

الاستخدام الأمثل للبريد الإلكتروني ليس سهلاً كما يعتقد العديد من مستخدمي الكمبيوتر ، ولكن - أي البريد الإلكتروني - يتطلب ممارسة أكثر مما يحتاج إلى التعليم والتدريب ، والاستخدام المستمر هو الضمان الوحيد لممارسة التعلم والاستمتاع بإمكانياته الكاملة ومعرفة فوائدها كاملة. وخصائصه.

- متطلبات البريد الإلكتروني: يتطلب استخدام البريد الإلكتروني وجود جهاز كمبيوتر شخصي متصل بالشبكات المفتوحة ، وهي الإنترنت. قد يكون هذا الاتصال اتصالاً مباشرًا عبر شبكة محلية حيث يكون الكمبيوتر متصلاً بها مباشرةً عبر عدة أسلاك في الشبكة المحلية ، أو الكمبيوتر متصل عبر أسلاك الهاتف بالخط الأرضي أو الاتصال اللاسلكي الذي يستخدمه مستخدمو الإنترنت من منازلهم ، و إذا تم

استخدام الطريقة الأولى في المكتبة ، فسيبقى على اتصال بالمكتبة وكتالوجاتها ، وحتى مع العديد من الخدمات التي تقدمها المكتبة عبر الإنترنت. إذا وفرت لنا تقنية المعلومات مستويين من الاتصال بالإنترنت ، فإن المستوى الأول يقتصر على استخدام النصوص فقط في شاشات الكمبيوتر التفاعلية ، ويتسع المستوى الثاني ليشمل الاتصال التفاعلي بإمكانيات تقنية عالية توفر الألوان والرسوم المتحركة ، بالإضافة إلى لقنوات الراديو والصوت المحلية.

- وبالتالي ، يعتقد بعض الناس أن متطلبات البريد الإلكتروني تتطلب حيازة جهاز كمبيوتر من أجل الاستفادة الكاملة من إمكانية المراسلات عبر البريد الإلكتروني على الشبكات المفتوحة ، وهو مفهوم خاطئ ، حيث أن الحاجة إلى استخدام جهاز كمبيوتر مؤقتة وموقوتة أثناء استخدام البريد الإلكتروني. وهذا يعني أن استخدام البريد الإلكتروني يتطلب أن يكون لدى الفرد حساب خاص على كل كمبيوتر مركزي ، أي خادم معين بعنوان وحجم هذا الحساب من حيث المساحة المسموح بها ، وهذا الحساب هو أقرب شيء إلى صندوق البريد في مكتب بريد رئيسي. رسائله الواردة ، ولكن عبر البريد الإلكتروني في حساب البريد يمكنه أيضًا إرسال رسائل غير متوفرة في نظام البريد الورقي أو في صندوق البريد ، لأن الشخص لا يمكنه إرسال الرسائل عبر نفس الصندوق حيث يتلقى رسائله الواردة.

أساسيات عمل البريد الإلكتروني يعمل البريد الإلكتروني ضمن أسس بسيطة يمكن ذكرها على النحو التالي:

- يعتمد البريد الإلكتروني على كتابة الرسائل في برنامج يوفر خدمة بريد إلكتروني. استخدام لوحة مفاتيح الكمبيوتر أو أجهزة أخرى ، بدلاً من استخدام القلم ، كما هو الحال في البريد التقليدي.
- عند الانتهاء من كتابة الرسالة ، تحتاج إلى تحديد عنوان البريد الإلكتروني الآخر الذي ستتصل به ، وبعد التحقق من ذلك ، انقر فوق الزر "إرسال" للسماح له بالوصول إلى المستلم.
- عند تحديد أمر الإرسال ، تكون الخوادم مسؤولة عن نقل الرسائل بين المرسل والمستلم. عندما تتلقى بريدًا إلكترونيًا جديدًا ، سيظهر في صندوق الوارد الخاص بك بمجرد النقر فوقه.
- فوائد البريد الإلكتروني إن استخدام البريد الإلكتروني أو البريد الإلكتروني له فوائد عديدة سواء في عالم الأعمال أو في أي مكان آخر ، منها: • سهولة الاتصال: يوفر البريد الإلكتروني العديد من الفوائد التي يحصل عليها الأشخاص مقابل استخدامه ، يمكنه إرسال الرسائل واستلامها بسرعة بين المستخدمين ، إلى جانب استخدام Bo في الأعمال التجارية على نطاق واسع لعدد من الأغراض ؛ مثل طلب عملاء جدد ، أو تنظيم الاتصال بين الموظفين ، أو تقديم خدمة العملاء ، إلخ.
- المشاركة: يتيح الاعتماد على البريد الإلكتروني سهولة المراسلات بين مجموعات الأعمال لتنظيم التدريبات أو الأنشطة التعاونية ، بالإضافة إلى استخدامه كوسيلة لجمع العروض المتعلقة بالعمل بين الشركاء والموظفين دون الحاجة إلى العمل تحت الضغط وتنظيم اجتماعات الفيديو. ، كما يعتبر سجل مرجعي مستقبلي لسهولة المراسلات.
- سهولة الوصول: يعتبر البريد الإلكتروني وسيلة فعالة للغاية لإدارة الأعمال والمهام من خلال قدرة الأشخاص على الوصول إليه في أي وقت وفي أي مكان من خلال الأجهزة المحمولة ، مما يسمح لهم

بتتبع المراسلات وجدولة العمل. بما يخدم مصالحهم ، بعيدًا عن الأساليب القديمة في تراكم الأوراق والرسائل

- إرسال الخزانات وما ينتج عنها من ضياع أو صعوبة في الوصول إليها عند الحاجة.

كيف أقوم بإنشاء بريد إلكتروني؟ لقد تعلمنا ما هي رسائل البريد الإلكتروني ، ولكن كيف نؤلف رسائل البريد الإلكتروني؟ نجيب أنه يمكنك إنشاء بريد إلكتروني أو بريد إلكتروني أو بريد إلكتروني مع حتمية وجود 4 مكونات أساسية أهمها أن تصبح مشتركًا في الإنترنت أو أن يكون لديك جهاز يدعم خدمة الإنترنت. - تحتوي الرسالة على مكونات عنوان البريد الإلكتروني ، وهي: • الاسم أو اسم المستخدم المستخدم لتمييز كل مستخدم للخدمة ويفضل أن يتم إعطاء الاسم الشخصي الفعلي مع عنوان البريد الإلكتروني الرسمي المستخدم للعمل أو في حالة البريد الإلكتروني المستخدم للتواصل مع العائلة والأقارب ، يمكنك استخدام اسم مستعار.
• يشير الرمز @ إلى أحد أهم مكونات عنوان البريد الإلكتروني ويأتي دائمًا بعد اسم المستخدم.
الحقل أو المجال الذي يأتي بعد الرمز @ الذي حدد الشركة أو الكيان الذي استخدمته لتعيين عنوان بريدك الإلكتروني. قد يكون هذاgmail أوYahoo أوMicrosoft ، وقد يكون اختصارًا لاسم الشركة التي تعمل بها أو المؤسسة التي يعملون بها.
• بداية الحقل أو الحقل الجذر ، وهو نهاية عنوان البريد الإلكتروني. Com أو. ايدو. ويتم تحديده من قبل السلطة. إذا كان العمل مرتبطًا بالتعليم ، سينتهي البريد الإلكتروني بـ. edu وبداية النطاق الأكثر شيوعًا هو. كوم.
يرجى ملاحظة ما يلي: يجب ألا يتجاوز اسم المستخدم أو اسم المجال 64 حرفًا ويجب ألا يتجاوز اسم المجال أو المجال 254 حرفًا. لا يمكن استخدام الرمز @ أكثر من مرة ولا يمكن ترك مسافات بين الكلمات أو الأحرف. العنوان حيث يتم كتابة عنوان البريد الإلكتروني بدون مسافات بين المكونات ، ويمكنك استخدام بعض الرموز والأرقام لتمييز عنوان البريد الإلكتروني الخاص بك. في كثير من الحالات ، تسهل بعض مواقع الويب هذا الأمر عليك وتقدم لك بعض الاقتراحات ، وستحتاج أولاً إلى اختيار عنوان البريد الإلكتروني المناسب لك بعد معلوماتك. يمكنك الآن وبسهولة إنشاء حساب على موقع Gmail الإلكتروني. ما عليك سوى اتباع الخطوات الواردة في هذا الموقع والحصول على بريدك الإلكتروني الخاص. باستخدام هذا الارتباط ، يمكنك إنشاء حساب مع Microsoft. ما عليك سوى اتباع الخطوات وستحصل على عنوان بريد إلكتروني.
مكونات إرسال رسالة بريد إلكتروني الآن بعد أن عرفنا ماهية البريد الإلكتروني ، يجب عليك دائمًا التأكد من وجود بعض العناصر الخاصة لإرسال رسالة عبر البريد الإلكتروني ، لأن بعض هذه العناصر يجب أن تكون للإرسال رسالة عبر البريد الإلكتروني ، يجب أولاً تنزيل برنامج البريد الإلكتروني أو تنزيله على جهازك الخاص ، سواء كان جهاز كمبيوتر أو كمبيوتر محمول أو هاتف ذكي.
يجب عليك أولاً الاتصال بخدمة الإنترنت والاشتراك فيها من خلال إحدى الشركات التابعة لبلدك ، والتي تقدم خدمة الإنترنت مقابل رسوم شهرية أو سنوية أو نصف سنوية ، حسب احتياجاتك وإمكانياتك المالية.
تصميم الموقع: تصميم الموقع أو برمجة الموقع. بالتأكيد ، لقد رأيت هاتين الكلمتين كثيرًا على الويب ، وكل كلمة منهما لها معرفة واسعة وكبيرة ، ولكن للأسف الكثير منا يخلط بينهما للتمييز بينهما. العلم يختلف عن

برمجة المواقع ، هذا علم وهذا علم. وكلاهما يكمل بعضهما البعض بحيث يكون موقع الويب بدون برمجة جيدة موقعًا إلكترونيًا سيئًا وموقع ويب بدون تصميم جيد لن يحبه الزائر.

ما الفرق بين تصميم وبرمجة المواقع؟ تصميم الويب: هو عمل كل ما له علاقة برسومات الموقع ، من تخطيط الموقع والمشكلة الخارجية ، إلى تصميم البانرات والأيقونات ، واختيار الخطوط والألوان ، ومصمم الموقع. ضع في اعتبارك دائمًا أن المواقع مصممة وفقًا للمعايير المناسبة للزائر ، من الألوان المريحة إلى عين الزائر والصور المميزة والمتسقة. مع التصميم والخطوط التي تتناسب مع التصميم وتصميم الموقع ، جزء مهم جدًا من أي موقع ويب يريد أن يكون ناجحًا لأن تصميم الموقع يمكن أن يؤثر على الزائر. يحب موقع الويب الخاص بك أو يكره ذلك. إذا كان هناك تصميم مثير للاشمئزاز لموقع الويب الذي صادفته ، فلن يعجبك بالتأكيد ، لذا يرجى محاولة البحث في هذه الصفحة مرة أخرى.

لا يعد تصميم الويب أكثر من عملية إنشاء فكرة محددة في شكل تصميم موقع ويب يشير إلى الفكرة المراد تنفيذها والغرض من موقع الويب الخاص بك والخدمات التي تقدمها وكل ما يتعلق بتصميم الويب: كيفية التصميم - المواقع: تُستخدم بعض البرامج في الواجهة الأمامية و/أو واجهة التصميم ، على سبيل المثال في Photoshop و Adobe InDesign و Backend. هناك العديد من لغات البرمجة أهمها PHP و ASP. نت وجافا.

الإطار: وهو نظام معروف يستخدم في تصميم وبرمجة الموقع وتقليل الوقت الذي يسهل تطويره وتعديله. يتم تقسيم الأطر إلى نوعين. أطر عمل الترميز: تمهيد DVD - تجسيد - YAML - أطر برمجة ويكيبيديا: DVD LaraWell - CodeGener - C تصميم متجاوب: هنا يتم عرض تصميم موقع الويب على النحو الأمثل على أجهزة مختلفة. هناك الكثير من مستخدمي موقع الويب الخاص بك من الأجهزة المحمولة والذكية. فهل يجب أن نتجاهلهم؟ لا يتم استخدام تصميم مواقع الويب سريع الاستجابة لتكييف مظهر الموقع على الأجهزة الذكية بحيث يكون مناسبًا وسهل الاستخدام. هذا هو أفضل دليل على أهمية الأطر لأن معظم أطر عمل الترميز تنظر حاليًا في استجابة تصميم موقع الويب لجعله سهلًا للغاية.

مراحل تصميم الموقع: • تحديد الفكرة وتقسيمها إلى عناصر.

• يمكنك من بعمل نظرة عامة على مظهر وطريقة عرض الموقع.

• البدء في تنفيذ التصميم في برامج التصميم المختلفة.

• إخراج تصميم الموقع كموقع ثابت في المتصفح (عملية ترميز الموقع).

• النظر في التصميم وتعديله لأجهزة مختلفة (تصميم متجاوب).

تكييف التصميم مع البرمجة المرغوبة.

عناصر تصميم موقع ويب ناجح: لا ينجح تصميم موقع الويب إلا إذا حقق الأهداف التالية: • توضيح وإثبات فكرة الموقع والهدف المنشود.

• سهولة الاستخدام تعني العرض البسيط للفكرة وتسليمها للزائر.

• يأخذ ترميز الموقع في الاعتبار الخصائص الأساسية لتحسين محركات البحث مثل العنوان والبيانات الوصفية والتعامل مع صفحات البحث والأرشفة.

سهولة الاستخدام: ماذا يعني التصميم الممتاز لموقع الويب ولكن يصعب تشغيله؟

برمجة مواقع شركات البرمجة:

تهتم برمجة الموقع بكل ما يتعلق بالخادم ، وتربط قواعد البيانات ، وتصمم وظائف الموقع نفسه وتتولى الموقع في جميع جوانب التكنولوجيا.
إنه يستخدم لغات برمجة خاصة مثل PHP و Java والعديد من اللغات الأخرى ، وأنا دائمًا أعطي تشبيهًا بسيطًا للتمييز بين تصميم الويب وبرمجة الويب. ربما يساعد هذا المثل في تسهيل الأمر.
تخيل عزيزي أن الموقع هو "سيارة". إذا كنت ترغب فقط في شراء سيارة ، فاختر سيارة ذات تصميم مميز ومحرك قوي. الموقع مشابه لسيارة. تصميم السيارة هو تصميم الموقع ، والمحرك مبرمج هنا ، وكلاهما يكمل بعضهما البعض لخلق موقع فريد وقوي.
هذا شرح بسيط للاختلاف بين تصميم المواقع وبرمجة المواقع والفرق بينهما. ومع ذلك ، سوف نساعدك بالتأكيد على تصميم أفضل موقع إلكتروني بلا عيب ، والذي سوف يتوسع وينتشر بين عملائك وبالتالي يولد الربح المقابل لعملك بأقل الأسعار لشركة تصميم مواقع الويب في مصر.
لم تعد برمجة الويب مجالًا مخصصًا لمهندسي الكمبيوتر والبرمجيات وتكنولوجيا المعلومات. بدلاً من ذلك ، أصبحت البرمجة بشكل عام ، بغض النظر عما إذا كانت مواقع الويب أو التطبيقات مبرمجة في أشكالها ، مجالًا متاحًا للجميع ، حتى أولئك الذين ليس لديهم خلفية تقنية أو تقنية في البرمجة.
فكرة الموقع: يجب على المبرمج جمع الأفكار اللازمة عن الموقع الذي يريد برمجته. تتضمن هذه المعلومات النموذج والشكل الذي سيبدو عليه الموقع وما سيفعله الموقع والمحتوى الذي سيتم نشره. هل سيكون هذا الموقع متجرًا عبر الإنترنت أم سيكون مجرد خبير في نشر المقالات والنصوص؟ هذه المعلومات ضرورية للمبرمج لتحديد المبادئ التي سيعمل من خلالها في برمجة مواقع الويب.
هذا بالإضافة إلى جودة الموقع والنطاق والتخزين الذي يعمل عليه الموقع من
أجل تحديد لغات البرمجة المناسبة لمثل هذه المواقع.
التصميم: هذا هو النموذج الأولي الذي يمكن للمبرمج أن يبدأ عمله من خلال كتابة الكود المصدري للموقع ، أي الموقع في شكله البرمجي. التصميم هو المصمم الجرافيكي المسؤول بشكل أساسي حيث يقوم بتصميم نموذج الموقع وفقًا لإرادة صاحب الموقع. يتم إنشاء التصميم من خلال خطط تصميم مختلفة ، قد يكون أهمها Photoshop. يمكن أن يتم ذلك بواسطة مبرمج إذا كان لديه خبرة كافية في العمل مع التصميمات ، أو كان من الممكن تعيين مصمم للقيام بالعمل.

لغة البرمجة: هذا هو الجزء الأكثر أهمية عند برمجة موقع حيث من الضروري التعامل مع لغات متعددة عند برمجة أحد المواقع. اللغات المستخدمة عادة في مواقع البرمجة هي التالية: HTML: تستخدم في برمجة جميع المواقع ، وهي ليست لغة برمجة بقدر ما هي لغة هيكلة للمواقع ، لأنها مدرجة في بناء جميع المواقع. المواقع الإلكترونية ، ومن يرغب في تعلم برمجة المواقع يجب أن يتقنها بالإضافة إلى HTML5 ، وهي أحدث نسخة من اللغة الأساسية ، لأنها تتضمن بعض الإضافات والتحسينات وتتميز بالمرونة وسهولة التعلم.
CSS: هي اللغة المستخدمة في التنسيق وتأثيرات التصميم على الموقع ، مثل الألوان وتفاعلها أثناء التصفح وجودة الخط والتنسيقات الأخرى. هناك نسختان بالإضافة إلى الإصدار الأساسي من هذه اللغة ، بالإضافة إلى بعض الإضافات التي يمكن استخدامها مع اللغة.
JavaScript: هي أيضًا إحدى اللغات التي تُستخدم لإضافة تأثيرات وتنسيقات متنوعة إلى الموقع ، مثل القوائم المنزلق ، وإضافة التعليقات إلى الصفحة والقوائم المنزلق.

PHP: من أشهر اللغات المستخدمة على نطاق واسع في برمجة المواقع والتطبيقات ، ويستخدمها العديد من المبرمجين لبناء مواقع الويب وإدارة قواعد البيانات المختلفة.
هذه بعض لغات البرمجة المستخدمة غالبًا في برمجة مواقع الويب. من الواضح أنه لا يلزم استخدام كل اللغات في برمجة الموقع. يمكن استخدام لغة أو لغتين أو ثلاث لغات حسب حاجتك واعتمادًا على ما نريد أن يكون الموقع ، لأن كل لغة تستخدم لبرمجة قسم معين من الموقع ، بالإضافة إلى القدرة على الاستخدام لغات أخرى بالإضافة إلى إحداها.
المحرر: يشير إلى التطبيق الذي ستستخدمه في صياغة وتحرير كود الموقع ، حيث سيكون الموقع بداية كود برمجة مكتوب بلغات البرمجة المستخدمة في برمجة الموقع. هناك العديد من البرامج التي يمكن استخدامها في هذه المرحلة من برمجة المواقع.
عادةً ما يستخدم أولئك الذين يستخدمون أنظمة Windows على أجهزة الكمبيوتر الخاصة بهم المحرر الأساسي المتاح في أنظمة Windows بشكل افتراضي يسمى Notepad ، كما تتوفر برامج أخرى يمكن استخدامها ، ولكنها غير افتراضية في Windows مثل البرنامج السابق ، مثل Notepad ++ ، الكود المرئي. الاستوديو ، Webstorm. أما بالنسبة لأنظمة Mac فيمكن استخدامه مع محرر النصوص وأنظمة Linux gedit.
هذه هي أهم المتطلبات الأساسية عند برمجة مواقع الويب المختلفة ، ويجب أن يكون المبرمج على دراية بها جميعًا ، وإلا فقد لا يكون مبرمجًا بالمعنى الحرفي للكلمة. بالإضافة إلى أنه لا يمكنه الوصول إلى البرمجة وصياغة الموقع الذي يريده بدون الأدوات ومستلزمات البرمجة الأخرى.
تصميم مواقع الويب وبرمجة مواقع الويب: غالبًا ما يكون تصميم وبرمجة مواقع الويب مربكًا ، خاصة بالنسبة لأولئك الذين ليس لديهم خبرة كبيرة في هذا المجال. التصميم والبرمجة شيئان مختلفان ومتكاملان في نفس الوقت ، لا يمكن إنشاء موقع إلكتروني بدون تصميم جيد ومناسب للموقع ، ولا يمكن أن يوجد الموقع على الويب بدون برمجة.
كل ما تحتاج إلى معرفته هو أن تصميم موقع الويب أو الموقع هو عملية صياغة الشكل الذي سيبدو عليه الموقع ، من الألوان والخطوط والقوائم المنسدلة والقوائم غير المنسدلة وتأثيرات النص والرسوم المتحركة وما إلى ذلك. باختصار تصميم الموقع هو صيغة الموقع حيث سيتم عرضه على المستخدم الذي يزور الموقع.
فيما يتعلق ببرمجة الموقع فهذه صيغة الموقع حيث سيتم عرضها على المتصفح ، وهذا هو البرنامج الذي يستخدمه المستخدم للوصول إلى مواقع الإنترنت المختلفة ، حيث يقوم المبرمج بصياغة الموقع من الداخل. ستعمل قاعدة البيانات وجميع الأسئلة الفنية التي لا تبدو للمستخدم العادي عند زيارتك للموقع وتصفحه. باختصار ، البرمجة هي المحرك الذي يقود هذا الموقع.
بناء موقع بدون برمجة هناك العديد من الطرق التي يمكن لأي شخص من خلالها إنشاء موقع خاص به حتى لو كان لديه خبرة في البرمجة ، ولا أريد الاستعانة بخبير برمجة أو مبرمج لبناء الموقع. على الرغم من إمكانية ذلك ، لأن هناك العديد من المبرمجين الذين يقدمون خدماتهم بشكل مستقل لأولئك الذين يرغبون في إنشاء موقع على شبكة الإنترنت.
بالإضافة إلى هذه الطريقة من الممكن استخدام بعض المنصات التي توفر إمكانية بناء الموقع من قبل أي شخص حتى لو لم يكن لديهم خبرة سابقة في مجال البرمجة وأكواد البرمجة ، صحيح أن المنصات لا تفعل

ذلك. توفير التحكم الكامل في عناصر المواقع كما هو الحال في برمجة الموقع يدويًا ، ولكن قد يكون مناسبًا للأشخاص الذين يكونون كافيين لبعض الخصائص وليس لديهم المعرفة الكافية في مجال البرمجة. ومن أشهر هذه المنصات: Webflow CMS ، فبالإضافة إلى توفير مئات النماذج الجاهزة والتصميمات التي يمكن استخدامها ، فهي تتيح لأي شخص بناء الموقع بالشكل الذي يريده. سوف بفضل الأداة المخصصة للموقع مهما كان نوع الموقع سواء كان مدونة أو متجر أو معرض احترافي أو غيرها.

Webflow 3D transform هذه منصة لنفس الشركة المالكة للموقع السابق ، ولكن في هذه المنصة يمكن بناء نموذج أولي ثلاثي الأبعاد للموقع والأقسام المختلفة بالإضافة إلى صياغة التأثيرات المختلفة التي نريدها على هذه المساحة. بالإضافة إلى العديد من الميزات الأخرى ، وكل هذا يمكن القيام به دون أي كود برمجة أو خبرة برمجة مسبقة.

Cloudpress هذا الموقع يمكّن المستخدم من بناء موقع متوافق مع نظام إدارة محتوى WordPress الشهير ، بالإضافة إلى أنه يقدم عشرات القوالب التي يمكن تعديلها لتتناسب مع شكل الموقع الذي نريده ، لأنه من الممكن تعديل كافة التفاصيل من النموذج دون الحاجة إلى أي شكل من أشكال الخبرة في البرمجة.

الحوار عبر الإنترنت: يعيش زمن مجتمع المعرفة والثورة العلمية بتطبيقاتها الثقافية والتقنية المتنوعة ، مما يحتم على من يعيشون في العصر التواصل بشكل جيد والتفكير فيما يقوله واختيار الكلمات والعبارات والأفكار ، و لتقديمها بطريقة مناسبة ومعقولة ، ويتطلب ذلك منه التفكير والتخطيط لما سيقوله. حتى أنه من الممكن أن يتواصل ويتواصل مع الآخرين بطريقة مناسبة وفعالة ، لأن الإنسان كائن اجتماعي لا يستطيع العيش بمعزل عن الناس ، ولا يمكنه العيش دون حالة من التواصل والتواصل المستمر من خلال عمليات الحوار المختلفة.

منذ بداية الثورة التكنولوجية ، حدثت تغييرات أساسية في الطريقة التي ينظر بها الناس إلى أدوارهم والطريقة التي يتفاعلون بها مع بعضهم البعض ، والتعامل مع الأحداث القريبة والبعيدة ، وقد تم قياس تقدم الدول بدرجة واحدة ، هذا هو الاندماج في الحضارة العلمية وإدخال ثورة المعلومات. إن توزيع الوسائط الجديدة واستهلاكها من قبل الجمهور له علاقة لا جدال فيها بولادة عصر اتصالات جديد ، والذي أطلق عليه البعض عددًا من الأسماء مثل: العالم الافتراضي ، الاتصالات الريمكنك منية \\\\ 8230 # u0026 ؛ وغيرها من التعبيرات التي تطبع ظاهرة إنسانية تقنية واحدة. ساهمت وسائل الإعلام الجديدة في تشكيل أنماط الاتصال التقليدية القديمة القائمة على احتكار النخب السياسية والثقافية للإعلام وغيره من وسائل التعبير في الفضاء العام.

لذلك ، كان هناك العديد من أنواع مواقع التواصل الاجتماعي في الشبكة مثل Facebook و Twitter و Twitter و Myspace و Wiki و Lifeboon و Hi-Five HiFi و Orcket و Linkedin- YouTube و YouTube وغيرها) ، وكلها مكنت جميع النماذج تبادل الوسائط مثل مقاطع الفيديو والصور ومشاركة الملفات والدردشة الفورية والتواصل المباشر والتفاعل بين جمهور المستلمين.

وسُجل لشبكات التواصل الاجتماعي أنه تم كسر احتكار المعلومات ، وبدأت بعض الجماعات والأفراد في التجمع والتفاوض في الشبكات ، يحملون أفكارًا ورؤى مختلفة ، متقاربة أو أحيانًا توحدهم ، مما أثر على الحوارات على الشبكات وجعلها كانت غنية ، وكان من الصعب جدًا على الرقابة الوصول إليها أو السيطرة عليها أو كبحها ضمن حدود معينة ، وأثرت بشكل مباشر على تكوين الوعي وإطار القيم لأفراد المجتمع وتوجيهه في القضايا ، وخاصة السياسية.

ومن جهة أخرى يرى البعض أن ثقافة الحوار والتسامح تستمد أهميتها من كونها تعزز القيم الثقافية للتواصل بين الناس ، لأنها لا تخضع للاحتكار أو السيطرة من قبل السلطات. من تفكير المجتمع ، وفوائده مؤكدة في عملية التقريب ، لذلك ركز علم العقليات عليه. الإنسانية لما لها من أهمية وطنية لأنها تشعر بأن المجموعات الاجتماعية المختلفة فيما بينها أقرب إلى التفاهم المتبادل. تنبع أهمية ثقافة الحوار والتسامح من قدرتها على نقل الفرد من الركود والقوالب النمطية وكراهية الآخر إلى حالة التسامح.

والاعتدال والتقدير وتقوية العلاقات الاجتماعية فهو يدفع الفرد لقبول معتقدات الآخر حتى لو كانت مختلفة عنا والصبر تجاه الآخر ومناقشة ما هو أفضل.

إنها بنية اجتماعية إلكترونية مصممة من قبل الأفراد أو المجموعات أو المؤسسات ، ويسمى الجزء الأساسي (مثل شخص واحد) العقدة ، لذلك تنتقل هذه العقد بأنواع مختلفة من العلاقات مثل تشجيع الفريق المحدد. الانتماء إلى مجتمع أو حمل أمة إلى دولة في هذا العالم. قد تصل هذه العلاقات إلى مستويات أعمق ، مثل طبيعة الوضع الاجتماعي أو المعتقدات أو الطبقة التي ينتمي إليها الشخص.

نماذج مستخدمي وسائل التواصل الاجتماعي: يمكن تصنيف مستخدمي الشبكات الاجتماعية إلى عدة مجموعات أو نماذج نوضحها كالتالي: 1- (النموذج الأول (المخفي): كثير ممن يسجلون أنفسهم لا يفهمون مبدأ الاتصال والمشاركة ، لذلك فهم يخفون صورتهم ولا يقدمون معلومات شخصية عن الأصدقاء والذين يدعونهم لا يكشفون عن هويتهم ويكونون راضين عن مشاهدة ومراجعة الصفحات الشخصية للآخرين.

2- (النموذج الثاني (الرفيق): يتم تمثيله بأشخاص فقدوا أثرهم منذ فترة طويلة ، وغالبًا ما يكونون رفقاء ، وهي رسالة تثير فضولًا كبيرًا حول ظروف الآخرين ، ولكن غالبًا ما يختفي هذا الزميل القديم ويبقى اسمه فقط. قائمة الأصدقاء.

3- (النموذج الثالث (أولياء الأمور): يتم تمثيله بأولياء الأمور الذين لا يعرفون ما يكفي عن الفيسبوك ، بالإضافة إلى أنهم لا يريدون خوض هذه التجربة الجديدة ، لكن حرصهم على أطفالهم غالبًا ما يدفعهم إلى اختراق اهتماماتهم. الفتيان والفتيات في هذه الوسائط الاجتماعية ، ويدخلون إلى صفحاتهم ويطلبون صداقات من أطفالهم ، الذين يشكلون مجموعات من الأصدقاء تحد من تدخل الوالدين في شؤونهم.

6- (النموذج الرابع (المدير): يتميز هذا النموذج بطبيعة ما يقال عادة عن التجسس - النرجسية ، فيفتح المدير صفحته الشخصية على الفيسبوك ويدعو موظفيه للاشتراك فيها والدخول إلى صفحته الخاصة. ومن هنا يحقق نرجسيته عندما يسيطر عليهم حتى عندما يكونون في العالم الافتراضي من ناحية ، ومن ناحية أخرى يصبحون تحت حمايته ويتبعون حركاتهم وسلوكهم.

5- (النموذج الخامس (أصدقاء حقيقيون): هم أصدقاء بغض النظر عما إذا كانوا مضافين إلى العالم الافتراضي أم لا ، في هذه الحالة لا تحتاج إلى Facebook للحفاظ على الصداقة ، وإضافة الأصدقاء إلى قائمة الأصدقاء على يعد Facebook مشكلة قياسية ، على الرغم من أنه يمكن إضافة القليل منها أو عدم إضافة أي شيء حول الأصدقاء.

على الرغم من الاستخدامات المختلفة للشبكات الاجتماعية وتوافرها من حيث الثراء والتنوع للمستخدمين ، إلا أن ظهور فضاء جديد من الحرية ساهم في التحول النوعي في استخدام الشبكات الاجتماعية على الإنترنت ، من أداة للترفيه والتواصل ، إلى أداة للتنظير والتنظيم والقيادة ، ووسيلة فعالة لنقل الحدث. و Field Tracker والمصدر الأساسي للوسائط العالمية.

ثقافة الحوار: تعرّف ثقافة الحوار بأنها مجموعة من القواعد والمبادئ الفكرية والمعايير الطبيعية التي يؤمن بها الناس عند التعامل مع الآخرين. كما تشمل الأخلاق والاختلافات الحضارية التي تدفع بالفرد إلى درجة من اللياقة وتقدير الآخر ، كما أنها تساعد بدرجة من القبول الاجتماعي والتغلب على مشاكل المواقف الاجتماعية.

يكتسب الحوار أهميته القصوى في حقيقة أن الوجود الاجتماعي الإنساني لا يمكن تحقيقه إلا من خلال وجود الآخرين المختلفين ، وأن الشخص لا يستطيع الوصول إلى ذاته الإنسانية ولا ينتج أي معرفة إلا من خلال الاجتماع والحوار مع الشخص الآخر وبشكل إبداعي. التفاعل معه كما معه تتولد أفكار جديدة في ذهن المتكلم ، ومن خلاله تتضح المعاني وتثري المفاهيم لأن الحوار في أعلى مستوياته هو إنتاج معرفي راقٍ يتعامل مع كل أنواع البشر. المعرفه.

إذا كان الحوار بمختلف أشكاله الثقافية والسياسية والفكرية والاجتماعية مطلبًا أساسيًا تمليه طبيعة العصر ووسيلة لنشر ثقافة الاختلاف في الآراء ووسيلة للوصول إلى أدق الآراء ، فيمكن إرجاع ذلك إلى إلى مناهج نظريات التعلم ، وخاصة نظريات التعلم المعرفي والتعلم القائم على الملاحظة والتعلم الاجتماعي بكل ما تقدمه النظريات نماذج ، وكذلك الاعتماد على نظريات تهمة المعرفة ، خاصة في موضوعات الحوار الفكري ، والتي تقوم على أساس متضارب ومتضارب تضارب المقاربات في كثير من المعاملات ، وهذا يؤكد ضرورة تعزيز ثقافة الحوار ومهاراته بين أفراد المجتمع.

أنماط الحوار المتداولة بين الناس على مواقع التواصل الاجتماعي:

قامت الدراسات بتحليل أنماط الحوار بين الناس وأظهرت أنه يحتوي على صور وأنواع حسب الغرض والغرض منه والمحاورين.

2. حوار المناورة (الضرب والهروب): هم المحاورون ومشروعهم مع التفوق اللفظي لإثبات أنفسهم.

3. الحوار المزدوج: يأخذ شكل الكلمات غير المخفية لإرباك المحاور.

الحوار المسدود: يعبر عن قناعة بالوصول الداخلي (لا داعي للحوار ولن نوافق). بهذا يعلن المحاورون موافقتهم على رأيهم ولن يغيروه.

5. الحوار الاستبدادي (الاستماع والرد): حوار يقوم على الإلغاء المطلق للطرف الآخر ، والطرف الآخر يحتاج فقط إلى الإصغاء والطاعة.

6. الحوار السطحي: وهو يقوم على قاعدة تقول (لا تقترب من الأعماق وتغرق في) الحوار في هذه الصورة يأتي بشكل عام وليس الأمور الأساسية.

7. الحوار الباطل أو الجامح: يرتكز على القاعدة والمبدأ الأساسي المتمثل في القاعدة التالية (كل ما عدا ذلك خطأ): اعتبار المحاور أن رأيه دائمًا صحيح والسخرية من الرأي الآخر.

8. حوار برج العاج: يسعى المحاور إلى إجراء حوار حول قضايا لا علاقة لها بموضوع الحوار ، لإبراز دقتها وتميزها.

9. الحوار المصاحب: خلال هذا ، يوافق المحاور على كل ما يقال باتفاق كامل ، دون فحص ، وفي هذا يسحب المحاور حقه في الحوار لحساب الطرف الآخر دون مناقشة.

10- الحوار المعاكس: حيث يلجأ المحاور إلى الاتجاه المعاكس للمحاور (أنا دائمًا ضدك. 11. الحوار العدواني السلبي: من أخطر الصور السلبية للحوار ، حيث يلتزم المحاورون بالصمت شكل بسبب العناد والجهل ، حيث تكون المحادثة صامتة سلبية وعنيدة وتجاهل دسيسة المحادثة ".
12. حوار استكشافي وفضولي: حيث يكون الغرض من الحوار هو معرفة المعلومات والأفكار التي يمتلكها.
13 .حوار ديالكتيكي عقيم: الهدف من الحوار هو فتح المحاور والاستيلاء عليها وتركها خارج الأدب.
14. حوار النصيحة والتشاور: يهدف إلى تقديم النصح والإرشاد والنصح للطرف الآخر مع مراعاة آداب الحوار في هذه الصورة.
15. حوار مقنع: غالبًا ما يتطلب الأمر شخصية تجارية أو استهلاكية أو سياسية لإقناع الطرف الآخر برأيك أو إقناعه بمثل هذا المنتج ، إلخ.
16. حوار التفاوض: يهدف إلى تحقيق أهداف مشتركة بين المتحاورين ، سواء في موضوع أو بأخرى ، ويقوم الطرف الآخر بإجراء حوار تفاوضي مع الطرف الآخر. 17. حوار التعلم: وهو متكرر في أماكن الانتظار أو السفر حيث يجري الطرفان حوارًا بين المعارف لقضاء الوقت الذي يتعين عليهم انتظاره ، حتى محطة الوصول أو دور الوصول لأحدهم.
لثقافة الحوار أهمية قصوى في التعامل مع السلبيات والخلافات التي تنشأ في حياتنا اليومية. والسبب أن الأطراف تخلت عن الحوار أفضل طريقة لإجراء الحوار وغياب ثقافته بين المتحاورين ، ومن المؤكد أن غياب ثقافة الحوار بين أفراد المجتمع وعبر المؤسسات التعليمية المختلفة يظهر مدى الخلل في العمل وضعف الصلابة والتماسك بين أفراد المجتمع. بل إن غياب الحوار يعكس ضعف البنية العلمية والفكرية للمجتمع.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً : المراجع العربية :

1. ماهر إسماعيل صبري (2008) : "من الوسائل التعليمية إلى تكنولوجيا التعليم " مكتبة الرشد ، الرياض ، الجزء الأول.
2. سالم ,احمد(وسائل وتكنولوجيا التعليم),مطابع الحميضي,مكتبة الرشد,الرياض,1425هـ.
3. سالم، أحمد (2004) : وسائل وتكنولوجيا التعليم (الفصل الثاني والثالث)، ط1، مكتبة الرشد، الرياض.
4. شمي، نادر سعيد و إسماعيل، سامح سعيد (2008) : (مقدمة في تقنيات التعليم الفصل الثاني)، ط1، دار الفكر، عمان.
5. د.محمد الطيطي، د.فراس العزة، أ.عبدالإله طويق، انتاج و تصميم الوسائل التعليمية، صفحة 128-129. بتصرّف.
6. أحمد سلم ،عادل سرايا(2003):"منظومة تكنولوجيا التعليم"،الرياض،مكتبة الرشد.
7. - امل بنت محمد علي عبد الله الشلتي، اثر المنظومة البيئية المدرسية، رسالة ماجستير منشورة على الانتر نيت، جامعة ام القرى، كلية التربية، المملكة العربية السعودية، 1431 ،ص 12.
8. محمد، إيمان فتح الرحمن عبدالحفيظ: (2019): أثر التدريس باستخدام جهاز السبورة الذكية على التحصيل الدراسي في مقرر اللغةالإنجليزية لتلاميذ الصف السادس بمرحلة التعليم الأساسي: محلية شرق النيلنموذجاً ،مجلة الدراسات العليا ، جامعة النيلين , مج14, ع55, 1 86 – 201.
9. كنسارة،إحسان بن محمد بن عثمان(2019) : " مدى امتلاك معلمي التربية الإسلامية بالمرحلة المتوسطة مهارات استخدام السبورة الذكية بمدينة جدة" مجلة كلية التربية ، جامعة الأزهر ،ع 182 ، ج3، ص757-801.
10. حاج منصور ، عازة حسن فتح الرحمن :(2017):"تنمية مهارات عضو هيئة التدريس الجامعي على استخدام المستحدثات التكنولوجية في التدريس الجامعي للوصول إلى الابتكار " مجلة جامعة البحر الأحمر للعلوم الإنسانية ، ع4 ، ديسمبر ،ص 73-110 .
11. السيد سلامة الخميسي(2001):"التربية والمدرسة والمعلم – قراءة اجتماعية ثقافية"، دار المطبوعات،الاسكندرية،ص149-150-285-286.
12. -طارق عبد الرؤوف عامر(2007):"التعليم والمدرسة الإلكترونية"،دار السحاب ،القاهرة ،ص66-68.
13. عبد الرحمن العصيل (2001):"العرب وتكنولوجيا الاتصال تحدي الثورة المعلوماتية ،الاقتصاد الخليجي،العدد97،مارس،أبريل،ص26-30.
14. بيوض،نجيب سالم محمد (2019) :"التحديات والصعوبات في تطبيق التعليم الإلكتروني المحاسبي في الجامعة الليبية"، مجلة الجامعي،ع29 ،النقابة العامة لأعضاء هيئة التدريس الجامعي،ص192-220.
15. -كرار،عبد الرحمن الشريف محمد (2014):"المواصفات القياسية للتعليم الإلكتروني والبرامج التعليمية" ،المجلة الدولية للتعليم بالانترنت ،جمعية التنمية التكنولوجية والبشرية،يوليو ،ص1-126.

16. سعيد بن سعد فايز (2015):"تقويم البرامج التعليمية الفائقة على الوسائط المتعددة في مواد اللغة العربية بالمرحلة الابتدائية بالمملكة العربية السعودية في ضوء المعايير التربوية والتقنية"،المجلة التربوية والنفسية والاجتماعية،العدد63،ج4 ، أبريل،ص213-215.
17. جدامي،عبد المنعم السيد أحمد(2006) : "مشكلات التكافؤ في قاموس مصطلحات الحاسب الآلي – الانترنت- الإلكترونيات (إنجليزي – عربي)،علوم اللغة،مج9،ع4 ،دار غريب للطباعة والتوزيع ،ص133-220.
18. على،شاهيناز محمود أحمد(2015):"دراسة تقويمية لواقع استخدام الانترنت كأداة تربوية في المدارس بمنطقة الباحة"،مجلة كلية التربية جامعة بنها،مج26،ع104،أكتوبر، ص111-171.
19. الزارع،مساعد بن أحمد بن يوسف (2014) :"أثر استخدام برنامج تعلم الطباعة باللمس في سرعة إدخال البيانات النصية العربية ودقتها بالحاسب لدى طلبة المرحلة المتوسطة بمحافظة طبرجل بالمملكة العربية السعودية " رسالة ماجستير،كلية الدراسات العليا،الجامعة الأردنية ،ص1-66.
20. خالد الرداد :" استخدام الإنترنت في الدعوة الإسلامية - مجلة الوعي الإسلامي، وزا ة الأوقاف الكويتية، عدد ،459 لسنة 2004 م .

ثانياً : المراجع الأجنبية :

1- http://tei1.blogspot.com/2011/06/blog-post_5104.html
2- http://taknyat.yoo7.com/montada-f16/topic-t865.htm
3- http://www.wonderhowto.com/how-to-hack-lcd-screen-overhead-into-digital-projector-9105/
4- http://www.nrn101.com/vb/showthread.php?t=5383
5- http://abofoud.blogspot.com/2016/10/blog-post_19.html
6- https://kenanaonline.com/users/azhar-gaper/posts/507815
7- http://learnblogger22.blogspot.com/2015/12/blog-post.html
8- http://learnblogger22.blogspot.com/2015/12/blog-post.html
9- https://www.youtube.com/watch?v=Nmfq0qr9GoQ
10- https://education.own0.com/t249-topic
11- https://www.samma3a.com/tech/ar/best-buy/best-streaming-devices/#
12- https://www.youtube.com/watch?v=SUFcXBgUTt8
13- https://cutt.us/BtuAy
14- http://alrohama.blogspot.com/2012/11/blog-post_6323.html
15- http://www.blqarn.net/vb/t16744.html.
16- https://kenitra.hooxs.com/t84-topic
17- "COMPUTERS IN EDUCATION STUDY", www.nap.edu, Retrieved 27-01-2020. Edited
18- "What are the uses of computers?", www.quora.com, Retrieved 27-01-2020. Edited.

19- ↑ Rebecca Bernstein (23-5-2017), "Exploring the Pros and Cons of Video Gaming" ،online.concordia.edu, Retrieved 31-3-2019. Edited.
20- " The Father of the Video Game: The Ralph Baer Prototypes and Electronic Games", americanhistory.si.edu, Retrieved 31-3-2019. Edited.
21- Anna Heinrich (15-1-2018), "Making the Case for Video Games and Kids: 7 Little-Known Benefits of Gaming" ،www.rasmussen.edu, Retrieved 31-3-2019. Edited.
22- ↑ Neha Henderson (5-4-2011), "Are Video Games Truly Bad for Kids' Health?" ،greatergood.berkeley.edu, Retrieved 31-3-2019. Edited.
23- Heinz Tschabitscher (9-5-2017), "What is Email?" ،www.lifewire.com, Retrieved 17-3-2018. Edited.
24- Amanda C. Kooser, "Advantages and Benefits of Email for a Business" ، www.chron.com, Retrieved 17-3-2018. Edited.
25- https://tinyurl.com/y66c6x99