التطبيقات التربوية لأخصائى تكنولوجيا التعليم المساعد داخل المدرسة

دليل المدرب

2013 م – 1433 هـ

الأكاديمية المهنية للمعلمين
Professional Academy for Teachers

جمهورية مصر العربية

شهادة

تشهد الأكاديمية المهنية للمعلمين أن..

البرنامج التدريبى التطبيقات التربوية لأخصائى تكنولوجيا التعليم
المساعد داخل المدرسة

قد تم اعتماده بالاكاديمية المهنية للمعلمين بتاريخ ٢٦/ ٦ /٢٠١٣

وفقاً لمعايير الاعتماد الخاصة بالاكاديمية.

مدير الأكاديمية المهنية للمعلمين

أ. د. رمضان محمد رمضان

قائمـــة المحتـــويـــات

شهادة اعتماد البرنامج ..... (أ)
قائمة المحتويات ..... (ب : ج).
مقدمة البرنامج التدريبي ونواتج التعلم ..... (1: 11)
اليوم التدريبي الأول ..... (12: 38)

الجلسة التدريبية الأولى: ماهية تكنولوجيا التعليم ..... **(12: 32)**

التعارف – قواعد العمل – التوقعات ..... (13)

ماهية تكنولوجيا التعليم ..... (14: 17)

أهداف استخدام تكنولوجيا التعليم ..... (18: 20)

مفهوم وخصائص تصنيف مصادر التعلم ..... (21 : 28)

الجلسة التدريبية الثانية: دور أخصائي تكنلوجيا التعليم المساعد وتصميم مصادر التعلم ..... (29 : 38)

خطوات تصميم مصادر التعلم ..... (29: 32)

دور أخصائي تكنولوجيا التعليم المساعد بالمؤسسات التربوية ..... (33: 37)

مراجعة نواتج تعلم اليوم الأول – ملف تقييم المشارك ..... (38)

اليوم التدريبي الثاني ..... (39 : 75)

الجلسة التدريبية الأولى: السبورة الذكية معايير تطوير واستخدام المواد السمعية ..... (40 : 53)

ملف تقييم المشارك (نشاط التقييم) – استخدام وتفعيل السبورة الذكية ..... (40 : 43)

معايير تطوير واستخدام المواد السمعية ..... (44 : 53)

الجلسة التدريبية الثانية: التقييم الذاتى لأخصائي تكنولوجيا التعليم المساعد – معارض الصور الرقمية ..... (54 : 75)

تكنولوجيا التعليم ومعايير الجودة ..... (54 : 57)

التقييم الذاتي خطة التحسين لأخصائي تكنولوجيا التعليم ..... (58 : 64)

أساسيات ومعايير تطوير معارض الصور الرقمية ..... (65 : 74)

مراجعة نواتج تعلم اليوم الأول – ملف تقييم المشارك ..... (75: 76)

اليوم التدريبي الثالث ..... (77 : 97)

الجلسة التدريبية الأولى ..... (78 : 83)

قائمـــة المحتـــويـــات

الجلسة التدريبية الثانية : الكتاب الالكتروني والقصة الرقمية ..... **(84: 97)**

مفهوم الكتاب الالكترونى E- Book ومعايير تطويره واستخدامه .....(84 : 91)

أساسيات ومعايير تطوير القصة الرقمية Digital Story.....(92 : 95)

مراجعة نواتج تعلم اليوم الأول – ملف تقييم المشارك.....(96 : 97)

اليوم التدريبي الرابع .....(98 : 116)

الجلسة التدريبية الأولى : برنامج M.S Photo 3.0 ....(99 : 104)

ملف تقييم المشارك – استخدام برنامج M.S Photo 3.0 لتطوير القصة الرقمية .....(99 : 104)

الجلسة التدريبية الثانية : استراتيجيات التعلم القائم على الكمبيوتر ....(105 : 116)

استراتيجية الألعاب التعليمية .....(107 : 109)

استراتيجية العروض التقديمية .....(110 : 111)

استراتيجية التعلم الالكترونى القائم على المشروعات .....(112 : 114)

مراجعة نواتج تعلم اليوم الأول – ملف تقييم المشارك.....(115 : 116)

اليوم التدريبي الخامس .....(117 : 131)

الجلسة التدريبية الأولى : التعلم والكمبيوتر ....(118 : 121)

ملف تقييم المشارك – التعلم بمساعدة الكمبيوتر .....(118 : 119)

التعلم المدار بالكمبيوتر .....(120 : 121)

الجلسة التدريبية الثانية : الانترنت .....(122 : 131)

التطبيقات التربوية – مميزات الإنترنت .....(122 : 123)

الخدمات التربوية للإنترنت .....(124 : 126)

الإنترنت ومحركات البحث.....(127 : 130)

ملف التقييم المشارك – الاختبار البعدي – ختام وتقييم الورشة .....(131)

الأكاديمية المهنية للمعلمين
Professional Academy for Teachers

مقدمة البرنامج التدريبي

التطبيقات التربوية لأخصائي تكنولوجيا التعليم المساعد

الموضـــــــــوعات

- مقدمة
- نواتج التعلم من الوحدات التدريبية
- مكونات البرنامج التدريبي
- تصميم البرنامج التدريبي
- تقييمات المشاركين بالبرنامج التدريبي
- إرشادات استخدام دليل المدرب
- أجندة البرنامج التدريبي

مقدمـــــــــــة

إن لتكنولوجيا التعليم دور كبير فى مواجهة الكثير من المشكلات التربوية والعمل على تحقيق الهدف النهائي من عملية التعليم والتعلم وهو التحسين المستمر للوصول إلى إتقان الطلاب لمعظم المهارات وتحقيق غالبية الأهداف التربوية.

يعتمد عمل أخصائي تكنولوجيا التعليم داخل المدرسة بالدرجة الأولى على ناحية فنية أدائية تتمثل في دعم وتوظيف تكنولوجيا التعليم داخل المدرسة بهدف رفع مستوى جودة التعليم والارتقاء بمستوى العملية التعليمية.

ويمكن تحقيق ذلك عن طريق استخدام استراتيجيات التعلم التي تعتمد على أن يكون التلميذ هو محور هذه العملية والذي تتركز حوله جميع الأنشطة التي تساعد على تحقيق الأهداف. وتتعدد الأساليب التي يمكن من خلالها ممارسة هذه الأنشطة ومنها تكنولوجيا التعليم بما تحتويه من وسائط متعددة سواء بصرية – سمعية – سمع بصرية .

في ضوء ما تقدم سنحاول من خلال هذا البرنامج التدريبى تحقيق الهدف الرئيسى التالى :

تحسين آداء أخصائي تكنولوجيا التعليم فى المهارات الأساسية للتطبيقات التربوية داخل المدرسة .

نواتج التعلم من الوحدات التدريبية

يهدف هذا البرنامج إلى تحقيق نواتج التعلم التالية والتي تتحقق من خلال تمكين المشاركين من:

- تعرف تكنولوجيا التعليم وأهداف استخداماتها ومعايير جودتها
- تعرف مصادر التعلم التكنولوجية وخصائصها وكيفية تصميمها
- إجراء التقييم الذاتي ووضع خطة تحسين الأداء
- تعرفة أساسيات ومعايير وتصميم معارض الصور باستخدام **Slide Roll Gallery AV 2.0**
- تعرف مفهوم الكتاب الإلكتروني وتنفيذه
- تطوير القصة الرقمية باستخدام MS Photo 3.0
- تعرف استرايتجيات الألعاب التعليمية والعروض التقديمية والتعلم القائم على الكمبيوتر وتطبيقها
- تعرف الخدمات التربوية للإنترنت
- استخدام محركات البحث على شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت)

مكونات البرنامج التدريبي

- **دليل المدرب:** ويحتوى على أوراق العمل، والأوراق الإرشادية، والأنشطة التدريبية لكل جلسة وأهدافها وإجراءاتها، مع توقيت كل منها، والإجابة النموذجية لكل نشاط.
- **دليل المشارك:** ويحتوى على أوراق العمل ، والأوراق الإرشادية، مع بيان أهداف كل نشاط وما ينبغي على المشارك عمله.
- **ملف تقييم المشارك:** ويحتوى على أنشطة منزلية لزيادة فاعلية التدريب وقياس المعارف والمهارات التي اكتسابها المشارك في نهاية كل يوم تدريبي.
- **الاختبار البعدي:** وهى خمسة اختبارات بعدية متوازنة لقياس المعارف والمهارات التي اكتسابها المشارك في نهاية البرنامج التدريبي.
- **شرائح العرض التقديمي:** تقرب المفاهيم المطلقة والصعبة وتظهر العلاقات بين أجزائها.

تصميم البرنامج التدريبي

صمم البرنامج التدريبي من خمسة أيام لمدة 30 ساعة تدريبية ، يتضمن 10 جلسات تدريبية ، جلستان يومياً بينهم فترة راحة ، مدة كل جلسة ساعتان و45 دقيقة. تغطى أساسيات التفاعل بين المدرب والمشاركين في جو صحى إيجابي ودى، ومادة إرشادية علمية متميزة.

وموضوعات البرنامج التدريبي الرئيسة هي:

- ماهية تكنولوجيا التعليم ودور أخصائى تكنولوجيا التعليم المساعد بالمؤسسات التربوية
- تفعيل معطيات تكنولوجيا التعليم (السبورة الذكية – الصور الرقمية – E-Book القصة الرقمية) داخل الفصل التعليمى من خلال توظيفها لتحقيق اهداف المناهج الدراسية
- استراتيجيات التعلم القائم على الكمبيوتر
- إمكانيات التعلم بمساعدة الكمبيوتر
- التعلم المدار بالكمبيوتر
- تفعيل الإنترنت
- التقييم الذاتى لأخصائي تكنولوجيا التعليم المساعد ووضع خطة تحسين لفجوات الآداء فى كل مجالات التقييم

تقييم المشاركين بالبرنامج

- **نتائج المشاركين فى ملف التقييم**
- **نتائج المشاركين فى الاختبار البعدى**

إرشادات للمدرب

- انت قائد المجموعة فاستخدم طرقاً متنوعة تساعد كل الأفراد في هذه المجموعة على المشاركة في تنفيذ أنشطة الدليل وتمكنهم من التوصل إلى توافق في الآراء.
- كن دائماً مرشداً وملاحظاً وموجهاً وأحد مصادر نقل المعلومات ، وفي نفس الوقت مقوماً لأداء المجموعة ، وساعد على خروج الأفكار من المجموعة نفسها.
- ادرس محتوى دليل المدرب بعناية واستعد لتنفيذ الأنشطة بصورة جيدة.
- احرص في كل جلسة على تقسيم المشاركين إلى مجموعات عمل تعاونية صغيرة بحيث تتكون كل مجموعة من 5-6 أفراد، احرص دائماً أن يكون لكل مجموعة (ميسر ، وعارض ، وموثق ، وموقت).
- وزع المواد والأدوات اللازمة لكل نشاط على مجموعات العمل.
- استخدم كل الأساليب الممكنة والفعالة لتنفيذ الانشطة (العصف الذهني، العمل التعاوني، حلقات المناقشة، العمل الفردي، العمل الثنائي، لعب الأدوار، الخ...).

يراعى المدرب ما يلى

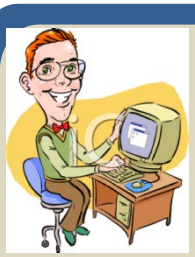
- اظهر الثقة بالنفس ويستلزم ذلك الاستعداد العلمي التام.
- لا تتحيز لفكرة معينة للحفاظ على المصداقية.
- استخدام لغة الجسم بإيجابية للتعبير عن الاهتمام.
- تأكد من قوة ووضوح الصوت مع مراعاة التنوع في نبرات الصوت.
- استخدام تعبيرات تشجع على المشاركة.
- انصت لما يقوله المشاركون.
- بث روح المرح والعمل لخلق جو من التفاعل الإيجابي.
- احرص على استخدام أسماء المشاركين والاستماع الجيد إليهم دون مقاطعة.
- اطرح أسئلة لزيادة التوضيح عند طرح فكرة جديدة.

- احرص على عدم خروج المشاركين عن الموضوع الرئيسي.
- تجنب النقد السلبي على تعليقات المشاركين.
- لا توجه الأسئلة لشخص بعينه ولكن للمجموعة بأكملها.
- لا تنظر إلى الأوراق كثيرا لأن ذلك يبعث على الشعور بعدم الثقة.
- تحكم في الوقت أثناء الجلسات.
- التزم بالتواجد في القاعة قبل المشاركين

إرشادات

إرشادات أثناء تنفيذ الأنشطة

- شجع المشاركين على وضع قواعد للعمل، منها: البناء على خبرات المشاركين؛ احترام آراء الآخرين؛ مراعاة آداب الحديث؛ المحافظة على نظافة المكان.
- اعرض البرنامج المقترح للورشة بوضوح.
- قارن توقعات المشاركين بأهداف الورشة واعمل مع المشاركين على كيفية سد الفجوة بين توقعاتهم والأهداف الموضوعة.
- لاحظ المشاركين أثناء العمل، وشجعهم والاستماع لهم للكشف عن مواهبهم وقدراتهم ومهاراتهم لتنميتها، أو الكشف عن صعوبات في فهم النشاط لتقديم التوضيحات المناسبة لهم.
- شجع المشاركين على التعاون معك وتعاون معهم أثناء تنفيذ الأنشطة.



أجندة البرنامج التدريبي

اليوم الأول

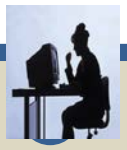
الجلسة التدريبية		التوقيت		الموضوعات	الزمن
		من	إلى		
الأولى	ماهية تكنولوجيا التعليم وأهداف استخدامها ومصادر التعلم	9:00	9:15	افتتاح البرنامج التدريبي و التعارف	15 ق
		9:15	9:25	قواعد التدريب	10 ق
		9:25	9:40	توقعات المشاركين	15 ق
		9:40	10:15	مقدمة البرنامج التدريبي	20 ق
		10:15	11:00	ماهية تكنولوجيا التعليم	30 ق
		11:00	11:45	أهداف استخدام تكنولوجيا التعليم	30 ق
		11:45	**12:15**	**راحـــــة**	**30 ق**
الثانية	مصادر التعلم – دور أخصائى تكنولوجيا التعليم بالمؤسسات التربوية	12:15	1:00	مفهـــوم وخصـــائص وتصـــنيف مصادر التعلم	45 ق
		1:00	2:00	خطوات تصميم مصادر التعلم	60 ق
		2:00	2:40	دور أخصـــائي تكنولوجيـــا التعلـــيم بالمؤسسات التربوية	40 ق
		2:40	2:50	مراجعـة وتلخـيص نـواتج الـتعلم لليـوم التدريبي الأول	10 ق
		2:50	3:00	شـــرح تطبيـــق نشـــاط ملـــف تقيـــيم المشارك	10 ق

اليوم الثانى

الجلسة التدريبية		التوقيت		الموضوعات	الزمن
		من	إلى		
الأولى	السبورة الذكية والمواد السمعية	9:00	9:30	مراجعة النشاط المنزلي الأول من ملف تقييم المشارك	30 ق
		9:30	10:45	استخدام وتفعيل السبورة الذكية	75 ق
		10:45	11:45	معايير تطوير واستخدام المواد السمعية	60 ق
		11:45	**12:15**	**راحة**	**30 ق**
الثانية	التقييم الذاتى لأخصائي تكنولوجيا التعليم – معرض الصور الرقمية	12:15	1:45	- تكنولوجيا التعليم ومعايير الجودة - التقييم الذاتى لأخصائي تكنولوجيا التعليم - خطة التحسين لأخصائي تكنولوجيا التعليم	60 ق
		1:45	2:40	أساسيات ومعايير تطوير معارض الصور	55 ق
		2:40	2:50	مراجعة وتلخيص نواتج التعلم لليوم التدريبي الثاني	10 ق
		2:50	3:00	شرح تطبيق النشاط الثانى من ملف تقييم المشارك	10 ق

اليوم الثالث

الجلسة التدريبية		التوقيت من	التوقيت إلى	الموضوعات	الزمن
الأولى	الصور الرقمية	9:00	9:30	مراجعة النشاط المنزلي الثانى من ملف تقييم المشارك	30 ق
		9:30	11:45	استخدام برنامج Slide Roll Gallery AV 2.0 فى تطوير معارض الصور الرقمية Digital Photo Gallery	75 ق
		11:45	**12:15**	**راحـــــة**	**30 ق**
الثانية	الكتاب الإلكتروني – القصة الرقمية	12:15	1:45	مفهوم الكتاب الإكترونى E-Book ومعايير تطويره واستخدامه	90 ق
		1:45	2:40	أساسيات ومعايير تطوير القصة الرقمية Digital Story	55 ق
		2:40	2:50	مراجعة وتلخيص نواتج التعلم لليوم التدريبي الثالث	10 ق
		2:50	3:00	شرح تطبيق النشاط الثالث من ملف تقييم المشارك	10 ق



أجندة البرنامج التدريبي

اليوم الرابع

الجلسة التدريبية		التوقيت من	التوقيت إلى	الموضوعات	الزمن
الأولى	القصة الرقمية	9:00	9:30	مراجعة النشاط المنزلي الثالث من ملف تقييم المشارك	30 ق
		9:30	11:45	استخدام برنامج Photo M.S 3.0 لتطوير القصة الرقمية	75 ق
		11:45	**12:15**	**راحـــــة**	**30 ق**
الثانية	استراتيجيات التعلم القائم على الكمبيوتر	12:15	1:15	استراتيجيات التعلم القائم على الكمبيوتر	55 ق
		1:15	1:45	استراتيجية الألعاب التعليمية	30 ق
		1:45	2:15	استراتيجية العروض التقديمية	30 ق
		2:15	2:40	استراتيجية التعلم الإلكتروني القائم على المشروعات	25ق
		2:40	2:50	مراجعة وتلخيص نواتج التعلم لليوم التدريبي الرابع	10 ق
		2:50	3:00	شرح تطبيق النشاط الرابع من ملف تقييم المشارك	10 ق

أجندة البرنامج التدريبي

اليوم الخامس

الجلسة التدريبية		التوقيت من	التوقيت إلى	الموضوعات	الزمن
الأولى	التعلم والكمبيوتر	9:00	9:30	مراجعة النشاط المنزلي الرابع من ملف تقييم المشارك	30 ق
		9:30	10:15	إمكانيات التعلم بمساعدة الكمبيوتر	45 ق
		10:15	11:00	التعلم المدار بالكمبيوتر	45 ق
		11:00	11:45	المميزات التربوية للانترنت وكيفية تفعيل الإنترنت	45 ق
		11:45	**12:15**	**راحـــــة**	**30 ق**
الثانية	الإنترنت	12:15	1:00	الخدمات التربوية للإنترنت	45 ق
		1:00	1:30	مهارات استخدام محركات البحث على شبكة الإنترنت	30 ق
		1:30	2:00	تطبيق و مراجعة النشاط الخامس من ملف تقييم المشارك	30 ق
		2:00	2:15	مراجعة وتلخيص نواتج التعلم لليوم التدريبي الخامس	15 ق
		2:15	2:45	الاختبار البعدي	30 ق
		2:45	3:00	تقييم البرنامج التدريبى وختام الورشة	15 ق

الأكاديمية المهنية للمعلمين
Professional Academy for Teachers

اليوم التدريبي الأول

6ساعات تدريبية

الجلسة التدريبية الأولى

2 ساعة و 45 دقيقة

ماهية تكنولوجيا التعليم – أهدافها – استخداماتها – مصادر التعلم

الجلسة التدريبية الثانية

2 ساعة و 45 دقيقة

مصادر التعلم – دور أخصائي تكنولوجيا التعليم بالمؤسسات التربوية

اليوم الأول		
الجلسة الأولى	ماهية تكنولوجيا التعليم وأهداف ومهارات استخدامها	
النشاط	1	التعارف وقواعد العمل والتوقعات
الزمن		60 دق

الأهداف الاجرائية :

1- أن يتعرف المشاركون على أعضاء المجموعة

2- وأن يكسروا حواجز الخوف والخجل

3- أن يلتزموا بمجموعة من قواعد العمل التى تساعد على تيسير الجلسات التدريبية

4- أن يحددوا توقعاتهم من البرنامج التدريبى .

خطوات النشاط :

1- يقف المشاركون فى صفين متقابلين على بعد خطوتين يفصلهما خط .

2- يطرح الميسر سؤال ومن ينطبق علية السؤال يتقدم خطوة نحو الخط .

3- فى كل مرة يطلب الميسر من بعض المشاركين الرد على السؤال

بعض الاسئلة المقترحة على أن تتدرج من الاسهل إلى الاصعب :

- من منكم لدية أخوة ؟
- من منكم يسافر فى الاجازات ؟
- من منكم يحب مادة الحساب ؟
- من منكم يحب الأكل ؟
- من منكم رسب فى أحد الامتحانات ؟
- من منكم كسر شىء فى المنزل ثم أخفى ما حدث ؟

4- ثم يقوم الميسر بتقسيم المشاركين إلى مجموعات طبقاً لإتفاقهم على الاجابات عن الاسئلة .

5- تقترح كل مجموعة قواعد العمل التى لا بد وان تتمسك بها ويقوم الميسر مع المشاركين على الاتفاق على قائمة واحدة تتضمن قواعد عمل لكل المشاركين .

6- يطرح الميسر السؤال التالى على المشاركين

7- ما هى توقعاتكم من حضور هذه الورشة التدريبية .؟

8- يقوم الميسر بالأخذ بهذه التوقعات ووضعها فى مكان واضح حتى يتم عرض اهداف البرنامج لكى يقوم المشاركين بمقارنة توقعاتهم بأهداف البرنامج ويتم حذف ما سوف لا يؤخذ به فى الورشة التدريبية .

المواد والادوات :

اللوحات الورقية القلابة – اقلام ماركر

ملاحظات للمدرب :

1- لا بد من تشجيع كل المشاركين على الاشتراك فى نشاط التعارف لكسر حاجز الخوف والخجل .

2- بعض من نماذج قواعد العمل (غلق المحمول أثناء الجلسات التدريبية – تجنب الأحاديث الجانبية – نقد الرأى وليس الشخص – الالتزام بموضوع المناقشة دون التطرق لموضوعات فرعية .....الخ)

اليوم الأول		
الجلسة الأولى		ماهية تكنولوجيا التعليم وأهداف ومهارات استخدامها
النشاط	2	ماهية تكنولوجيا التعليم
الزمن		45 دق

الأهداف الإجرائية

1- أن يتعرف أخصائى تكنولوجيا التعليم على ماهية تكنولوجيا التعليم.

إجراءات النشاط :

1- يقوم الميسر بتوزيع ورقة عمل (1) بحيث يقوم كل فرد بالمجموعة بالتفكير فيها بصورة فردية ثم في مجموعة عمل وبعدها تخرج كل مجموعة بأفكار متفق عليها وتطرح ورقة العمل بفتح التساؤلات التالية :
   - هل تكنولوجيا التعليم أم تكنولوجيا التربية ؟
   - إن تكنولوجيا التعليم مجرد إقتناء المدرسة للأجهزة التعليمية ؟ ما مدى إتفاقك مع هذا الرأى ؟
   - حاول أن تتوصل بالعمل مع مجموعتك إلى ماهية تكنولوجيا التعليم ؟
2- على الميسر تحديد الوقت اللازم لكى تقوم كل مجموعة بإقتراح أفكارهم حول الاسئلة السابقة وليكن (15 دقيقة)
3- تقوم كل مجموعة بترشيح أحد افرادها لعرض ما توصلت إلية من أفكار، ثم تقوم باقى المجموعات بالاضافة على عرض المجموعة الاساسية فى حالة طرح افكار جديدة على العرض الاساسى .
4- يقوم الميسر بعرض اقتراحاته للاجابة عن الاسئلة التى تتضمنها ورقة عمل (1) من خلال عرض Power Point .
5- يغلق الميسر هذه الجلسة باستخلاص تعريف يتفق علية الجميع لتكنولوجيا التعليم سواء مما تم عرضة من خلال عمل المجموعات أو من خلال ما ذكرته المراجع العلمية .

المواد والأدوات :

ورقة عمل (1) – أقلام – Flip Chart

ملاحظات للميسر :

1- نبه على المشاركين ضرورة أن يقترح كلاً منهم أفكار فردية من خلال ورقة العمل ثم يشترك مع زملائه في المجموعة لكى تخرج المجموعة بافكار متميزة .
2- وجه نظر المشاركين أن ما يذكر من أفكار ليست للتقييم إنما هى وجهات نظر مطروحة للمناقشة وابداء الرأى .
3- أثناء عرض Power point للافكار المقترحة للاجابة عن اسئلة ورقة عمل أن تقوم بتفسيرها ومناقشتها واتاحة الفرصة للمشاركين للمناقشة والتفسير .

ورقة عمل (1)

- هل تكنولوجيا التعليم أم تكنولوجيا التربية ؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

–إن تكنولوجيا التعليم مجرد إقتناء المدرسة للأجهزة التعليمية ؟ ما مدى إتفاقك مع هذا الرأى ؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- حاول أن تتوصل بالعمل مع مجموعتك إلى ماهية تكنولوجيا التعليم ؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

قراءات ارشادية (1)

الاجابات المقترحة للاسئلة :

- **هل تكنولوجيا التعليم أم تكنولوجيا التربية ؟**

1- التكنولوجيا Technology مصطلح مركب من مقطعين (Techno) وهى كلمة يونانية بمعنى حرفة أو صنعه أو فن ، و (Logy) وهى لاحقة بمعنى علم ومن هنا فأن التكنولوجيا كلمة مركبة تشير إلى علم التقنية أو العلم الذى يهتم بتحسين الأداء والصياغة أثناء التطبيق العلمى

يستخدم مصطلح (تكنولوجيا التعليم) بتركيبن لغويين هما :

- تكنولوجيا التعليم Instructional Technology : فالذين يرون أن التربية هى الهدف وهى المحصلة النهائية والنتيجة السياسية للتعليم يستخدمون (تكنولوجيا التعليم) .
- تكنولوجيا التربية Educational Technology : بينما الذين يرون أن التعليم هو العملية وهو الانطلاق للوصول للتربية يستخدمون (تكنولوجيا التربية)

- **إن تكنولوجيا التعليم مجرد إقتناء المدرسة للأجهزة التعليمية ؟ ما مدى إتفاقك مع هذا الرأى ؟**

تكنولوجيا التعليم ليست مجرد مظهر عصرى للمدرسة أو مجرد إقتناء للأجهزة التعليمية ولكنها عملية تعمل على التى حل الكثير من المشكلات التعليمية والتى سوف نحاول رصدها وكيفية التغلب عليها خلال هذه الورشة .

- **حاول أن تتوصل بالعمل مع مجموعتك إلى ماهية تكنولوجيا التعليم ؟**

يزخر الميدان التربوى بإتجاهات متعددة حول ماهية تكنولوجيا التعليم فيرى البعض أن تكنولوجيا التعليم هى علم كل العلوم وأنه نظرة واسعة لمستقبل المناهج وطرق التدريس ، ويرى البعض الأخر أن هناك فرق بين الوسائل التعليمية وبين تكنولوجيا التعليم بإعتبار أن دور الوسائل التعليمية ينحصر فى التدريس بينما تسعى تكنولوجيا التعليم لتطوير العملية ككل ويرى أخرون أن تكنولوجيا التعليم مسمى جديد لما يعرف بالوسائل التعليمية إلا أنه يجعل معه بشائر مشجعه لتطوير التطبيق التربوى وفق نظام معين وقبل أن ننضم لفريق معين من أصحاب الآراء السابقة نستعرض مجموعة من التعريفات التى ظهرت لتكنولوجيا التعليم وهى كما يلى :

تعريف الموسوعة الامريكية :

تعرف الموسوعة الأمريكية 1978 (40 : 722) : تكنولوجيا التعليم على أنها تعنى ذلك العلم الذى يعمل على إدماج المواد والالآت ويقدمها بغرض القيام بالتدريس وتعزيزه ويقوم فى الوقت الحالى على نظامين :

الأول هو الأدوات التعليمية Hardware : والتى تضم الأدوات المعدنية وما يلزمها من تجهيزات مثل الدوائر الكهربائية والكابلات التى تيسر عملها .

الثانى هو المواد التعليمية Software : والتى تضم المواد المطبوعة والمواد المصورة التى تقدم معلومات خلال عرضها عن طريق الأدوات التعليمية

وهذان النظامان معاً هما الأداة التربوية التى تقوم بمهام تسهل التعلم الذى خطط له من قبل وفق الأهداف التخصصية للمواد التعليمية المختلفة وهو ما يعرف بتكنولوجيا التعليم

ويعريف ويتش 1979 (6 : 28) :

تكنولوجيا التعليم على أنها مصطلح يأتى من المصادر الإنسانسة وغير الإنسانية ويستخدم كطريقة نظامية لتصميم عملية التعليم والتعلم وتقويمها ككل ويربط بين المصادر الإنسانية للمتخصصين فى المناهج والتصميم التعليمى والتقويم والوسائل من ناحية وبين المصادر غير الإنسانية للتعلم مثل شبكات المعلومات وآلات الطباعة والوسائل السمعية والبصرية والحاسبات الألية وغيرها من ناحية أخرى وهذا التعريف من أكثر التعريفات قبولاً وتداولاً وهو يربط بين المصادر والطرق النظامية فى التطبيق أو اتجاة النظم المطلوب فى تصميم التعلم .

كما عرفت اليونسكو:

تكنولوجيا التعليم بأنها (منحى نظامى لتصميم العملية التعليمية وتنفيذها وتقويمها ككل ، تبعاً لأهداف محددة نابعة من نتائج الأبحاث فى التعليم ، والاتصال البشرى ، مستخدمة الموارد البشرية وغير البشرية من أجل إكساب التعليم مزيداً من الفعالية (أو الوصول إلى تعلم أفضل وأكثر فعالية)

وتعرف جمعية الاتصالات التربوية والتكنولوجية (1994):

تكنولوجيا التعليم بأنها (النظرية والتطبيق فى تصميم العمليات والمصادر وتطويرها واستخدامها وإدارتها وتقويمها من أجل التعليم).

ويعرف محمد عطية خميس 2003 (13):

تكنولوجيا التعليم هى ذلك البناء المعرفي المنظم من البحوث والنظريات والممارسات الخاصة بعمليات التعليم ومصادر التعلم، وتطبيقها في مجال التعلم الإنساني، وتوظيف كفـاء لعناصر بشرية وغير بشرية، لتحليل النظام والعملية التعليمية ودراسة مشكلاتها، وتصميم العمليات والمصادر المناسبة كحلول عملية لهذه المشكلات ، وتطويرها (إنتاج وتقويم)، واستخدامها وإدارتها وتقويمها لتحسين كفاءة التعليم وفعاليته وتحقيق التعلم.

اليوم الأول		
الجلسة الأولى	ماهية تكنولوجيا التعليم واهداف ومهارات استخدامها	
النشاط	3	أهداف استخدام تكنولوجيا التعليم
الزمن		45 دق

الهدف الإجرائى :

1- أن يستخلص المشاركين أهداف استخدام تكنولوجيا التعليم

إجراءات النشاط :

1- بعد أن يتفق الجميع على مفهوم موحد لتكنولوجيا التعليم يفتح الميسر باب المناقشة حول الأهداف والاسباب التى تدعو إلى تطبيق تكنولوجيا التعليم فى عملية التعليم والتعلم وباستخدام استراتيجية العصف الذهنى يقوم الميسر بكتابة كل الافكار التى يذكرها المشاركين حول هذا السؤال الرئيسى :

ما هى أهداف استخدام وتطبيق تكنولوجيا التعليم داخل مدارسنا ؟

2- يعطى الميسر الفرصة أمام المجموعات لغربلة الافكار التى تم طرحها والاتفاق على افكار تعطى إجابة واضحة للسؤال المطروح سابقاً .

3- تقوم مجموعة واحدة بعرض أفكارها ثم تقوم باقى المجموعات بإضافة ما يرون من أفكار جديدة لم يتم ذكرها .

4- يقوم الميسر بغلق هذا النشاط بعرض أهداف استخدام تكنولوجيا التعليم من خلال Power Point .

المواد والأدوات :

عرض Power Point

ملاحظات للميسر :

1- يمكن للميسر عرض فكرة سريعة عن استراتيجية العصف الذهنى .

2- ضرورة تشجيع جميع المشاركين على الإدلاء بافكارهم للإجابة عن السؤال المطروح لكى تكتمل استراتيجية العصف الذهنى .

قراءات ارشادية (2)

ما هى أهداف استخدام وتطبيق تكنولوجيا التعليم داخل مدارسنا ؟يرى محمد عطية خميس 2003(20-23): أن أهداف استخدام تكنولوجيا التعليم تكمن في النقاط التالية:

1- التغلب على مشكلات وصعوبات نقل التعليم والخبرات التعليمية: حيث تقدم خبرات ومواقف تعليمية متعددة ومتنوعة وغنية بالمثيرات المرتبطة بحياة المتعلمين، وهذه الخبرات لا يستطيع المعلم توفيرها داخل حجرات الدراسة العادية، كما تقدم خبرات ومواقف بديلة عن الخبرات المباشرة بوسائل أخرى كالسينما والتليفزيون والكمبيوتر، كما تبسط الخبرات المجردة كالخبرات الحسابية والهندسية.

2- التغلب على مشكلة اللفظية وطريقة العرض: حيث يعاني النظام التعليمي القائم من اللفظية الزائدة وطريقة عرض المعلمين، وتقدم تكنولوجيا التعليم وسائل ومصادر للتعلم تساعد على تحقيق التعلم الفعال والتحول نحو طريقة التعلم بالاكتشاف، حيث تعرض هذه المصادر على المتعلمين مثيرات تعليمية مكتوبة أو مصورة أو مرسومة.

3- التغلب على مشكلة الفروق الفردية بتفريد التعليم: وذلك من خلال ما توفره من معامل ومقصورات للتعلم الفردي في المكتبات ومراكز مصادر التعلم.

4- تعليم الأعداد الكبيرة: وذلك باستخدام تكنولوجيا مصممة خصيصاً لتعليم الأعداد الكبيرة تساعد كل المتعلمين على المشاهدة والاستماع بسهولة ويسر، مثل استخدام الأفلام المتحركة والسبورة الضوئية وأجهزة العرض المختلفة، وكذلك نظم التعلم الإلكتروني.

5- التغلب على مشكلة بعدي الزمان والمكان: حيث تستطيع التكنولوجيا جعل البعيد قريب والماضي حاضرا.

6- التغلب على مشكلة نقص المعلمين الأكفاء والتجهيزات التعليمية ومصادر التعلم: من خلال تقديم الدروس النموذجية عن طريق وسائل التعلم الجماهيرية كالتليفزيون والأقمار الاصطناعية، وشبكات الكمبيوتر.

7- التغلب على مشكلة الدروس الخصوصية: وهذه النقطة ترتبط السابقة، وذلك من خلال خلال تقديم الدروس النموذجية عن طريق وسائل التعلم الجماهيرية كالتليفزيون والأقمار الاصطناعية، وشبكات الكمبيوتر.

8- تقليل الأعباء التعليمية على المعلمين: حيث توفر جهد المعلم وتقوم بالأعمال الشاقة، حيث تقوم ببعض الأعمال مثل استثارة الدافعية وتقديم التعلم الجيد، فمثلاً بدلا من الرسم على السبورة يقوم بعرض شفافية.

9- التغلب على مشكلة شرود تفكير المتعلمين وتشتت تفكيرهم: وذلك عن طريق عرض وسائل ومصادر تعلم متعددة ومتباينة، مثيرة وجذابة تجذب انتباه المتعلمين وتركزه على المثيرات التعليمية.

10-التغلب على مشكلة تضخم المناهج والمقررات: حيث يمكن عن طريق وسائل تكنولوجية عرض المناهج والمقررات بطريقة مختصرة واضحة ومبسطة، تنقل المعنى المطلوب دون اسهاب أو تقصير.

11-التخطيط للتعليم: حيث تساعد تكنولوجيا مخططي التعليم ومطوريه على تصميم تعليم فعال وكفء باستخدام أسلوب المنظومات الذي ينظر للموقف التعليميكمنظومة واحدة متكاملة العناصر لتحقيق أهداف تعليمية محددة.

12علاج مشكلة التسرب الدراسي والبطالة: حيث يشكل المتسربون من التعليم بطالة تمثل عبء على المجتمع، مما يؤدي إلى انخفاض الدخل القومي وتستطيع تكنولوجيا التعليم حل هذه المشكلة عن طريق تصميم برامج للتعليم البديل باستخدام وسائل وأساليب تكنولوجية كالتعليم المفتوح والتعليم عن بعد ونقله عبر الإذاعة والتليفزيون والإنترنت.

13-إعادة التعليم والتدريب بالتعليم الذاتي والمستمر: فحتى أولئك الحاصلين على مؤهلات علمية يحتاجون إلى إعادة تأهيلهم وتدريبهم، لأكتساب المعارف والمهارات المستجدة التي تفرضها سوق العمالة المتغيرة، وتكنولوجيا التعليم تستطيع تصميم برامج تدريبية لهؤلاء، تقوم على أساس التعليم الذاتي المستمر تمكنهم من تعليم أنفسهم بشكل مستمر.

اليوم الأول		
الجلسة الثانية		مصادر التعلم دور أخصائي تكنولوجيا التعليم بالمؤسسات التربوية
النشاط	1	مفهوم خصائص مصادر التعلم – تصنيف مصادر التعلم
الزمن		45 دق

الأهداف الاجرائية :

1- أن يتعرف أخصائي تكنولوجيا التعليم على مفهوم مصادر التعلم.

2- أن يستخلص أخصائي تكنولوجيا التعليم خصائص مصادر التعلم.

3- أن يصنف أخصائي تكنولوجيا التعليم مصادر التعلم.

4- أن يصنف أخصائي تكنولوجيا التعليم الوسائل التعليمية كأحد مصادر التعلم.

إجراءات النشاط :

1- من خلال ورقة عمل (2، 3) تقوم كل مجموعة بوضع تعريف لمصادر التعلم والخصائص المميزة لمصدر التعلم وكذلك بتصنيف مصادر التعلم إلى : (أفراد – وسائل أو وسائط – بيئات تعليمية – أساليب تعليمية)، وكذلك تصنيف الوسائل التعليمية وفقاً للمعايير التالية :

(الحواس – المستفيد – الدور – الهدف – طرق الانتاج – الخبرة – الغرض – طرق العرض)

2- يقوم الميسر بإعطاء المجموعات وقت محدد وليكن (25 دقيقة).

3- تقوم مجموعة واحدة بعرض ما توصلت من خلال ترشيح أحد أفرادها ثم تقوم باقى المجموعات بالبناء على ما توصلت إليه هذة المجموعة .

4- يقوم الميسر بغلق هذه الجلسة من خلال عرض تعريف وخصائص وتصنيف محدد لمصادر التعلم وكذلك تصنيف الوسائل التعليمية كاحد مصادر التعلم باستخدام برنامج Power Point .

المواد والأدوات :

ورقة عمل (2، 3) – برنامج Power Point – ورق قلاب – أقلام ماركر

ملاحظات للميسر :

1- حفز المشاركين على ذكر امثلة لكل نوع من أنواع مصادر التعلم.

2- قد يعطى المشاركين تصنيفات مختلفة وبمسميات متعددة حاول توحيد هذه المسميات بحيث يتم الاتفاق على مصطلحات علمية صحيحة يتم تاكيدها من خلال عرض PP .

ورقة عمل (2)

- **يمكن تعريف مصادر التعلم على أنها:**

.....

.....

.....

.....

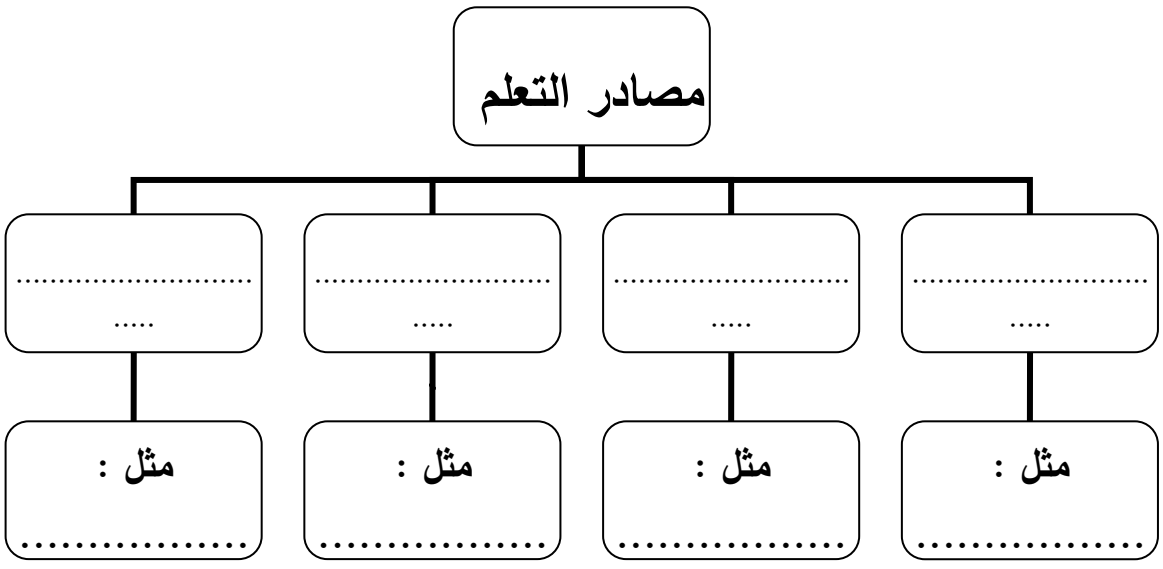
.....

.....

- **لا ينبغي أن يصلح أي شيء لكي يكون مصدر للتعلم، أنما المصدر التعليمي يجب أن تتوفر فيه الخصائص التالية:**

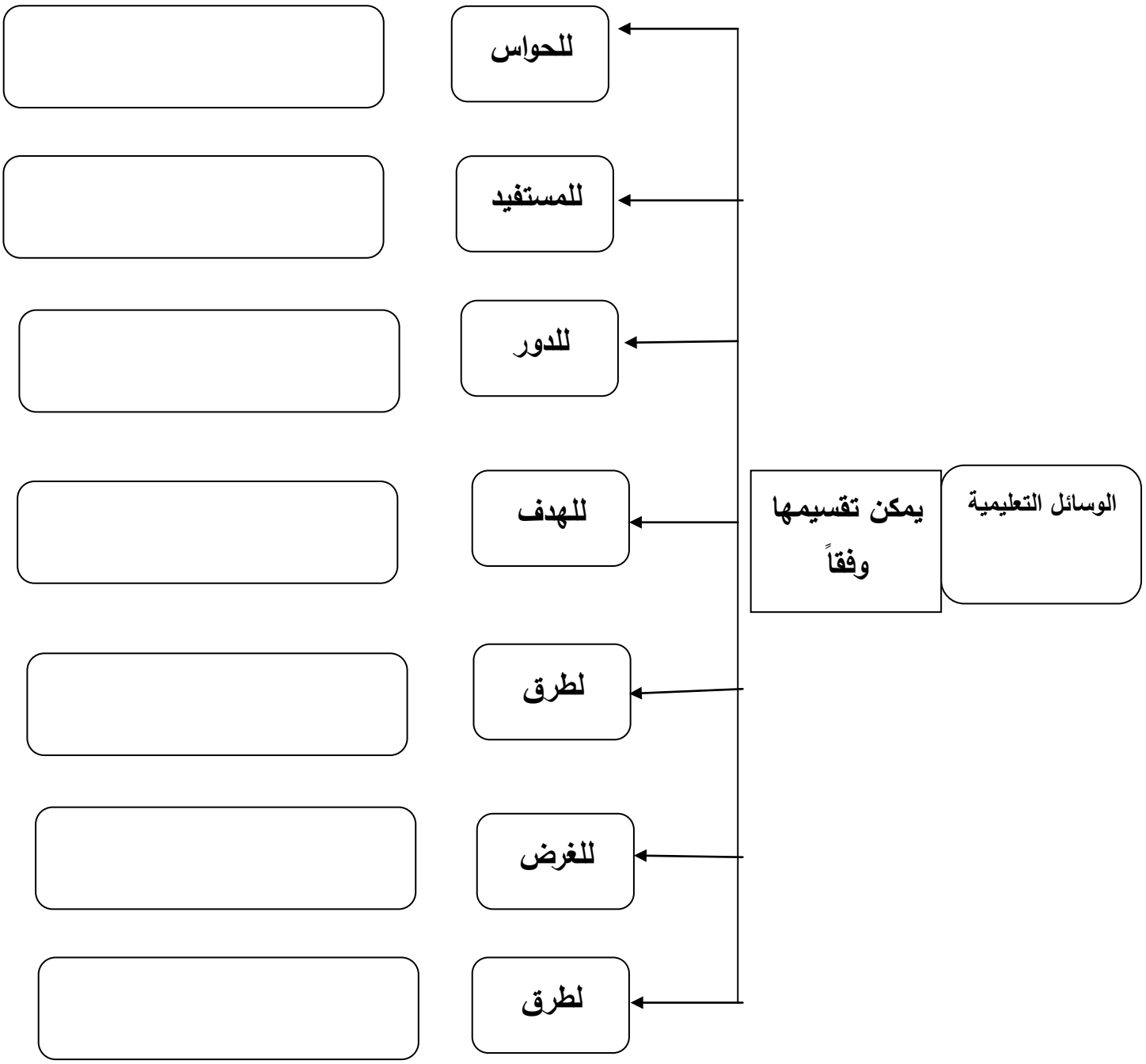
1-	**2-**	**3-**	**4-**
5-	**6-**	**7-**	**8-**
9-	**10-**	**11-**	**12-**
13-	**14-**	**15-**	**16-**
17-	**18-**	**19-**	**20-**

- **تصنيف مصادر التعلم :**



ورقة عمل (3)

معايير تصنيف الوسائل التعليمية كأحد مصادر التعلم



قراءات ارشادية (3)

- **مفهوم مصدر التعلم:**

هو فرد أو وسيلة أو بيئة أو أسلوب، أو أي شيء أخر يحمل رسالة تعليمية منظمة، هادفة ومضبوطة ومقننة، ويمكنه نقلها إلى المتعلمين بطريقة مناسبة، عندما يتفاعلون معه ، داخل المؤسسة التعليمية أو خارجها، ويحصلون منه على التعلم المقصود بكفاءة وفاعلية.

خصائص مصدر التعلم:

1- **الغرض والقصد:** ويعني أن يكون المصدر هادفاً، ويهدف إلى تحقيق أهداف تعليمية محددة، ترتبط مباشرة بأهداف المقرر.

2- **المضمون أو المحتوى:** ويعني أن يكون محتوى الرسالة التعليمية التي يتضمنها المصدر مناسباً لتحقيق الأهداف التعليمية.

3- **التنظيم والتتابع:** ويعني أن يعرض المصدر الرسالة التعليمية بشكل منظم وتتابع سليم يساعد على إدراك محتواها وتحقيق الأهداف.

4- **السعة والإمكانية:** ويعني أن المصدر قادر على حمل الرسالة التعليمية المطلوبة كاملة، وبشكلها الصحيح.

5- **الصدق والأمانة:** ويعني أن تكون المعلومات وبيانات الرسالة التعليمية التي يحملها المصدر صحيحة وصادقة علمياً.

6- **الجدة والحداثة:** ويعني أن تكون المعلومات والبيانات حديثة، وتناسب محتوى المقرر الدراسي.

7- **الملائمة للمتعلم:** ويعني أن تكون الرسالة التعليمية التي ينقلها المصدر للمتعلمين مناسبة لخصائصهم ومستواهم.

8- **الملائمة التكنولوجية:** ويعني أن يكون المصدر صالح تكنولوجياً وفنياً، من حيث تصميم الرسالة التعليمية، ومراعاة مبادئ البساطة والوضوح والتباين والتوازن والتناسق.

9- **الملائمة البيئية:** ويعني أن يكون المصدر مناسباً لشروط وظروف البيئة التي يستخدم فيها لحدوث التعلم.

10- **القدرة على الإدارة والتوجيه:** ويعني أن يكون المصدر قادراً على التعليم وتوجيه أنشطته نحو تحقيق الأهداف المطلوبة.

11- **الفائدة والنفع:** ويعني أن يكون المصدرمفيداً نافعاً، يحقق فوائد تعليمية ملموسة.

12- **التوافق مع الثقافة والنظام:** بمعنى أن يكون محتوى الرسالة التعليمية التي يتضمنها المصدر متوافقاً مع ثقافة وأخلاقيات المجتمع وتوجهه الأيدلوجي ومع فلسفة النظام التعليمي القائم.

13- **الاتجاهات الإيجابية:** وتعني أن تكون الاتجاهات التي يتضمنها المصدر إيحابية نحو الموضوع ونحو المتعلمين.

14- **التفاعلية:** وتعني أن يوفر المصدر فرصاً مناسبة للتفاعل، بحيث يتمكن المتعلمين من التفاعل الإيجابي النشط معه.

15- **القدرة والفاعلية:** وتعني أن يكون المصدر فعالاً، وقادر على نقل وتحقيق الأهداف التعليمية المحددة.

16- **الكفاءة:** وتعني أن يكون المصدر قادراً على تحقيق الأهداف المطلوبة بأقل ما يمكن من جهد ووقت وتكاليف.

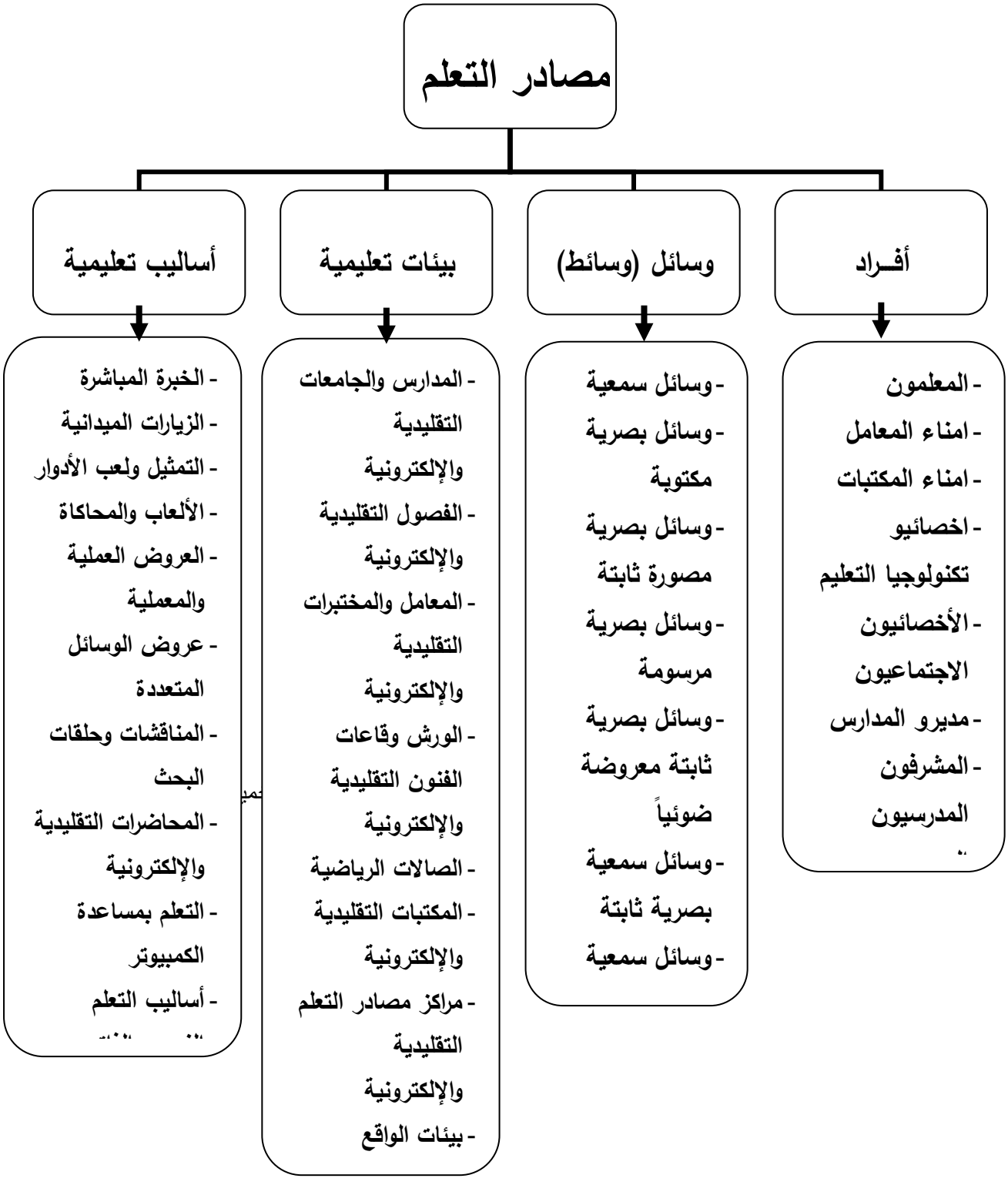
17- **التكلفة والعائد:** وتعني ان يؤدي المصدر إلى تحقيق عوائد تعليمية تستحق التكاليف المبذولة فيه.

18- **القابلية للأستخدام:** وتعني أن يتمكن المتعلمون من استخدام المصدر بسهوله ويسر، بما يحقق لهم الراحة والرضا والاستفادة المرجوة.

19- **المرونة:** أن يكون المصدر مرناً في الاستخدام، ويتكيف مع حاجة المتعلمين المختلفين في القدرات والاستعدادات.

20- **الجاذبية والإثارة:** بمعنى أن يكون المصدر جميلاً، يجذب انتباه المتعلمين نحو الرسالة التعليمية والمثيرات المعروضة.

- تصنيف مصادر التعلم :



تصنيف الوسائل التعليمية كأحد مصادر التعلم

بالرغم من تعدد الوسائل التعليمية إلا إنه لا يمكننا تحديد وسيلة معينة فقط دون غيرها قادره على توصيل جميع الرسائل التعليمية بكفاءة واحدة ولذا تتعدد صور وأشكال الوسائل التعليمية لتقابل المتطلبات التعليمية ويمكن تصنيف الوسائل التعليمية وفقاً لعدة معايير كما يلى :

اولاً- الحواس

1- وسائل بصرية : هى الوسائل التى تعتمد فى تقديمها وعرضها للمعارف والخبرات على حاسة البصر

2- وسائل سمعية : هى الوسائل التى تعتمد على حاسة السمع فى تعلم المعارف وتكوين الخبرات .

3- وسائل سمعية بصرية :هى الوسائل التى تعتمد على حاستيى السمع والبصر فى عملية التعلم .

4- وسائل حسية :هى الوسائل التى تعتمد على استخدام المتعلم لجميع حواسه فى إكتسابة للخبرات التربوية والتعليمية

ثانياً- المستفيد :

1- الوسائل الفردية :

هى وسائل يستخدمها المتعلم بطريقة فردية / مستقلة لاعتمادها على الخصوصية فى تحقيق أهداف التعلم

2- الوسائل الجماعية :

هى وسائل تستخدم لتقديم الخبرات لمجموعة من المتعلمين وفقاً لمكان وزمان محدد وتؤثر سعة المكان وطبيعته فى كم الاستفادة من هذه الخبرات .

3- الوسائل الجماهيرية :

هذا النوع من الوسائل تخاطب أعداداً غير محدودة من المتعلمين بغض النظر عن المكان الذى يتواجدو فيه وتعتمد على الامكانات المادية التى يمكن أن تيسر استخدامها

ثالثاً- الـــــدور :

تتصف الوسائل التعليمية وفقاً للدور الذى تؤدية فى الموقف التعليمى إلى :

1- الوسائل الرئيسية :

وسائل لعرض المعلومات فى تسلسل وتستخدم كأساس لعملية التعلم ويمكن أن يستخدمها المتعلم بمفردة .

2- وسائل متممة :

تستخدم لإتمام عملية التعلم بشكل جزئى حيث يمكن أن يستخدمها المعلم أو المتعلم بالاضافة لوسائل أخرى

3- وسائل إضافية :

هى وسائل تستخدم لإثراء عملية التعلم واستخدامها يتوقف على نوعية المتعلم وخصائصة ومستواة التعليمى

رابعاً – الهدف :

1- الوسائل التفسيرية :

تعرض المعلومات فى وضوح ودقة حسب الغرض منها فى تسلسل منطقى .

2- الوسائل التفهمية :

تعرض الخبرات سواء فى صورة حسية أو مجردة .

3- الوسائل الإتجاهية :

لتكوين إتجاهات موجبة لدى المتعلم أو تعديل وتغيير الاتجاهات السلبية .

خامساً- طرق الإنتاج

يمكن تصنيف الوسائل التعليمية وفقاً لطرق إنتاجها وما تستلزمة من مهارات إعداد إلى :

1- الوسائل البسيطة :

كلما قلت درجة تعقيد الوسيلة التعليمية كانت لها تأثير فى المتعلمين بحيث لا يخل بكفاءته وفعاليته .

2- الوسائل المتوسطة :

هى التى تتوسط الوسائل البسيطة والمعقدة وتستلزم توفر مهارات محددة لإنتاجها .

3- الوسائل المعقدة :

هى الوسائل التى تحتاج إلى مهارات فى الانتاج كمهارات البرمجة أو إنشاء برامج الخبرة

سادساً – الغرض :

1- الوسائل تعليمية :

هى الوسائل المعدة مسبقاً بغرض تعليمى وتستخدم فى التدريس .

2- وسائل تعليمية غير مناسبة :

هى تلك الوسائل التى تصمم خصيصاً للأغراض غير التعليمية ولكن يمكن استخدامها وتطبيقها والاستفادة منها فى أغراض تعليمية .

سابعاً – طرق العرض :

1- وسائل تعرض ضوئياً :

هى تلك المصادر التى تتطلب توفر أجهزة عرض خاصة بكل نوع من المواد التعليمية لتقدم من خلاله ومن أمثلتها : الشفافيات ، والشرائح الشفافة ، والأفلام التعليمية ، أفلام الفيديو ، أفلام السينما ، الافلام الثابته ، المواد العتمة ، التسجيلات الصوتية – المصغرات الفيليمية – الميكروفيلم – الميكروفيش – الاسطوانات – برامج الكمبيوتر .

2- وسائل لا تعرض ضوئياً:

هى مصادر يتم تقديمها بدون استخدام أجهزة عرض وتتميز بالمرونة فى مساحة الانتاج والحجم وكذلك دوام العرض ومن أمثلتها الخرائط ، والرسوم التوضيحية – اللوحات – المواد المطبوعة – الكتبيات – ملصقات – نشرات دوريات ... وغيرها .

اليوم الأول		
الجلسة الثانية		مصادر التعلم دور أخصائي تكنولوجيا التعليم بالمؤسسات التربوية
النشاط	2	خطوات تصميم مصادر التعلم
الزمن		60 دق

الهدف الاجرائى :

1- أن يتقن المشاركين خطوات التصميم التعليمي لمصادر التعلم .

إجراءات النشاط :

1- يقوم الميسر بعرض Power point ليوضح خطوات ومراحل التصميم التعليمي.

2- من خلال عمل المجموعات يكلف الميسر المجموعات باختيار مصدر تعليمى قائم على معيار من المعايير السابقة والتى تم تصنيف المصادر على أساسها وتوضح المجموعات الخطوات التى لا بد من إتباعها لتصميم المصدر التعليمى.

3- يقوم الميسر بتحديد الوقت اللازم لتصميم مصدر تعليمى وليكن (20 ساعة) .

4- بعد الانتهاء من النشاط تقوم كل مجموعة بعرض ما قامت بتصميمة وكذلك عرض خطوات التصميم .

المواد والادوات :

ورق قلاب – اقلام ماركر – عرض Power Point

ملاحظات الميسر :

1- على الميسر تفقد عمل المجموعات للرد على اى استفسارات .

2- تشجيع كل فرد داخل كل مجموعة للاشتراك فى التصميم

قراءات ارشادية (4)

التصميم التعليمي:

قدم علماء تصميم التعليم العديد من التصورات لتصميم التعليم يطلق عليها نماذج تصميم التعليم. وهي توفر إطاراً إجرائياً نظامياً Systematic لبناء الموقف التعليمية أو إنتاج المواد التعليمية.

وباختصار فإن نماذج تصميم التعليم تعد بمثابة الضوء الذي يرشد المصمم لاتخاذ القرارات الصحيحة في كل مرحلة من مراحل تصميم المنتج التعليمي وتطويره واستخدامه وتقويمه، وتشكل هذه النماذج الإطار النظري النموذجي الذي لو أُتبع فإنه سيُفعل استخدام الوسائل التعليمية ويحقق الأهداف المرجوة منها.

النموذج العام لتصميم التعليم ADDIE

يعد النموذج العام لتصميم التعليم واحد من نماذج تصميم التعليم وهو أسلوب نظامي لعملية تصميم التعليم يزود المصمم بإطار إجرائي يضمن أن تكون المنتجات التعليمية ذات فاعلية وكفاءة في تحقيق الأهداف.

يتكون النموذج العام لتصميم التعليم ADDIE Model من خمس مراحل رئيسة يستمد النموذج اسمه منها، وهي كالآتي:

وجميع نماذج تصميم التعليم باختلافها تدور حول هذه المراحل الخمسة الرئيسة, ويكمن الاختلاف في نماذج التصميم التعليمي بحسب التوسع في عرض مرحلة دون الأخرى.

تطبيق النموذج العام لتصميم التعليم على الوسائل التعليمية:

1- التحليل:

مرحلة التحليل تمثل حجر الأساس لجميع المراحل الأخرى ، وخلال هذه المرحلة عليك أن تحدد المشكلة، ومصدرها، والحلول الممكنة لها، وتحلل جميع الجوانب المتعلقة بالعملية التعليمية والتي تمثل مدخلات النظام وتتضمن ما يلي:

- **تحليل المهام:**

وهي أولى الخطوات التي يجب أن يقوم بها المعلم عند تصميم الوسيلة التعليمية. وتحليل المهام يعني تحديد الأهداف العامة التي تصف على نحو مجمل الإمكانات التي بوسع المتعلم أن يظهرها بعد تفاعله مع وسيلة ما. وتكمن أهمية تحديد الهدف التعليمي العام، في أنها تساعد المصمم على الانطلاق إلى اختيار محتوى الوسيلة وتنظيمه، بطريقة تتفق مع خصائص المتعلم مما يساعده على بلوغ الأهداف التعليمية بأقل جهد وأقصر وقت.

- **تحليل المتعلمين:**

كأعمارهم، ومستوياتهم التعليمية (صفوفهم)، والمستويات الثقافية، والاجتماعية، والاقتصادية، وكذلك معرفتهم ومهاراتهم السابقة واتجاهاتهم نحو المادة التعليمية، وخصائصهم النفسية المتعلقة بكيفية إدراكهم واستجابتهم لمثيرات معينة كبرنامج تلفزيوني أو صورة أو تفضيلهم للتعلم السمعي...، كل هذا مهم في عملية الاختيار المناسب للوسائل التعليمية.

- **تحليل المحتوى:**

وتعني تحليل المحتوى التعليمي (الدرس) من جميع الجوانب وذلك من أجل توضيحها وبيانها في الوسيلة وتأتي أهمية ذلك في تحديد المحتوى العلمي للوسيلة التعليمية.

- **تحليل الموارد والقيود الخاصة بمصادر التعلم و البيئة التعليمية:**

كالإمكانات المادية والبشرية. وتشمل مخرجات هذه المرحلة في العادة الأهداف العامة، وخصائص المتعلمين، وقائمة بالمهام أو المفاهيم التي سيتم تحقيقها من خلال الوسيلة، وتعريفاً بالمشكلة والمصادر والمعوقات، وتكون هذه المخرجات مدخلات لمرحلة التصميم.

2- التصميم:

يشير التصميم إلى وضع المخططات والمسودات الأولية لتطوير الوسيلة التعليمية، وهي عملية ترجمة التحليل إلى خطوات واضحة قابلة للتنفيذ وتشمل ما يلي:

- **تحديد الأهداف السلوكية (الأدائية) الخاصة:**

ويجب أن تكون بعبارات قابلة للقياس، وهذا من شأنه المساعدة في تحديد مكونات المادة التعليمية التي تحملها الوسيلة بشكل أدق.

- **تحديد إستراتيجية استخدام الوسيلة:**
- وفيها يتم تحديد كيفية تعلم الطلاب من الوسيلة، وبشكل عام فإن هناك ثلاثة أنماط من الاستراتيجيات المستخدمة في عملية التعليم والتعلم:
    - العرض عن طريق المعلم.
    - الدراسة الذاتية عن طريق المتعلم.
    - التفاعل بين المعلم والمتعلم.

- **تحديد نوع الوسيلة:**

إن جميع الخطوات السابقة تساعدنا في تحديد نوع الوسيلة، هل هي لوحة أم رسم أم مجسم؟ هل هي مسموعة أم مقروءة أم مشاهدة؟

- **عمل المخطط الأولي للوسيلة:**

وفي هذه الخطوة يتم تحديد حجم الوسيلة وشكلها ومحتواها والمواد التي نحتاجها لصنعها.

3- التطوير (الإنتاج):

يتم في مرحلة التطوير ترجمة مخرجات عملية التصميم من مخططات وسيناريوهات إلى مواد تعليمية حقيقية. ويجب أن نراعي في إنتاجها إخراجها بشكل فني بحيث تثير دافعية الطلبة للتعلم، وتوافر عنصر الأمان فيها.

4- التنفيذ (التطبيق):

وهي عملية تطبيق الوسيلة التعليمية في الواقع بشكل فعال، لذا فإنه من الضروري مراعاة ما يلي:

- تنظيم البيئة الدراسية لتطبيق الوسيلة.
- التمهيد لاستخدام الوسيلة من خلال توضيح الهدف منها وشرح الرموز التي يصعب على الطلبة فهمها وتهيئة المتعلمين ذهنياً للتفاعل معها.
- التأكد من رؤية جميع المتعلمين للوسيلة وعدم وجود عوامل تشوش عليهم والاهتمام بمتابعة الطلبة للوسيلة.
- ضبط تفاعل المتعلمين.

وفي هذه المرحلة يتم جمع بيانات التقييم الإجمالي لمدى فاعلية الوسيلة. والحقيقة أن التقويم يتم خلال جميع مراحل عملية تصميم التعليم، أي خلال المرحل المختلفة وبينها وبعد التنفيذ.

5- التقويم:

التقويم هو العملية التي يستطيع المعلم من خلالها، ما إذا كان الهدف، أو الأهداف قد تحققت أو لا، وأن الوسيلة التي اختارها وخطط لاستخدامها، كان توظيفها فعالاً أو لا، ومن أهم النواحي التي يجب أن يهتم المعلم بتقويمها في الوسيلة:

- جودة الوسيلة ومدى تحملها.
- تفاعل المتعلمين ومشاركتهم في استخدام الوسيلة.
- من ناحية النتيجة ومدى تحقيقها للهدف.
- من ناحية الأداء وهو كيفية تحقيقها للهدف.

وعندما يمارس المعلم عملية تقويم الوسيلة ينبغي أن يُشرك الطلبة في ذلك، كما أن هناك مجموعة من الأسئلة عليه أن يسألها لنفسه ويجيب عليها بكل موضوعية ومنها:

- هل أضافت الوسيلة شيئاً جديداً للمادة التعليمية الموجودة في الكتاب المدرسي؟
- هل أسهمت الوسيلة في توضيح المادة التعليمية؟
- ما مدى الدقة اللغوية والعلمية للمادة التعليمية التي احتوتها الوسيلة؟
- ما المشكلات والتساؤلات التي أثارتها الوسيلة لدى الطلبة في أثناء استخدامها؟
- هل ساعدت الوسيلة في تحقيق الأهداف الأدائية للدرس؟
- هل الوسيلة مناسبة لمستوى الطلبة وخصائصهم؟
- هل أثارت الوسيلة دافعية المتعلمين وتفاعلوا معها؟

(مجلة التعليم الإلكتروني رابط المقال :

(*http://emag.mans.edu.eg/index.php?page=news&task=show&id=360*

اليوم الأول		
الجلسة الثانية		مصادر التعلم دور أخصائي تكنولوجيا التعليم بالمؤسسات التربوية
النشاط	3	دور أخصائي تكنولوجيا التعليم فى المؤسسات التربوية
الزمن		40 دق

الهدف الاجرائى :

1- أن يستنتج المشاركين دور أخصائى تكنولوجيا التعليم في المؤسسات التربوية.

إجراءات النشاط :

1- تقوم كل مجموعة بوضع تصور لدور أخصائى تكنولوجيا التعليم في المؤسسات التربوية (ورقة عمل 4) .
2- يقوم الميسر بإعطاء المجموعات وقت محدد وليكن (25 دقيقة).
3- تقوم مجموعة واحدة بعرض ما توصلت من خلال ترشيح أحد أفرادها ثم تقوم باقى المجموعات بالبناء على ما توصلت إليه هذة المجموعة .
4- يقوم الميسر بغلق هذه الجلسة من خلال عرض دور أخصائى تكنولوجيا التعليم في المؤسسات التربوية باستخدام برنامج Power Point .

المواد والأدوات :

ورقة عمل (4) – برنامج Power Point – ورق قلاب – أقلام ماركر

ملاحظات للميسر :

1- حفز المشاركين على ربط مهام أخصائى تكنولوجيا التعليم بواقعهم في مدارسهم.

ورقة عمل (4)

يتمثل دور أخصائى تكنولوجيا التعليم في المؤسسات التربوية في المهام التالية:

قراءات ارشادية (5)

دور أخصائي تكنولوجيا التعليم في المؤسسات التربوية

- ان يضع أخصائي تكنولوجيا التعليم فى مقدمة أولوياته بناء علاقات عمل ايجابية مع الهيئة التعليمية واخذ زمام المبادرة والقيادة فى التطوير.
- التشاور مع الهيئة التعليمية في المدرسة لاقتراح ما تحتاجه المدرسة من مصادر التعلم بأنواعها التي تخدم المنهج الدراسي، والاحتياجات التربوية والتعليمية في المدرسة، وما يتطلبه ذلك من تجهيزات ضرورية، وكل ما يساعد على تحقيق أهداف المدرسة، والعمل بالتعاون مع الجهات المختصة على توفيره ومتابعة إجراءات تأمينه والحصول عليه.
- تعريف المعلمين والطلاب بما يصل إلى المدرسة من مصادر تعلم جديدة.
- معاونة المعلمين، والطلاب على اختيار مصادر التعلم المناسبة والأجهزة التعليمية اللازمة واستخدامها.
- تقديم الخدمة المرجعية للمعلمين بالمدرسة وطلابهم وإرشادهم إلى المعلومات المطلوبة ، حسب مصادر التعلم المتاحة.
- عمل قوائم ببليوجرافية لما يوجد في المدرسة من مصادر التعلم لها اتصال بالمناهج وإبلاغها المعلمين للاستفادة منها في إعداد الدروس وتوجيه التلاميذ أو الطلاب إلى الاستفادة منها والرجوع إليها.
- مساعدة المعلمين في توجيه التلاميذ أو الطلاب إلى تلخيص ما يتوصلون إليه من مصادر التعلم المختلفة والتحدث به وعرضه أمام زملائهم، وتنمية ميولهم البحثية والاستكشافية.
- إعطاء دروس تربوية وتعليمية لطلاب المدرسة والتحضير لهذه الدروس كتابياً عن كيفية البحث عن المعلومات، وتزويد الطلاب بمهارات البحث والاستكشاف ومهارات الاستفادة من نظم المعلومات والتعلم الذاتي.
- تقديم المشورة التربوية والفنية للمعلمين في الجوانب التربوية والتقنية لمصادر التعلم المتاحة بالمدرسة.
- مساعدة الطلاب في إجراء البحث العلمي.
- إعداد برامج تدريبية للمعلمين على استخدام الأجهزة التعليمية، ومصادر التعلم المختلفة، وتدريبهم أيضاً على تصميم مواقف التعلم التفاعلية وتنفيذها.
- الاشتراك مع الطلاب والمعلمين في إعداد مسابقات وبرامج ثقافية وعلمية.
- الربط بين احتياجات المتعلمين المعرفية ومحتوى المناهج ومصادرالمعلومات الالكترونية.
- تطوير قدرات الطلاب المعلوماتية والاتصالية.
- تطوير المناهج والخبرات التعليمية التي تواجه المتعلمين.
- التعاون مع المعلمين في تصميم وإنتاج المواد التعليمية بمختلف أنماطها وأشكالها.
- نشر الوعي لدى أعضاء المجتمع المدرسي من مديرين ومعلمين ومتعلمين بالموضوعات والمعلومات المتعلقة بتوظيف الأدوات التكنولوجية داخل المجتمع المدرسي.
- تقديم الاستراتيجيات التي تساعد المتعلمين في مجال اختيار المعلومات والوصول إليها وتقويمها.
- بناء شراكة تعليمية قوية مع المعلمين ومدرسي التخصصات المختلفة، والعمل معهم على تخطيط عملية التدريس وتنفيذها وتقويمها.
- تخطيط المشاريع والنشاطات مع المعلمين المرتبطة بالمشكلات والحياة اليومية، ودعم تطوير مهارات التفكير الناقد وحل المشكلات لدى الطلاب.

- تصميم وتنفيذ نشاطات تعلم تعاونية من أجل تحقيق أهداف المناهج.
- مساعدة المعلمين في التعامل مع أنماط تعلم مختلفة من خلال استخدام مصادر تعلم ذات أشكال مختلفة.
- إشراك المتعلمين في تحديد أهداف التعلم.
- البحث عن الخطط الصفية والنماذج التعليمية المتميزة في المدارس المناظرة ومحاولة تطبيقها داخل المدرسة مع إدخال التعديلات المطلوبة.
- التعاون مع المعلمين لمقابلة الحاجات المعلوماتية للمتعلمين.
- مساعدة المعلمين والطلاب في البحث عن المعلومات التي يحتاجونها، وتقديم المواد التي يجدونها، واستخدام الأدوات التقنية من أجل إعادة بناء المعلومات التي وجدوها في بناء معرفة جديدة.
- إتاحة الوصول الفكري والمادي لمصادر المعلومات.

جدول يوضح أمثلة لتعاون أخصائي تكنولوجيا التعليم
مع معلمي المقررات الدراسية داخل المدرســة

لسملم.ـرر	د .جبوسا.ل هو.ي ثبلتة	د .جبوسا.ل هو.ي متحر.ة	د .جبوسا.ل سم.يـة	د.جبوسا.ل مطبو .ـة	بـرامج .جيوتوية
الل.ة لربية	لوحات ون .رات مل.ة ل.وا .دنحوية	تسجيلاتلموا.ف حياتي.ـتجيدل . . . لتليمية	تسجيلات وتيل .ا.د دية	دوريات طبو .ة لجما .ة ل .خلة المدرسية	ل .رحال.وا .دالنحوية وتن.يم المرايب.ات ولم .يد منالفا.ليـــة
الدراسات الدينية	لوحات ون .رات مل.ة لأحاديثنبوية رفية	تسجيلات من ل. . . ال.رآنيوالنبـــوي	تسجيلاتل.راءة ال.رآنال.ريم لبيان م .ارج الحروف	دوريات مطبو .ة في منيلبات دينية م تلفـة	لمح ا.اة مهارات حر.ية ثل أداءالو .وعوال .لاة ولم .يد منالفا.ليـــة
الل.ات الأجنبية	لوحات ون .رات مل.ة ل.وا .دالل.ة	تسجيلاتلموا.ف حياتي.ـتجيدل . . . لتليمية	تسجيلات وتي لبيان م .ارج الحروف ول.لماتوبناء الجملالل.وية	دوريات طبو .ة لجما .ةالل.ـة	ل .رحال.وا .دالل.وية وتن.يم المرايب.ات ولم .يد منالفا.ليـــة
الريا .يات	لوحات ون .رات ملة لل.وانين والم.ادلات الريا .يـــة	يرفـّ .ال	يرفـّ .ال	دوريات طبو .ة لمل .ات لمية نت ... .ة	للتقييم الذاتي/الفردي/ الجما .ي ولم .يد منالفا.ليـــة
ال.لوم	لوحات ون .رات مل.لل.وانين ال.يمي.ية وا لم.ادلات ل.يمي.يـة	تسجيلاتللتجارب ا لملمية دا .ل م.امل المدرســـة	يرفـّ .ال	دوريةطبو .ة لميةتت .من طلومات ومرايب.ات	م .يد منالفا.ليـــة في محا .اة .مل أجه .ة جسم الإنسان .مسار الدمفي الجسم
الدراسات الإجتما.ية	إ .داد .را.ط وأطلسملونة	تسجيلاتل. . . وأحداثتوارييية	تسجيلات ل. . . وأحداث توارييية	دوريات مطبو .ة في منيلبات توارييةمثل حرب 6أ.توبـر المجيدة	إ .دادال .را.ط والأطلس الفا.ليـــة
التربية الفنية	نماذجمتنو .ة من الأ .مال الفنية ل.لمية	تجريد آداء حر.ي مهاريفـيتنفيذ م .رج فني محدد	يرفـّ .ال	إ .دادلوحات رسوم و .ور و.ملبـتبذة ـن ا .احبها	مح ا.اة رمية وإ.يل تنفيذ مهارة محددةلتلوين وإتاحة ميد من الفا.ليـــة

اليوم الأول		
الجلسة الثانية	مصادر التعلم دور أخصائي تكنولوجيا التعليم بالمؤسسات التربوية	
النشاط	4	مراجعة نواتج تعلم اليوم الأول – نشاط ملف التقييم للمشارك
الزمن	20 دق	

النشاط :

من خلال تعرفك على دور أخصائي تكنولوجيا التعليم في المؤسسات التربوية، ومن خلال عملك بالمدرسة، قم بعمل تقرير عن الدور الفعلي لك كأخصائي تكنولوجيا التعليم داخل مدرستك في ضوء إمكانات المدرسة والعوامل الأخرى التي تؤثر على هذا الدور.

على المدرب القيام بما يلي:

- يقوم بعرض وتوضيح النشاط للمتدربين ومناقشتهم فيه والإجابة على تسأولاتهم حوله خلال (15) دقيقة.
- يخبر المتدربين بأن النشاط سوف يتم تسليمه ومناقشتهم فيه خلال (30) دقيقة الأولى من هذا اليوم التالي.

المطلوب:

1- تقرير مكتوب عن الدور الفعلي الذي يقوم به المتدرب كأخصائي تكنولوجيا التعليم بمدرسته موضحا الفجوة بين ما يقوم به في الواقع وما ينبغي أن يكون والعوامل التي تؤدي لهذه الفجوة.

2- العرض أمام الزملاء في اليوم التالي ومناقشتهم.

طريقة التقييم:

العرض ومناقشة الزملاء.

اليوم التدريبي الثانى

6ساعات تدريبية

الجلسة التدريبية الأولى

2 ساعة و 45

استخدامات السبورة الذكية

معايير تطوير واستخدام المواد السمعية

الجلسة التدريبية الثانية

2 ساعة و 45

التقييم الذاتي لأخصائي تكنولوجيا التعليم – معرض الصور الرقمية

اليوم الثانى		
الجلسة الأولى	السبورة الذكية والمواد السمعية	
النشاط	1	ملف تقييم المشارك (تقييم النشاط) – استخدام وتفعيل السبورة الذكية
الزمن	105 دق	

الاهداف الإجرائية :

1- أن يستخدم أخصائى تكنولوجيا التعليم السبورة الذكية بكفاءة داخل مدارسهم.

إجراءات النشاط :

1- يفتح الميسر باب النقاش حول ما هية السبورة الذكية وفوائد وطريقة استخدامها.

2- يقوم الميسر بعرض موضوع السبورة الذكية بما يتضمن من عناصر(ما هية السبورة الذكية وفوائد وطريقة استخدامها).

3- يقوم الميسر بغلق هذه الجلسة بالتأكيد على ما هية السبورة الذكية وفوائد وطريقة استخدامها.

الادوات والمواد :

الورق القلاب – اقلام ماركر – عرض Power Point .

ملاحظات للميسر :

التركيز على أن يتقن المشاركين كيفية تفعيل السبورة الذكية من خلال توظيفها لخدمة أهداف المناهج الدراسية

قراءات ارشادية (6)

السبورة الذكية

وصف السبورة الذكية (التفاعلية):

فهي تعمل باللمس ويمكن للمدرس الكتابة عليها بقلم خاص بمجرد تمرير يده عليها, كما يمحو ما كتبه إن أراد بممحاة إلكترونية أنيقة وهي مجهزة للإتصال بالحاسب وأجهزة العرض، وبمجرد توصيلها تتحول في ثوان إلي شاشة كمبيوتر عملاقة عالية الوضوح, وفضلاً عن ذلك هي مزودة بسماعات وميكروفون لنقل الصوت والصورة، وإذا ما قام المدرس بكتابة جملة أو رسم شكل من الأشكال التوضيحية أو عرض صورة من الحاسب أو الإنترنت, فيمكنها علي الفور حفظها في ذاكرتها ونقلها لحاسبات التلاميذ والطلاب إن أرادوا.

تعريف السبورة الذكية (التفاعلية):

- السبورة الذكية عبارة عن شاشة ضخمة وهي موصله بالحاسب الآلي ويتم التحكم بالحاسب عن طريق هذه السبورة وهي عبارة عن سطح مكتب للحاسب.
- وهي تغني عن (projector) وغيرها, يتم استخدامها لعرض ما على شاشة الكمبيوتر من تطبيقات متنوعة، وتستخدم في الصف الدراسي، في الاجتماعات والمؤتمرات والندوات وورش العمل وفي التواصل من خلال الانترنت.
- وهي تسمح للمستخدم بحفظ وتخزين، طباعة و إرسال ما تم شرحه للآخرين عن طريق البريد الإلكتروني في حالة عدم تمكنهم عن التواجد بالمحيط, ويطلق عليها السبورة التفاعلية وتعرف كذلك بأنها سبورة يمكن الكتابةعليها بشكل الكتروني.

تاريخ استخدام السبورة الذكية (التفاعلية):

بدأ التفكير في تصميم السبورة الذكية في عام 1987م, من قبل كل من (ديفيد مارتن ونانسي نولتون) في إحدى الشركات الكبرى الرائدة في تكنولوجيا التعليم في كندا والولايات المتحدة الأمريكية، وبدأت الأبحاث على جدوى السبورة الذكية تتواصل، ثم كان الإنتاج الفعلي لأول سبورة ذكية من قبل شركة سمارت (SMART) في عام 1991م.

فوائد السبورة الذكية (التفاعلية):

- تسهل عملية التحضير للمعلم أو المحاضر.
- لا حاجة للمستمع في تدوين ملاحظاته حيث يتم حفظ وطباعة جميع ما على السبورة.
- مرونة الاستعمال وتوفير الجهد.
- سهولة العودة للنقاط السابقة وبدون تعب عند الحفظ.
- أساليب توضيحية بدون تأثير على البيئة.
- متعة التدريس في استعمال السبورة الذكية.

استخدامات السبورة الذكية (التفاعلية):

- يمكن استخدام جميع أوامر ويندوز عليها لأنها عبارة عن سطح مكتب.
- الكتابة وتصحيح العبارات والمعلومات آلياً.

- يمكن الرسم والتشكيل والكتابة في البرامج.
- يمكن الحفظ والطباعة كما في استخدامك للحاسب.
- يمكن عرض البيانات وبرامج العرض باللمس على الشاشة والتحكم بتشغيلها.
- استخدامها كشاشة كمبيوتر مكبرة.
- تسهل للمعلم الرجوع للمعلومات بعد الشرح مع إمكانية الإضافة أو حذف الملاحظات
- إمكانية تحويل رسوم اليد إلى رسوم رقمية خطوط الحاسب .مثلث – مربع –دائرة.

تصلح لجميع الدوائر الحكومية في ظل تطبيق الحكومة الالكترونية (عروض – تخطيط – بيانات إحصائية – مشاريع) .

مكونات السبورة الذكية:

تتكون السبورة الذكية من المكونات الرئيسة التالية :

أ– سبورة بيضاء تفاعلية تشتمل على أربعة أقلام إلكترونية ومساحة إلكترونية، يتم توصيلها بالكمبيوتر وبجهاز الملتيميديا بروجكتر.

ب– كاميرا Camera وفي حالة الرغبة في استخدام" مقابلات الانترنت (Net meeting) أوالفيديوكونفرنس" هنا نحتاج تركيب كاميرا مع الكمبيوتر على اللوحة الذكية.

جـ – البرامج التي تشتمل عليها السبورة التفاعلية عند تحميلها على جهاز الكمبيوتر:

عند تحميل برنامج السبورة الذكية على الكمبيوتر تظهر لنا ايقونتان (2 (Icons، أحداهما ستظهر علىسطح المكتب ,(Disk Top) والأخرى على شريط المهام (Task Bar) في الأسفل ، ستجد على اليمين إيقونة Smart board) (toolsعند الضغط على الايقونة الموجودة سوف يظهر لنا مربع يشتمل على البرامج الموجودة في السبورة الذكية ومنها :

- ☒ برنامج " المفكرة (Notebook)"الذي يسمح بالكتابة, وبإضافة الصور وتحريكها وتلوينها أو تغيير الخلفيات حسب حاجة المعلم، كما يمكّن سحب أي صورة لأي تطبيق آخر من التطبيقات المكتبية , (MicroSoft Office) مثـلا إذا توافر لدي صورة في"المفكرة",وأرغب في نقلها لبرنامج الإكسل (Excel) من السهل عمل ذلك والعكس صحيح.
- ☒ برنامج التسجيل ,"record "ويستخدم لتسجيل كل ما يقوم به المعلم أثناء الشرح، أو وضع خط تحت الكلمات المهمة، رسم دوائر مربعات، جلب بعض الصور من clip art أو الانترنت.
- ☒ برنامج عرض الفيديو "video player" وهويستخدم لعرض مـا تم تخزينه من دروس مشروحة أو لعرض أي أفلام يرغب المعلم في عرضها والتعليق أو الكتابة عليها.
- ☒ لوحة المفاتيح الموجودة علي شاشة السبورة الذكية ,"screen keyboard "وهي تمكننا من الطباعة ولوحة المفاتيح هذه تمكننا من تحويل الكتابة بخط اليد على السبورة إلى كتابة مطبوعة، كماأنها نفس keyboard المتعارف علية تمكننا من كتابة الكلمات والأرقام والرموز.
- ☒ لوحة التحكم " control panel " فإنه يستخدم لتغيير لون أي قلم إلكتروني أو لتغييرحجم الخط، أو لتغيير حجم المساحة الإلكترونية .

ملحوظة:

- ☒ – أهم ميزة تعزز من أهمية استخدام تقنية السبورة الذكية هي إمكانية استخدامها في التعلم عن بعد, باستخدام خاصية(مؤتمرات الفيديو أو الفيديو كونفرس video conference) أو (مؤتمرات الانترنت ,net meeting) والتي تمكننا من عرض بعض الندوات والورش والمؤتمرات بين الدول المختلفة عن طريق شبكة الانترنت.
- وفي حالة الكتابة على الشاشة سوف يظهر لنا دوماً مربع يحتوى على كل من:

- وفي حالة حفظ جزئية معينه داخل الدرس يتم سحب هذه الجزئية بالإصبع لتخزينها في المكان المرغوب سواء في عرض الشرائح power point أو المفكرة notebook، وفي حالة طباعة الدرس نذهب لأيقونة طباعة print.
- من الملاحظ أن أكثر البرامج المستخدمة من قبل المعلمين هو برنامج عرض الشرائح (power point) حيث يتم عرض الشرائح والتنقل بينها باللمس، والكتابة على الشرائح باستخدام الأقلام الالكترونية.

(المصدر : الأكاديمية العربية للتعليم الإلكتروني عبر الرابط:
http://www.elearning-arab-academy.com/immersive-environments/254--activboard.html(

اليوم الثانى		
الجلسة الأولى	السبورة الذكية والمواد السمعية	
النشاط	1	معايير تطوير واستخدام المواد السمعية
الزمن		60 دق

الاهداف الإجرائية :

1- أن يستنتج المشاركون معايير تطوير واستخدام المواد السمعية.

إجراءات النشاط :

1- يفتح الميسر باب النقاش حول معايير تطوير واستخدام المواد السمعية.

2- تقوم كل مجموعة باقتراح مجموعة من المعايير الخاصة بتطوير واستخدام المواد السمعية، ثم تقوم مجموعة واحدة بعرض انتاجها وتقوم باقي المجموعات باضافة النقاط التي لم تتناولها المجموعة العارضة.

3- يقوم الميسر بغلق النقاش ويقوم بعرض معايير تطوير واستخدام المواد السمعية من ال Power Point.

الادوات والمواد :

الورق القلاب – اقلام ماركر – عرض Power Point .

ملاحظات للميسر :

1- يؤكد الميسر للمشاركين على أهمية التكنولوجيا الحديثة وأجهزة الموبايل في تسجيل بعض المواد التعليمية وعرضها إذا لم تتيسر لأخصائى تكنولوجيا التعليم بعض المعينات التى تساعد على هذا التسجيل.

ورقة عمل (5)

تعرف المواد السمعية على أنها:

معايير انتاج المواد السمعية التعليمية:

معايير استخدام المواد السمعية التعليمية:

مجالات استخدام المواد السمعية في مجال التعليم :

قـراءات ارشادية (7)

المواد السمعية (الصوتيـة)

مع تطور المختبرات اللغوية والتوسع في استعمالها كمراكز سمعيه أو مختبرات للتعليم باستخدام التجهيزات الإلكترونية لتقديم تجارب سمعيه في شتى الموضوعات، فقدأصبحت التسجيلات الصوتية في حد ذاتها إضافة هامة إلى مجموعة السمع بصريات. ويتمحاليا إعداد التسجيلات علي نطاق واسع سواء للمجموعات الدراسية أو للاستماع الفردي .

كما أن انتشار المسجلات النقالة الصغيرة الحجم التي تستخدم فيها شرائط الكاسيت جعل من تلك المادة السمعية أمراً ميسراً ومناسباً لجميع المستويات. والوضع ازداد مع ظهور **MP3 ، MP4، MP5**، وكذلك أمكانات **أجهزة الموبايل الحديثة** من تسجيل وعرض المواد المواد المسموعة ويتزايد الاهتمام بالتسجيلات الصوتية إما وحدها أو مشتركة مع مادة مطبوعة أو مصوره في أغراض التعليمالفردي أو في الدراسات الملحقة بمراكز الصوتيات.

وقد أثبتت التسجيلات فاعليتها فيتقديم برامج موجزه وواضحة في الرياضيات والعلوم والاختزال، ومعالجه سهله لقواعد اللغة الإنجليزية ، وتتضمن الدراسات اللغوية تسجيلاً بصوت أحد الخبراء مع إتاحةالفرصة للدارس لتسجيل استجابة ثم الاستماع والمقارنة.

وتحوى التسجيلات معلومات لتقييم تجارب الاستماع أو توجيه الدارسين من خلال إرشادات متنوعة نابعة من تجاربالتعلم الأخرى.

وتستخدم المادة السمعية المسجلة علي شريط ممغنط بشكل منفرد لتوصيل المعلومات في برامج التعليم والتدريب وتحسين المهارات واختيار التعلم كذلك تعتبربمثابة دليل تعليمي في البرامج السمعية ، وتشترك مع المادة البصرية لاخراج وسيط سمعبصري متكامل.

– تعريف المواد السمعية:

هي المواد التي تسجل عليها المعلومات بالصوت وحده ومن ثم تسترجع بالسمع وحده ومن أمثلتها الشهيرة : الاسطوانات الصوتية والاشرطه الصوتية .

–مميزات المواد السمعية :

1. سهلة الإعداد باستخدام المسجلات .
2. توفر تطبيقات متنوعة لمختلف المجالات الموضوعية .
3. الأجهزة صغيرة الحجم سهلة النقل والتشغيل .
4. مرونتها تجعلها صالحة بمفردها أو مرتبطة ببرنامج سمع بصري .
5. الاستنساخ سهل واقتصادي .
6. حملها لمعلومات لايمكن للمواد المطبوعة حملها .
7. قدرتها العالية فيتثبيت المعلومات في ذهن المتلقي لفترات أطول .
8. ممكن أن يستخدمها المكفوفين والاميين بسهولة .

– مجالات استخدام المواد السمعية في مجال التعليم :

1. القيام بتسجيلات للدروس التعليمية والمحاضرات والبرامج الإذاعية التربويـــة.
2. تعزيز عمل بعض أجهزة عرض الأفلام الثابتة كالشرائح لإضافة عنصر الصوت المتزامن مع الصورة
3. لتعليم لفظ الكلمات والتجويد في القرآن الكريم .
4. حفظ الأناشيد والقصص وتعليم الموسيقى .

5. معالجة بعض عيوب النطق عند بعض الطلبة, كما يمكن استخدام المواد السمعية للمعاقين بصرياً .
6. تعليم اللغات الأجنبية وخاصة لمختبرات اللغة .

-المواد السمعية: أهميتها ودورها بالنسبة للتعليم والتعلم :

– تساعد المواد السمعية على استثارة اهتمام التلميذ وإشباع حاجته للتعليم حيث يأخذ التلميذ من خلال استخدام الوسائل التعليمية المختلفة بعض الخبرات التي تثير اهتمامه وتحقيق أهدافه . وكلما كانت الخبرات التعليمية التي يمر بها المتعلم اقرب إلي الواقعية اصبح لها معنى ملموسا وثيق الصلة بالأهداف التي يسعى التلميذ إلى تحقيقها والرغبات التي يتوق إلى إشباعها .

– تساعد على زيادة خبرة التلميذ مما يجعله اكثراستعدادا للتعلم . هذا الاستعداد الذي وصل إليه التلميذ يكون تعلمه في افضل صورة، ومثال على ذلك استماع إلى شريط حول بعض الموضوعات الدراسية تهيء الطالب وتجعله اكثر استعداد للتعلم .

– أن اشتراك جميع الحواس في عمليات التعليم يودي إلى ترسيخ وتعميق هذه المعلومات , وبالتالي تساعد على إيجاد علاقات راسخة وطيدة بين ما تعلمه التلميذ ، ويترتب على ذلك بقاء اثر التعلم .

– تساعد المواد السمعية على تحاشي الوقوع في الأخطاء اللفظية: والمقصود باللفظية استعمال المدرس ألفاظا ليست لها عند التلميذ نفس الدلالة التي لها عند المدرس ولا يحاول توضيح هذه الألفاظ المجردة بوسائل مادية محسوسة تساعد على تكوين صور مرئية لها في ذهن التلميذ ، ولكن إذا تنوعت هذه الوسائل فإن اللفظ يكتسب أبعادا من المعنى تقترب به من الحقيقة ، الأمر الذي يساعد على زيادة التقارب والتطابق بين معاني الألفاظ في ذهن كل من المدرس والتلميذ.

– يؤدي تنوع الوسائل التعليمية إلى تكوين مفاهيم سليمة .

– تساعد في زيادة مشاركة التلميذ الإيجابية في اكتساب الخبرة .

– تنمية قدرته على التأمل ودقة الملاحظة واتباع لتفكير العلمي للوصول إلى حل المشكلات, وهذا الأسلوب يودي بالضرورة إلى تحسين نوعية التعلم ورفع الأداء عند التلاميذ.

– تساعد في تنويع أساليب التعزيز التيؤدي إلى تثبيت الاستجابات الصحيحة .

– تساعد على تنويع أساليب التعليم لمواجهة الفروق الفردية بين المتعلمين .

-تؤدي إلى تعديل السلوك وتكوين الاتجاهات الجديدة .

- **معايير تقييم المواد السمعية :**

1. الدقة في طبيعة المعلومات المعروضة .
2. وضوح الصوت وسلامة التعبير ووضوح المحتوى .
3. أن تسمح بالمشاركة الإيجابية والفعلية للطلاب .
4. أن تثير اهتمام الطلاب وتشويقهم لموضوع الدرس .
5. أن تناسب لغة التسجيل مع مستوى الطلاب .
6. أن لا تكون مدة عرض الشريط طويلة ولا تزيد عن **25** دقيقة إذا كان مخصصاً للكبار واقل من ذلك للصغار .

- **-معايير اختيار الوسائل السمعية :**

1. أن تتوافق الوسيلة مع الغرض الذي نسعى لتحقيقه , كتقديم المعلومات أو إكساب التلاميذ بعضالمهارات أو تعديل سلوكياتهم واتجاهاتهم .

2. صدق المعلومات التي تقدمها الوسيلة ومطابقتها للواقع واعطائها صورة متكاملة عن الموضوع , لذلك يجب أن نتأكد أن هذه المعلومات ليست قديمة أو ناقصة أو محرفة.

3. مدى صلة محتويات الوسيلة بموضوع الدراسة , كثيرا ما نجد أن بعض الوسائل المختارة ليست ذات صلة بالموضوع الذي يدرس للطلاب .

4. مناسبة الوسائل لاعمار التلاميذ ومستوى ذكائهم وخبراتهم السابقة التي تتصل بالخبرات الجديدة التي تهيئوها هذه الوسائل وذلك من حيث اللغة المستعملةوعناصر الموضوع الذي تعرضه وطريقة عرضه .

5. أن تكون الوسيلة في حالة جيدة , فلا يكون الشريط مقطعاً ويكون التسجيل غير واضح أو مشوش .

6. أن تساوي الوسيلة الجهد والمال الذي يصرفه التلميذ أو المدرس في إعدادها والحصول عليها . وينبغي أن يكون العائد من استخدام الوسيلة متناسباً مع ما ينفق عليها .

7. أن تؤدي الوسائل المختارة إلى زيادة قدرة التلميذ على التأمل والملاحظة وجمع المعلومات والتفكير العلمي .

8. أن تتناسب هذه الوسائل مع التطور العلمي والتكنولوجي لكل مجتمع .

- **تخطيط المادة السمعية:**

لا يجب أن نحصر اعتقادنا في أن السمعيات ليست سوى قراءة شفهية لمادة مطبوعة وان معلوماتها يسهل قراءتها دون مجهودوربما أسرع، فإنها حينئذ لن تحتاج إلى فكره وعمل يسهمان في جاذبيتها وفعاليتها بين مختلف الوسائط التعليمية . التسجيلات الصوتية التي تصمم للبرامج التعليمية للمجموعات الدراسية أو التعلم الذاتي توفر للدارس مشاركة نشطه وتعلما بلا استعجال، وهى تحفزالذهن وتسهم بصورة إيجابية في تحسين التعلم . فإذا كان التسجيل الصوتي عنصرا رئيسيا في البرنامج التعليمي كما يحدث في مناهج الدراسة السمعية ، يصبح التخطيط أمرا شديد الأهمية . ويتطلب نفس الدقة والعناية التي نوليها جميع الوسائط السمع بصريه الأخرى، ويتبع نفس ترتيب خطوات العمل:

1- إقرار الأهداف .

2- دراسة خصائص جمهور الاستماع .

3- وضع مخطط عام للمحتوى الموضوعي .

4- المقارنة بالوسائط الأخرى والاسترشاد بتجارب التعلم السابقة.

5- إعداد السيناريو والنص المكتوب للتابع الموضوعي .

6- وأخيراً دليل الاستخدام .

في جميع التسجيلات السمعية التعليمية، سواء كانت للاستعمال الفردي أو الجماعي ،يجب الالتزام بقاعدة التعلم الذاتي ، أي أنها ستستخدم دون إشراف مباشر من المعلم لذا يتضمن التصميم دليلاً وافياً يزود به الدرس لتسهيل الاستفادة من المادة السمعية ، على أن يحتوي على إرشادات واسئله وأماكن للإجابات وتمرينات مع حلولهاالصحيحة واجابه على الانشطه الأخرى التي يشملها التسجيل، علي الشريط الممغنط.

تقسم أجزاء المادة التعليمية مع مراعاة الآتي :

1. نبدأ بالتمهيد وهو الجزء المحفز الذينحدد فيه الأهداف ونشير إلى أية متطلبات أو استعدادات خاصة .تكون صياغة الدرس بسيطة بعبارات مباشرة، والقراءة واضحة في نبرة محادثه هادئة .

2. استبعاد كل الأمور التي تسهم في عدم التركيز , ويمكن من وقت لاخر تسارع أو بطء الحديث لتغيير إيقاع الدرس وتجنب الرتابة من خلال تكرار بعض العبارات، أو إضافة مؤثرات صوتيه أو موسيقية، أوطرح تعليمات أو أنشطة ضمن أنشطة المشاركة .

3. يوصي خبراء الوسائط السمعية ألا يزيد الحد الأقصى للاستماع المستمر في موضوع واحد لطلاب المدارس الثانوية عن عشر دقائق ويكون هذا المعدل اقل لطلاب المراحل الأولى . لذا يجب تجزئة الموضوع الكلي إلى عددمن المفاهيم الفرعية أو العناصر المحددة بحيث نغطي كلا منها في فتره زمنية مناسبة قبل الانتقال إلى عنصر آخر وهكذا .

4. تكون أنشطة المشاركة واضحة ومفصله بحيث تشير إلى المصادر الأخرى التي يتعين الرجوع إليها كقراءة فصل معين أو مشاهدة مادة بصريه أوتنفيذ أنشطه عمليه أو حل التمرينات التي يحويها دليل الاستخدام .

5. بين عناصر الموضوعنعطي تعليمات بإيقاف المسجل أو نقدم فقره موسيقية 4 إلى 5 ثوان للتنبيه أو إتاحة الفرصة للاجابه أو اتخاذ أحد الأنشطة المطلوبـــة .

- **تسجيل المواد السمعية:**

يعتبر تسجيل الوسائط السمعية باعتبارها مصدراً تعليمياً بحد ذاتها أسهل من الزج بينها وبينالوسائط البصرية التي تتطلب تزامن الصورة والتعليق . وخطوات إعداد الوسائط السمعية هي كآلاتي :

1) قاعات ومعدات التسجيل الصوتي .

2) المؤثرات الصوتية والموسيقية وطرق المزج بينها.

3) مراجعة الشريط الممغنط، وزيادة أو ضغط مدة التعليق.

4) تزامن الصوت مع الصورة.

5) الاستنساخ والحماية والتخزين.

6) أساليب تكثيف وقت التعليق لأغراض البحث والاسترجاع السريع .

- **أنواع المواد السمعية:**

(1) الإذاعة : Broadcasting يمكن القول أن الإذاعةمن خلال انتشار الراديو تعد أوسع وسائل الاتصال الجماهيري انتشاراً حالياً . فالإنسان يستمع إلى الراديو أو المذياع ويستفيد من برامجه المختلفة في أي مكان فيالعالم دون عائق أو حاجز : في البيت ، في السيارة ، في المكتب ، في الطائرة ، فيالبحر ... الخ ويعد اكتشاف العالم – ماركوني – للراديو عام 1906 نقطة تحول رئيسية فيوسائل الاتصال الجماهيري .

بعد ذلك أنشئت محطات الإرسال الإذاعي يشكل متسارع حتىأصبح من الصعب أن تجد دولة في العالم تخلو من للإذاعة . وقد كان جهاز الراديو في البداية كبير الحجم وبسيطاً ويفتقر إلى دقة الاستقبال , ولكنه تطور بشكل كبير واستطاعت التكنولوجيا أن تخلصه من كل عيوبه وسلبياته ليصبح صغيراً وقادراً على الاستقبال بوضوح ورخيصاً .

ويُعد ظهور الترانزيستور ثورة مهمة في مجال الراديو والإذاعة . وتعود أسباب جماهيرية الراديو إلى ما يلي:

1. انتشاره الواسع بسبب انخفاض سعره.
2. اتساع نطاق الإررسال الإذاعي مقارنة بالإرسال التلفزيوني .
3. يستطيع الإنسان أن يصغي للراديو وهو بعمل أي شيء آخر .
4. تعدد برامجه مابين الثقافة والعلم والموسيقى والغناء.

ويمكن للإذاعة أن تقوم بتأدية الوظائف التالية :

1. المساهمة في نشر العلوم والثقافة بين أفراد المجتمع .
2. معالجة المشكلات الاجتماعية .
3. رفع مستوى الذوق الفني عند الأفراد والمجتمعات .
4. إطلاع أفراد المجتمع على ما حققته الحضارة الإنسانية من إبداعات واكتشافات ومعارف .

5. إيصال الأخبار المحلية والعالمية لأفرادالمجتمع وتنوير الرأي العام .

6. تعريف العالم الخارجي بالتطورات والاتجاهات الفكرية والسياسية والاقتصادية الوطنية والمحلية .

7. الترويح عن نفوس أفراد المجتمع وتسليتهم .

للراديو باعتباره وسيلة تعلم وتعليم فوائد أهمها:

1. توصيل المعلومات إلى عدد كبيرمن المتعلمين مهما تباعدت مدارسهم.

2. تدريب المعلمين غير المؤهلين أو اللذين لم يتدربوا تدريبا كافيا قبل الالتحاق بالمهنة.

3. تجديد نشاط المتعلمين بالبرامج والحفلات.

– **لاقط الصوت الميكروفون Microphone** :

وهي جهاز صغير ، يوجد بأشكال وأحجام مختلفة يعمل على إلتقاط ذبذبات الصوت وتحويلها إلى ذبذبات كهر ومغناطيسية ،حيث يتم نقلها بواسطة أسلاك إلى مسافات بعيدة أحياناً ، ليعاد تحويلها إلى موجاتصوتية بواسطة سماعة أو تسجيلها على شريط صوتي بواسطة جهاز التسجيل.

وتنقسم الميكروفونات من حيث زاوية التقاط الصوت أو مجاله إلى الأنواع التاليـــة :

– **أحادي الاتجاه** : وهو مصمم بحيث يلتقط الصوت من جهة واحدة عندما يكون التركيز على كلام شخص معين بحيث يشكل محور الاهتمام ويستخدم هذا النوع كي لا يلتقط أصواتاً قد تسبب تشويشاً له .

– **ثنائي الاتجاه** : وهو مصمم بحيث يمكن تسجيل الصوت باتجاهين متقابلين ويخدم هذا النوع تسجيل المقابلات بين شخصين ويمكن استبعاد الأصوات غير المرغوبة من الاتجاهات الأخرى .

– **متعددة الاتجاهات** : هذا النوع يستطيع التقاط الصوت من جميع الاتجاهات ويكثر استخدامه في تسجيل الندوات لكثرة عدد المشاركين .

أمثلة لأشكال البرامج الصوتية والتعريف بها

– **الحديث المباشر** : حديث موجه من مذيع أو شخصية عامة أو متخصص فى موضوع محدد وهو ابسط الأشكال الإذاعية وهو عبارة عن فقرة كلامية مباشرة على المستمعين والمشاهدين دون الاستعانة بألوان أخرى من المواد الإذاعيـــة

– **الحوار** :هو شكل من المادة المنطوقة ويتضمن إضافة صوت المتحاور إلى صوت المتحدث مما يساعد على تعميق وإسراء مادة الحديث وهى أسئلة يقدمها مقدم البرنامج كى يجيب عليها الضيف بحنكة ووعى واحتراف بغرض:

1. تغطية جوانب موضوع معين .
2. تحديد رأى الضيف فى قضية أو مشكلة .
3. تقديم معلومات محددة سلفاً .
4. الكشف عن معالم شخصية ما .

– **الريبورتاج** :أكثر من حوار مع أكثر من شخص حول موضوع أو مشكلة أو قضية محددة وهناك:

1. ريبورتاج يهدف إلى إثارة موضوع أو مشكلة ما .

2. ريبورتاج يتناول موضوعا أو مشكلة أو قضية شارحاً لكافة أبعادها .

3. ريبورتاج يتناول الموضوع أو المشكلة ويتطرق إلى الأساليب الممكنة بحلها وقد يتم حل المشكلة من خلال البرنامج .

– **الندوة:** حوار يديره مدير الندوة بين شخصين أو أكثر حول موضوع واحد بالإضافة إلى مقدم البرنامج ويعرض كل مشترك جوانب موضوع معين بحيث يكمل بعضهم بعضاً فى بناء موضوع الندوة .

– **البرنامج الجماهيرى:** نوع من الندوات التى تحدث بمشاركة جماهير الحضور بالرأى أو النقاش بتوجيه أسئلة .

– **برامج المسابقات:** مسابقات يقوم بإدارتها مقدم البرنامج بين أفراد الحاضرين أو فريقين أو أكثر من الحاضرين أو ضيوف البرنامج .

– **البرامج الدرامية:** برنامج يتناول موضوع أو قضية أو مشكلة أو يهدف إلى مجرد الإضحاك والتسلية ويتم تقديم البرنامج فى صورة حوار درامى يؤديه ممثلون محترفون أو من يقومون بدورهم

وإلى جانب هذه النوعيات من البرامج هناك مواد أخرى يقدمها التليفزيون والإذاعة ، أشكال إذاعية أو تليفزيونية وهى : نشرات الأخبار – فقرات الربط – الموسيقى – الأغنيات – الأفلام السينمائية – الأفلام التليفزيونية – المسرحيات المسجلة – أقوال الصحف – البرامج الأخبارية – التعليقات والتحليلات الأخبارية .

الأشكال السابقة ليست إلا قوالب فنية يتم تحميلها مضامين محددة وبناء على طبيعة أهداف ومضمون ووقت تقديم أو إذاعة البرنامج يتم تحديد شكله الفني .

– **أمثلة على نوعيات البرامج وعلاقة مضمونها بوقت إذاعتها :**

– **دراما إذاعية عن المخدرات :**

لا يمكن تقديمها فى السادسة صباحاً ، الأنسب تقديمها مساءً أو ليلاً .

– **برنامج يتحدث عن الأمل فى يوم جديد وعمل مثمر بناء :**

لا يقدم فى فترة السهرة ، الأنسب تقديمه فى الفترة الصباحية.

– **برنامج يتركز مضمونه على رأى الدين فى مشاكل معينة:**

لا يقدم فى شكل ريبورتاج الأنسب ، تقديمه فى شكل حديث مباشر أو ندوة.

– **برنامج عن الفنون الشعبية :**

لا يقدم فى صورة أو شكل حديث مباشر الأفضل تقديمه فى حوار أو صورة غنائية أو حتى ندوات .

– **البرنامج العمالى :**

هو البرنامج الذى يخاطب مادته بصفة أساسية جمهور العمال فى المصانع والورش والمناجم والمحاجر .

– **البرنامج الموجه للريف :**

هو البرنامج الذى يخاطب مادته أساساً الذين يعملون بالزراعة ويسكنون الريف أو هؤلاء الذين يعملون بالتنمية الريفية .

– **برامج الأسرة :**

هو البرنامج الذى يخاطب الأب والأم والأبناء مجتمعين .

– **برنامج المرأة :**

هو البرنامج الذى يخاطب أساساً السيدات فى الريف والحضر بصرف النظر عن المستويات الثقافية والاجتماعية والاقتصادية ويتناول اهتمام المرأة بثقافتها سواء فى ديانتها الأسرية أو العامة .

– **برنامج المرأة العاملة :**

هو البرنامج الذى يخاطب أساساً السيدات اللاتى يشتغلن فى عمل ما خارج المنزل نظير أجر .

– **برنامج الشباب :**

هو البرنامج الذى يخاطب أساساً الشباب جميعا ويعالج قضاياهم ومشكلاتهم وآرائهم واهتماماتهم .

– البرنامج الموجه للجمهور العام :

هو البرنامج الذى يخاطب كل الناس بغض النظر عن السن أو الجنس أو المهنة أو الحرفة والمستوى الاجتماعى والثقافى والاقتصادى .

– تعريفات إعلامية مبسطة لبعض البرامج :

المناقشة: هو البرنامج الذى يشارك فيه أكثر من ضيف بالإضافة إلى مقدم البرنامج وذلك بهدف عرض وجهات نظر متباينة فى موضوع أو قضية كل يدلى فيها برأيه من زاوية معينة متفاعلة مع باقى المشتركين فى البرنامج .

التمثيلية: هى المادة الدرامية التى تقوم على مجموعة من الأحداث حتى تصل إلى نهاية تتابع المواقف أو الأحداث أما ما يعرف بالذروة ويقوم بتصويرها إذاعياً مجموعة من الممثلين وقد تقدم متصلة أو منفصلة فى مجموعة من الحلقات.

الموسيقى والغناء: هى مادة ترفيهية ولها صور عدة فقد تكون سماعية أو وصفية أو قد تكون سياسية أو عاطفية ويقوم عدد من العازفين وقد يصاحبهم مطرب أو مطربون بالأداء وقد ينفرد المطرب أو المطربة بالأداء دون الموسيقى.

غناء عاطفى : هى الأغانى التى تتناول العواطف والمشاعر وتتغنى بالحب والغزل.

غناء وطنى : هى الأغانى التى تتغنى فى حب الوطن والأغانى الحماسية .

الإعـلان :

إعلان خدمي : هو الإعلان الذى يعرض خدمة ما بقصد توضيح جوانبها من المستمعين والمشاهدين وكذلك بعرض الشروط والطرق المتعلقة بالاستفادة من الخدمة .

إعلان تجاري : الهدف منه هو بيع السلعة من أجل زيادة المبيعات .

الإعلان المباشر فى التليفزيون : هو الإعلان الذى يكتب أو يرسم على شريحة ثابتة ويصاحبه تعليق بالصوت .

– أسلوب تقديم الإعلان :

إعلان غنائى أو موسيقى وهو أى فيلم يصاحبه موسيقى أو غناء .

– الإعلان التمثيلى (الدرامي) :

هو إعلان يكتب له السيناريو والحوار ويؤديه فرد أو مجموعة أفراد .

– تحقيق إذاعى أو تليفزيونى :

هو الخروج بالميكروفون أو الكاميرا من الاستديو لمقابلة مجموعة من الأفراد فرادى أو جماعات بهدف تقديم شواهد حقيقية من جميع أطراف المشكلة من خلال الرأى والرأى الآخر سواء أكانت سكانية أو شخصية بهدف التدليل على واقعة أو دافع معين تتناول موضوع الدعوة .

– الدعوة المباشرة :

يقصد بها تناول الدعوة لفكرة أو رأى أو اتجاه بالتصريح الواضح لهذه الفكرة أو ذلك الرأى بقصد استمالة الناس إليها .

– الدعوة غير المباشرة :

يقصد بها أن الدعوة للفكرة أو الرأى أو الاتجاه تكون من خلال عرض بعض الآراء أو الأفكار أو الاتجاهات أو المناظر التى يفهم منها ضمناً الدعوة لفكرة ما دون التصريح الواضح لها

اليوم الثانى

الجلسة الثانية		التقييم الذاتى لأخصائي تكنولوجيا التعليم – معرض الصور الرقمية
النشاط	1	تكنولوجيا التعليم ومعايير الجودة
الزمن		25 دق

الأهداف الإجرائية:

1- أن يتعرف المشاركين ماهية المجال والمعيار والمؤشر.

2- أن يستنتج المشاركين العلاقة بين توظيف تكنولوجيا التعليم وخطة التحسين المدرسية.

إجراءات النشاط:

- اطلب منهم العمل في مجموعاتهم على (ورقة العمل رقم 5)
- يقوم مقرر من كل مجموعة بعرض ما توصلوا اليه من معلومات
- تقوم بمناقشة أي إجابات تختلف عن المتوقع
- يعطى الميسر الفرصة امام المشاركين لمدى استفادة خطة التحسين المدرسية من توظيف التكنولوجيا
- اعرض عليهم Power Point

المواد الأدوات :

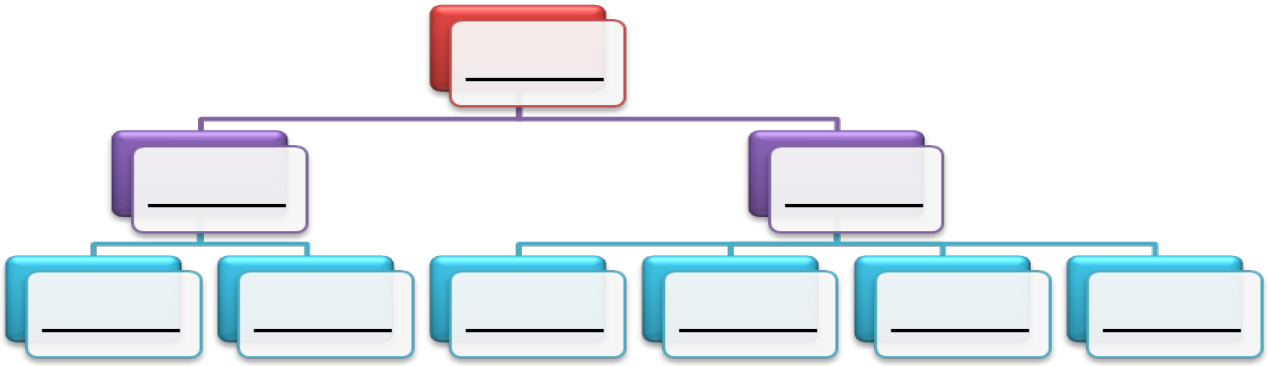
- ورقة العمل رقم (5)– Power Point

ورقة عمل (6)

أولاً: ضع كلمة مؤشر ومعيار ومجال أما التعريف المناسب:

	عبارات تصف ما يجب أن يعرفه المعلم أو القيادي أو المتعلم ويكون قادراً على أدائه ؛ أى أنها عبارات تحدد المعرفة والمهارات الأساسية التى يجب أن يتمكن منها الفرد في منظومة التعليم فى المراحل المختلفة
	تصف سلوكاً أو نشاطاً قابلاً للملاحظة والقياس ، يؤديه الفرد ويظهر من خلاله مقدار تقدمه. ولابد أن تكون مرتبطة بالسياق الواقعى الذى تنتمى إليه فضلاً عن ارتباطها ببعضها البعض داخل نفس الموضوع
	هى الأطر العامة التى تخاطب أبعاد أكاديمية مختلفة، وتنتمى إليها مجموعة من المعايير التى تكون قابلة للاستخدام

ثانياً: ضع كلمة مؤشر ومعيار ومجال في المكان المناسب من الرسم لتوضيح الإطار التنظيمي للمعايير القومية للتعليم:



اليوم الثانى		
الجلسة الثانية	التقييم الذاتى لأخصائي تكنولوجيا التعليم – معرض الصور الرقمية	
النشاط	2	التقييم الذاتى
الزمن		30 دق

الأهداف الإجرائية:

1- أن يستنتج المشاركون معايير ومؤشرات التقتيم الذاتى لأخصائى تكنولوجيا التعليم .

إجراءات النشاط :

- من خلال ورقة عمل رقم (7) أطلب من المشاركين التفكير فى المؤشرات التى يمكن أن يقيم كلاً منهم ذاته بحيث يتم التفكير فى ورقة العمل بصورة فردية ثم بصورة جماعية .
- تقوم مجموعة واحدة بعرض ما توصلت إلية من مؤشرات وممارسات بحيث تقوم باقى المجموعات بإضافة أفكار مختلفة لم يتم ذكرها .

الأدوات المطلوبة

- ورقة عمل رقم (7) – ورق وماركر

ملاحظات للميسر :

1- اعط الفرصة للمشاركين بحيث يضع كلا منهم قائمة بالمؤشرات والممارسات التى يمكن أن يتم تقيمهم عليها ذاتياً

2- حاول أن تطمئن المشاركين بإننا قد نختلف فى هذا النشاط ولككنا سوف نستقر على قائمة موحدة للتقيم الذاتى .

ورقة عمل 7 (المعايير القومية والجودة)

مؤشرات الأداء	الممارسات أو الأنشطة

اليوم الثانى		
الجلسة الثانية	التقييم الذاتى لأخصائي تكنولوجيا التعليم – معرض الصور الرقمية	
النشاط	3	التقييم الذاتى وخطة التحسين
الزمن		30 دق

الأهداف الإجرائية:

1–ان يطبق المشاركون أداة التقييم الذاتى

2–أن يتعرف المشاركون على مناطق القوة والضعف عندهم من خلال التقييم الذاتي.

3–أن يعد المشاركون خطة لتحسين مناطق الضعف التي تعرفواعليها.

الاجراءات :

1- اطلب من المشاركين الاطلاع على أداة التقييم الذاتي الموجودة في (ورقة عمل رقم 8) وتطبيق الأداة بشكل فردي عن طريق قراءة البند بإمعان وتذكر الممارسات الخاصة بكل مؤشر من . وذكرهم أن هذا التقييم يجب ان يتوفر فيه الصدق والأمانة كي يعبر عن حقيقة مستواه ، وأنه لا عيب في أن تكون في المستوى الأول أو الثاني ولم تحقق مؤشرات كل المعايير نظرا لعدم تطابق الدعم مع الاحتياجات الفعلية، وأن الهدف هو التعرف على مواطن الضعف لتحسينها.

2- وضح للمشاركين طريقة إحتساب الدرجات ورقة عمل (9)

3- اطلب منهم العمل بشكل فردي لوضع خطة التحسين الخاصة بتنميته المهنية ورقة عمل (10) ، ثم يقوموا في مجموعات باعداد خطة تحسين مكونة من ثلاثة مقترحات مختارة من خطط الأفراد وكتابتها في كراستهم.

4- اختار ممثل عن كل مجموعة لعرض خططهم للتنمية المهنية وناقشهم فيها من خلال الأسئلة الآتية:

- هل كان من السهل حساب النقاط؟
- كيف تم اختيار نقطة الضعف؟
- هل كان اختيار الأنشطة موفقا؟
- كيف سيؤدي اختيار الأنشطة إلى تحسن في نقطة الضعف؟
- من الناحية العملية – كم عدد المناطق التي يمكن تحسينها في خلال عام واحد؟

5- راجع معهم دورة التقويم الذاتي والتحسين والتي هى أساس عملية توكيد الجودة ورقة استرشادية (10 ، 11).

المواد المطلوبة:

1- ورقة ارشادية (9 ،10 ، 11)، أوراق عمل (8 ، 9، 10)

ملاحظات للمدرب: يؤكد المدرب على ضرورة التقييم الذاتى الموضوعى ويتم بشكل فردي من الناحية العملية فإن عدد المناطق التي يمكن تحسينها في العام الواحد تتراوح بين واحد وثلاثة مناطق.

ورقة عمل رقم 8 (المعايير القومية والجودة)

استمارة التقييم الذاتي لأخصائى تكنولوجيا التعليم

المحافظة: ______________________________ اسم المدرسة: __________________________________

الوظيفة: ________________ التخصص: ______________ المرحلة المقيد عليها: _________________

الاسم: ______________________________________ النوع: ❑ ذكر ❑ أنثى

عدد سنوات الخبرة: ------------

المؤهل الدراسي: ❑ ليسانس/بكالوريوس تربوي ❑ ليسانس/بكالوريوس ❑ دبلوم عام ❑ دبلوم خاص ❑ ماجستير ❑ دكتوراه

شهادات الحاسب الآلي: ❑ رخصة القيادة الدولية للحاسب الآلي (ICDL) ❑ أخرى ( )

شهادات اللغة: ( ) اسم الموجه: ________________________________

إرشادات

.ي.ي أ . .ا.ىت نولوجيالتاليم

بيزيي . لتمارةالت.يوم اللتيوالتيتهدفإلىتحديدن.اطال.وقوال . .ف لي ولبالتاليتحيد أن .طالتنمية المهية و الد .مالفيي الطلوب .لى رأسال .ملفي المجالات المنفة ولتي تمن في لناية منتجي . مايير الأداء المطوبة في.ال لمايير ل.ومية وتمطلبات .ادر ا لطمين.

نحتوى الاستمارة .لى م . .رات أداف يرأب . مجالات ر.يسية هي:

1. المجال الأدا.ى .
2. المجال لوجدانى .
3. مجالالتنمية المهية .
4. للات .امأ .لايات للمهنة والانقماملتنمية المهنية

.طوات ملء الاستمارة

- اقرأ الاستمارة جيدا وتأكد من فهم مؤشرات الأداء فهما كاملا.
- تأمل في مستوى أدائك بالنسبة لكل مؤشر وحدد درجة مستوى الأداء من بين الدرجات التالية (1، 2 ، 3 ، 4، 5) والتي تعكس مستواك الفعلي.
- ضع علامة (X) في خانة المستوى التي تصف أدائك الحالي.
- قررنقاط الضعف لتضع خطة التحسين الخاصة بك ، وركز في الجلسات التدريبية التي تستجيب لإحتياجاتك.
-

استمارة تقييم أداء أخصائي تكنولوجيا التعليم المساعد

اسم اخصائى التكنولوجيا : _____ النوع: ❑ ذكر ❑ أنثى

الرقم القومي:

رقم الملاحظة: ❑ الأولى ❑ الثانية ❑ الثالثة ❑ الرابعة ❑ أخرى

ضع علامة (X) في خانة المستوى المناسب لأداء المعلم

	مؤشرات الأداء	الدرجة				
		1	2	3	4	5
	أولاً: المجـــــال الأدائـــــــي					
.1	أوظف موارد تكنولوجيا التعليم بما يحقق الحاجات التدريسية في مؤسسته					
.2	أصمم بيئات التعلم بما يتفق مع معطيات تكنولوجيا التعليم					
.3	أدرب المجتمع المدرسي على استخدام الموارد التكنولوجية المتاحة					
.4	أحافظ على كفاءة الموارد التكنولوجية المتاحة					
.5	أوظف موقع المدرسة الإلكتروني لتفعيل أدوارها التربوية					
	ثانياً: المجـــال الإنتاجي					
.6	أعد الوسائل التعليمية التقليدية بما يحقق حاجات المنهج					
.7	أشارك في إعداد الوسائل التعليمية الإلكترونية بما يحقق حاجات المنهج					
.8	أوظف تكنولوجيا الحاسبات والمعلومات في تطوير العملية التعليمية					
	ثالثاً: مجال التنمية المهنية					
.9	أحرص على تنمية نفسه مهنيا فيما يتصل بمواد التخصص					
.10	أحرص على دراسة المجالات التربوية التي تخدمه مهنيا					
.11	أحرص على دراسة التخصصات الأخرى التي تخدمه مهنيا					
#	**رابعاً: الالتزام بأخلاقيات المهنة والاهتمام بالتنمية المهنية**					
.7	يلتزم بقواعد المظهر المهني اللائق.					
.8	يتعامل مع زملائه بطريقة مهنية لائقة.					
.9	يتواصل مع التلاميذ وأولياء الأمور بطريقة مهنية تساعد التلاميذ على التقدم.					
.10	يشارك في أنشطة تحسين المدرسة.					
.11	يشارك في حل مشكلات البيئة المحيطة بالمدرسة ويشجع التلاميذ على ذلك.					
.12	يشارك في أنشطة التنمية المهنية باستمرار.					

قـراءات ارشادية (9)

طريقة حساب النقاط لأداة التقييم الذاتي لمعلم

تُحتَسب نقطة واحدة لكل بند في مستوى "البداية"، ونقطتين في مستوى الاجتهاد وثلاث نقاط لكل بند في مستوى "التقدم"، وأربعة نقاط لكل بند في مستوى "تحقيق المؤشر"، وخمس نقاط لكل بند في مستوى "المثالي". كما يلي:

	أولاً: المجـــال الأدائـــي	1	2	3	4	5
.13	أوظف موارد تكنولوجيا التعليم بما يحقق الحاجات التدريسية في مؤسسته	√				
.14	أصمم بيئات التعلم بما يتفق مع معطيات تكنولوجيا التعليم					√
.15	أدرب المجتمع المدرسي على استخدام الموارد التكنولوجية المتاحة			√		

مجموع النقاط : 1 + 5 + 3 = 9

يقسم الناتج على إجمالي أقصى عدد للنقاط عند تحقيق الاخصائى لهذه البنود الثلاث وهو:

3 (بنود) × 5 (نقاط لكل بند محقق) = 15

والنتيجة: (9 ÷ 15) × 100 = 60%

أقصى عدد من النقاط يمكن الحصول عليه هو 140 نقطة (28 بند مضروبًا في 5 نقاط لكل بند)

هناك أربعة مستويات لأداء المعلم:

المستوى الأول – مبتدئ: إذا كانت نتيجة التقييم لا تزيد عن 20%

المستوى الثاني – يجتهد نحو تحقيق المعايير: إذا كانت نتيجة التقييم أكثر من 20% وأقل من 40%

المستوى الثالث – يتقدم نحو تحقيق المعيار : إذا كانت النتيجة أكثر من 40 % وأقل من 60%

المستوي الرابع – يحقق المعايير: إذا كانت نتيجة التقييم أكثر من 60% حتى 80%

المستوى الخامس– متميز: إذا كانت نتيجة التقييم من 80 – 100%

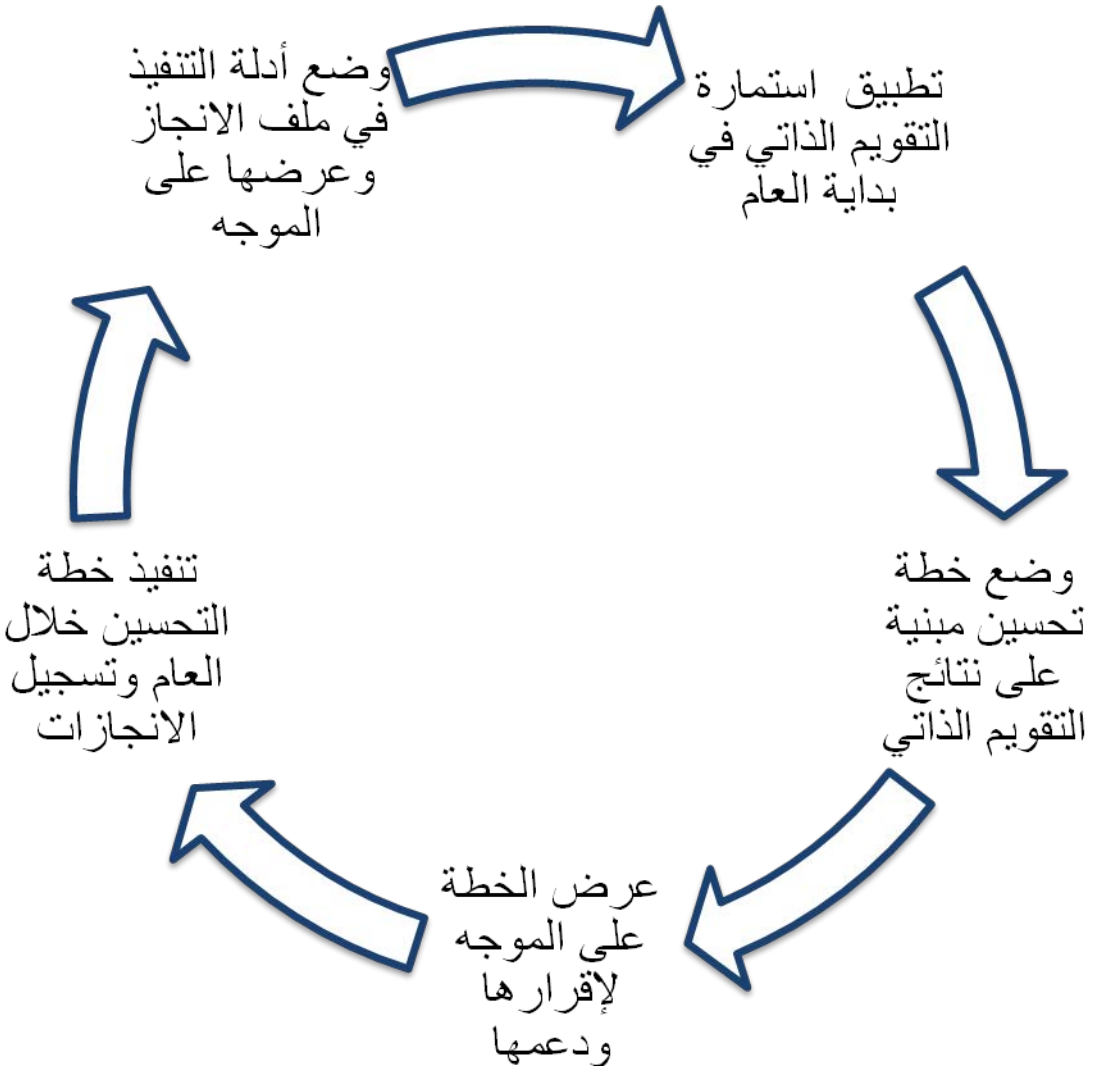
احسب النقاط بالنسبة لك وحدد مستواك :

مبتدئ أو مجتهد أو متقدم أو محقق أو متميز.

قراءات ارشادية (10)

الم بإيجيد ل.ومية والجودة

دورة التقويم الذاتي ووضع خطة التحسين اخصائى تكنولوجيا التعليم



قـراءات ارشادية (11)

ل م بلجيد ل .وسي ة ول جودة

لا. ة لتـيـيم ل فنيـبـبا ي .لهيات .مان ل جودة

ور.ة .مل ر.م (10) (الم.بيز ل.وبي.ة والجودة)

وضع خطة التحسين

خطة التحسين للسنة الدراسية ___________ اسم اخصائى التكنولوجيا ____________________

م	مجال التحسين	الاجراءات المقترحة	الموارد المطلوبة	مصادر الدعم (متاح/مطلوب)	المدى الزمني
1					
2					
3					

اليوم الثانى		
التقييم الذاتى لأخصائي تكنولوجيا التعليم – معرض الصور الرقمية	الجلسة الثانية	
أساسيات ومعايير تطوير معارض الصور الرقمية	4	النشاط
55 دق		الزمن

الاهداف الإجرائية :

1- أن يستنتج المشاركون أساسيات ومعايير تطوير معارض الصور الرقمية.

إجراءات النشاط :

1- يفتح الميسر باب النقاش حول أساسيات ومعايير تطوير معارض الصور الرقمية.

2- تقوم كل مجموعة باقتراح مجموعة من المعايير الخاصة بتطوير معارض الصور الرقمية ، ثم تقوم مجموعة واحدة بعرض انتاجها وتقوم باقي المجموعات باضافة النقاط التي لم تتناولها المجموعة العارضة.

3- يقوم الميسر بغلق النقاش ويقوم بعرض معايير تطوير معارض الصور الرقمية من ال Power Point.

الادوات والمواد :

الورق القلاب – اقلام ماركر – عرض Power Point .

ملاحظات للميسر :

1- يؤكد الميسر للمشاركين على أهمية التكنولوجيا الحديثة وأجهزة الموبايل في تسجيل بعض المواد التعليمية وعرضها.

ورقة عمل (11)

تعرف الصورة الرقمية على أنها:

الفوائد التعليمية لاستخدام الصور الرقمية :

المعايير الفنية للصور الرقمية التعليمية:

معارض الصور الرقمية ماهيتها وكيف نصممها:

قراءات ارشادية (12)

أساسيات ومعايير تطوير معارض الصور الرقمية

ويمكن الإشارة إلى **التصوير الرقمي** بأنه تحويل الضوء والإشارات الصوتية والبيانات الغير رقمية إلى إشارات وبيانات رقمية، ومن ثم تصبح الصورة الرقمية عبارة عن شبكة من عناصر الصورة يسجل كل عنصر من عناصرها على شكل عدد، حتى يصبح بالإمكان تعديل ومعالجة عناصر الصورة والتي يطلق عليها بكسل "Pixels" في البوصة المربعة، أو نقطة من البيانات في الصورة الرقمية، وتعتبر هذه الكلمة اختصار لكلمتي "Picture Element" أي عنصر الصورة، وتعرف أيضاً بأنها وحدة قياس وضوح الصورة وهي عبارة عن مربعات صغيرة لألوان الصورة فكلما زاد عدد المربعات كلما وضحت الصورة وألوانها .

أما **الصورة الرقمية** هي صور مولدة من خلال الحاسب الآلي والكاميرا الرقمية أو على الأقل معززة بهما. ويتم التعامل معها ومعالجتها وتخزينها وتحميلها أو تنزيلها في الحاسب الآلي أو على الإنترنت

مميزات الصور الرقمية:

للتصوير الرقمي العديد من المميزات التي تتغلب على أوجه قصور التصوير التقليدي، كما أنه الأنسب في ظل التوجه نحو التعليم الإليكتروني والاعتماد على التقنيات الرقمية في التعليم، وله العديد من المميزات أهمها:

1- الدقة والوضوح Resolution:

ويتوقف دقة ووضوح الصورة على الكثافة النقطية Resolution للصورة، حيث كلما زادت عدد "البيكسلات pixcls" على الرقاقة الضوئية في البوصة المربعة كلما ارتفعت دقة وجودة وضوح الصورة، و"البيكسل pixcl" وهو نقطة من البيانات في الصورة الرقمية، وتعد الكثافة النقطية Resolution المقياس الأساسي للحكم على جودة ومستوى الكاميرا الرقمية.

2- المرونة Flexibility:

ومن أهم مميزات التصوير الرقمي هي المرونة الكبيرة في التعامل مع الصور الرقمية من خلال الكمبيوتر، حيث يمكن تعديل ومعالجة وتخزين وعرض وطباعة الصور الرقمية مباشرة من خلاله.

3- التداول Circulation:

يقدم التصوير الرقمي فرصة للتداول الصور وإمكانية الوصول إليها بسهولة، حيث يمكن تخزين الصور على الأقراص المدمجة CD-ROM، أو إرسال عدد لا نهائي منها عبر البريد الإليكتروني E-mail، أو وضعها على صفحات شبكة المعلومات الدولية.

4- سهولة الاستخدام Using Facility:

حيث تتميز الكاميرات الرقمية بالبرمجة المسبقة، واستيعاب كافة احتمالات خصائص المشاهد المراد تصويرها، مثل قيام الكاميرا بضبط كافة الإعدادات الخاصة بالتصوير الليلي بمجرد اختيار وضع التصوير الليلي بالكاميرا.

5- المعالجة Processing:

والمعالجة من أهم مميزات الصور الرقمية، نظراً لأنها تتم بمرونة عالية، حيث يمكن إجراء العديد من التعديلات على الصور من خلال الكمبيوتر، باستخدام البرامج الخاصة بمعالجة الصور مثل برنامج "الفوتوشوب Photoshop" والعديد من البرامج الأخرى.

6- التكبير Magnification:

حيث يتيح التصوير الرقمي إمكانية كبيرة في تكبير الصور الرقمية والحصول على صور ذات درجة نقاء ووضوح عالي بعكس التصوير التقليدي الذي يكون فيه تشوه لبعض أجزاء الصور عند تكبيرها.

7- التكلفة المنخفضة Low Cost:

فلا يحتاج التصوير الرقمي إلى شراء أفلام أو مواد التحميض، كذلك يمكن إعادة تصوير المشهد في حالة عدم الرضا عنه بدون ادني تكلفة، لأن التصوير الرقمي يمكن من مشاهدة الصور وقت التقاطها مباشرة.

الاستخدامات التعليمية للصور الرقمية:

اتفقت العديد من الأدبيات والدراسات على الاستخدامات التعليمية للصور الرقمية منها:

1- استعراض الصور الرقمية الخاصة بالموضوعات الدراسية من خلال الكمبيوتر وشبكة المعلومات الدولية، حيث أثبتت دراسة "ديفيد جرين" (2006) أنها أفضل وأسرع في تحقيق النتائج من استعراض الصور التقليدية.

2- إضافة الصور الرقمية لتعزيز العروض الإليكترونية التعليمية، باستخدام البرامج المختلفة مثل برنامج Power Point.

3- إضافة الصور الرقمية لصفحة مقرر دراسي على شبكة المعلومات الدولية للاستفادة منها في الشرح أو تقديم الاختبارات أو لأداء الواجبات والمهام أو الأغراض التعليمية العامة التي يحددها المعلم.

4- استخدامها في أداء المهام الدراسية المختلفة مثل جمع البيانات والمعلومات المختلفة في العديد من المجالات مثل التعليم الطبي، والنشر والطباعة التعليمية، وتعليم الفنون الجميلة، والعلوم، والتاريخ، وغيرها من العلوم الأخرى.

5- استخدامها في تعليم التصوير المسحي للأراضي حيث أثبتت فعاليتها في تعليم طلاب الجامعة قسم الجغرافيا كيفية مسح الأراضي.

6- إمكانية تخزين الصور التعليمية الرقمية مع حقيبة الطالب الإليكترونية.

7- إمكانية إرسال الصور التعليمية الرقمية للطلاب عبر البريد الإليكتروني.

8- إمكانية ضغط الصور الرقمية لتقليل حجمها وإضافتها للبرامج التعليمية.

9- يستخدمها المعلم كنوع من الاستجابة الفورية للإجابة على تساؤلات الطلاب في المناقشات.

10-تستخدم في تجهيز مكتبات الصور التعليمية الإليكترونية.

11- تستخدم في تعزيز برامج الوسائط المتعددة التفاعلية.

12- تستخدم كمدخل لتعليم اللغة وخاصة للأطفال.

13- تستخدم لتحسين مهارات قراءة الصور لدى الطلاب.

14- تستخدم لتنمية الإبداع والابتكار عند الطلاب، وتعزيز مخرجات التعلم.

المواصفات الفنية للصور الرقمية التعليمية:

1- الاتزان:

عندما تتساوي القوي أو تكافئ كل منها الأخرى يقال أن الصورة أنها متوازنة أو الجسم متوازن وعوامل الثقل في التكوين مع ثبات العوامل الأخرى يتكون وفق القواعد التالية:

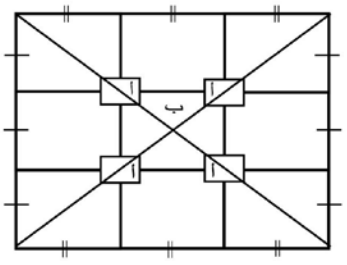
- الجسم المتحرك (الموحي بالحركة) يكون أكثر وزناً من الجسم الساكن.
- الجزء العلوي من صورة الجسم أثقل من الجزء السفلي لأن الجسم المرتفع يبدو أثقل.
- الجسم المنعزل أثقل وزناً من الجسم الملتحم أو المكدس مع أجسام أخري.
- الجسم الضخم يكتسب وزناً أكبر مما هو سائد في الصورة.
- الأجسام الغريبة أو المعقدة تبدو أكثر ثقلاً بسبب ما تثيره من اهتمام أكثر من غيرها.
- الجسم المضيء يبدو أكثر وزناً من الجسم المظلم.

2- الإطار والمحتوى:

يمنح استخدام تقنية التأطير المشهد تأثيراً ممتعاً ومثيراً، ويمكن استخدام العديد من المواضيع كإطار للقطة مثل: الأقواس، والأشجار الكثيفة، الأعمدة، الشرفات والكثير من الموضوعات الأخرى التي يمكن توظيفها لتكون إطار للمشهد. ويحتوي الإطار على تشكيلات مختلفة من الحجوم والمسطحات والخطوط، ومن الطبيعي أن تتكون علاقة بين أي إطار وما يحتويه؛ وهذه العلاقة هي التي تفرض نسبا توافقية بين أضلاع الإطار، بل هي التي تحدد هيئة الإطار الأفقية أو الرأسية.

3- مركز الاهتمام:

إذا قسمنا مسطح الصورة إلى ثلاثة أجزاء متساوية بالطول وبالعرض فتمثل النقاط الأربع التي تلتقي عندها الخطوط نقطة قوية من الناحية التكوينية، وتسمي بالمناطق الذهبية للتكوين ويرمز لها في شكل (5) بالرمز (أ)، أما المنطقة الوسطي المحصورة بين النقاط الأربع فهي أقل وزناً من النقاط الأربع ويرمز لها في شكل (5) بالرمز (ب)، ويليها في الوزن باقي المناطق على مسطح الشكل.



4- التركيز:

يجب أن تتميز الصورة التعليمية بالتركيز على الموضوع الرئيس المطلوب دراسته، فإذا كانت الصورة مكونة من أكثر من عنصر وأحد هذه العناصر هو المطلوب دراسته فيجب يكون يراعي المصور أن يكون هذا العنصر في مركز الاهتمام بالصور، كذلك حجم هذا العنصر بالنسبة لباقي العناصر المحيطة به، كما اهتمت العديد من الدراسات بالصور التعليمية التي يتطلب الغرض التعليمي وجود أكثر من عنصر رئيس بها، واتفقت هذه الدراسات أنه كلما ازداد عدد عناصر الصورة قل التعرف على هذه العناصر، ووجد أن العدد خمسة هو أنسب الأعداد للعناصر ممثلاً الحد الأعلى وعندما يقل عن ذلك يزيد من التعرف على تفاصيل هذه العناصر (عبد العظيم عبد السلام الفرجاني، 2002، 65).

5- التباين:

يعرف بأنه التأثير النسبي أو قوي التنافر بين الضدين، أو أنه التأثير الذي يتركه عدم التماثل بين هيئتين أو شكلين لاختلافهما في الحجم أو اللون أو الاتجاه أو السطح أو أي سمة أخري؛ ويمكن توظيف هذا التغير غير المتدرج والذي يتولد عن تجميع عناصر متناقضة لتوجيه انتباه المتعلم إلى موضوع الصورة، وبذلك يحتل التباين مركزاً متقدماً على العناصر الأخرى التي نستعين بها لجذب الانتباه، ويمكن استخدام أساليب متنوعة للحصول على التباين منها:ترتيب عناصر الموضوع، والتوزيع الضوئي، والتوزيع اللوني، والتباين بالوضوح، و تباين نوعية السطح.

6- الوحدة والتنوع:

تنشأ الوحدة بانتساب الأجزاء إلى فكرة أساسية واحدة تسيطر على التكوين، فتشابه الأجزاء أو ترابطها في أحدي السمات كالشكل أو الهيئة أو اللون أو الاتجاه أو النوع أو الغرض، يولد الوحدة بينها، فالوحدة تبني على علاقات متقاربة بين عناصر الموضوع وبدونها يضعف تماسكه، ويتميز التكوين المتماسك بأنه إذا حاولنا نزع أحد عناصره أختل توازنه وتفككت أجزاؤه، أما التكوين غير المترابط فربما يؤدي نزع أحد عناصره لزيادة وحدته وتماسكه.

والتنوع لا يتعارض مع الوحدة، ويحدث التنوع نتيجة وجود عناصر غير متشابهة ولكنها تشترك معاً في التكوين، فإن التكوين ذو العناصر المتنوعة لا يفقد وحدته، ولكنه يحتاج إلى خلفية أو أمامية بسيطة خالية من التفاصيل لزيادة الربط بين العناصر.

7- الخطوط:

في معظم عمليات التكوين الفوتوغرافي للخط أربعة أشكال أو تركيبات أساسية وهي:الخطوط الرأسية، الخطوط الأفقية، الخط المائل، والخط المنحني، ويشمل التصوير الفوتوغرافي بصفة أساسية على خطوط رأسية متينة وصلبة ومتماسكة، ويظهر ذلك في صور المباني الضخمة، فهي تتألف من أشكال خطية رأسية وغالباً ما توحي الخطوط الرأسية بالقوة.

أما الخطوط الأفقية الطويلة فتوحي بالهدوء والاستقرار أو السكون وتظهر في صور المباني الضخمة ذات الامتداد الأفقي الكبير، ويعتبر الخط الأفقي من أهم الخطوط، فيجب أن يقسم الصورة بحيث يكون ثلثا الصورة أسفل الخط والثلث أعلى الخط، ولا يجب على خط الأفق أو أي خط رأسي أن يقسم الصورة إلى قسمين لأن التكوين في هذه الحالة يثير الملل.

أما الخط المائل فيتسم بالديناميكية والحركة وعدم الاستقرار، ولكن لا ينبغي أن يمتد من أحد أركان الصورة إلى الركن المقابل بحيث يقسم الصورة إلى نصفين متساويين، أما الخطوط المنحنية في الصورة فتعطي إحساسا بالحركة الهادئة حيث يقلل من سرعة حركة العين وتوحي بالتمهل وتؤدي إلى إمعان النظر فتستغرق مدة أطول.

ويمكن تصنيف الخطوط الوهمية في الصورة إلى ثلاثة أنواع هي:

- **الخطوط القائدة:** وهي خطوط في الصورة تقود العين إلى موضعها الرئيس، مثل قضبان سكك الحديد تقود العين إلى القطار أو الطريق المنحني.
- **خطوط التنسيق أو التكوين:** وهي خطوط خالية يرتب عليها المصور مثل الأشكال الهندسية أو حرف T أو المثلث أو الدائرة أو حرف S.
- **خطوط القوة:** مثل شخص ينظر إلى اتجاه معين أو سيارة أو قطار يمشي في اتجاه محدد.

8- الإيقاع:

هو الوحدات والفواصل بين عناصر ترددية في التكوين، والإيقاع لا يتكون إلا بتكرار وحدة تحتضن فيما بينها فواصل، فعلى سبيل المثال قوائم الأسوار تشكل نغماً إيقاعياً جميلاً، وتكرار العناصر في المباني الكبيرة كالنوافذ تترابط فيما بينها مكونة إيقاعاً متماثلاً، وإذا لم يكن التماثل دقيقاً بين الوحدات فإنها لا تفقد إيقاعها، والتكوين الإيقاعي غير قاصر على وحدة واحدة متكررة فقد تشترك في التكوين نغمتان مختلفتان يجمعهما نوعاً ما من الترابط أو التناسق بمعني تكرار لعنصرين مختلفين بالصورة يجمعهما نوعاً ما من الترابط أو التناسق.

9- المنظور:

هو العلاقة النسبية بين الأبعاد الحقيقية في الطبيعة وبينها في الصورة، كما يعتبر تمثيل للأجسام المرئية بشكل مسطح لا كما هي في الواقع، ولكن كما تبدو لعين الناظر إليها من موقع معين، والمنظور نوعان:

- **المنظور الخطي:** يقصد بالمنظور الخطي مظهر الأشياء كما يتحدد من خلال أوضاعها والمسافات النسبية فيما بينها، فالخطوط الأفقية المتوازية تبدو كأنها تلتقي عند نقطة التلاشي على خط الأفق، والعمودية المتوازية تبدو وكأنها تقترب من الأرض كلما بعدت عن عين الناظر إليها، ويؤدي هذا التقارب التدريجي بين الخطوط الناتج عن تضاؤل حجم الأشكال كلما زاد بعدها إلى الإحساس بعمق الصورة وتماسكها.
- **المنظور الهوائي:** ويقصد بالمنظور الهوائي مظهر الأشياء كما تبدو متأثرة بحالات الجو الطبيعي المحيط بها، ويتمثل المنظور الهوائي في الخفوت التدريجي للضوء وتزايد نعومة الأشياء البعيدة.

10- العمق الفراغي:

تري العين المرئيات أمامها بثلاث قياسات الطول والعرض والبعد؛ أما على مسطح الصورة فإن الأشياء تتمثل بقياسين فقط هما الطول والعرض وتقف عدسة الكاميرا عاجزة عن تمثيل العمق أو البعد الثالث. وهناك بعد الظواهر الطبيعية التي يمكننا من استغلالها لتمثيل العمق الفراغي في اللقطات المختلفة وأهمها:

- المقارنة بالحجوم.
- وضوح التفاصيل.
- اختلاف نغمات الظل.

11- الألوان:

للألوان تأثير فسيولوجي كبير على النفس البشرية، حيث أن هناك مدلولات وإيحاءات ورموز معينة ترمز إليها الألوان المختلفة ويشترك في فهمها معظم الناس، فاللون الأحمر يدل عند معظم الناس على أنه أكثر الألوان إيجابية، ويرمز للخطر والنار والمعارك والثورة والدم والغضب وأحياناً الحب، وهكذا لكل لون مدلول خاص يؤثر في كل شخص يراه في الصورة، وهناك علاقات بين الألوان قام "مانسيل" بتجميعها في دائرة "مانسيل" للألوان، حيث قام بترتيب ألوان الطيف في هذه الدائرة. وتتكون هذه الألوان في أصلها من ثلاثة ألوان فقط هي: الأحمر Red، والأخضر Green، والأزرق Blue أو ما يعرف اختصاراً ب(RGB)، ويمكن الاستفادة من تطبيقات دائرة "مانسيل" أثناء القيام بعملية التصوير التعليمي بمعرفة واستخدام خصائص ومميزات الألوان، كما يلي:

- **الألوان المتكاملة:** حيث أن كل لونين متقابلين في دائرة "مانسيل" يمكن تكوين اللون الأبيض منهما لذلك فهما يعطيان تبايناً ونقاء مثل: اللونان الأحمر والأخضر عند استعمالهما يعطيان أقوي تباين مثل لقطة زهرة حمراء صغيرة على خلفية خضراء، ولكن يجب استخدام الألوان المتكاملة بحرص أثناء التصوير، لأنه إذا تساوت مساحة كل لون مع الأخر تحدث ازدواجية في الصورة.
- **الألوان المتناسقة أوالمتناغمة:** في دائرة "مانسيل" كل ثلاثة ألوان يصلها مثلث متساوي الأضلاع يعطي تأثيراً متناسقاً في الصورة؛ مثل الألوان الأحمر والأصفر والأزرق تعطي تأثيراً متناسقاً.
- **الألوان المتقاربة:** وهي الألوان الأحمر والبرتقالي والأصفر وهذه تسمي الألوان الدافئة أو المتقدمة، بينما الألوان الأخضر والأزرق والبنفسجي تسمي الألوان الباردة أو المتأخرة.

لذا لى الم .ور أني.ون لى دراي قتامقبدلالاتلاتسا .دفـي لاح .ول لىـتويننناجحلل .ورة، ومن أ هم مايجب مراابته فيطيتـل بالألوانأثناء .لميقلت وير:

- توضع الألوان الدافئة في مقدمة الصورة والباردة في الخلفية.
- الأسود والأبيض والرمادي لها قيمة عظيمة في التصوير الملون، فوجود الأبيض والأسود في الصورة يزيد من كمية التباين الظاهري.
- استخدام عدد قليل من الألوان في الصورة يزيد من قوة الصورة.
- استخدام لون واحد بدرجاته المختلفة في الصورة يزيد من قوة الصورة.

12- طبقة الإضاءة:

يشير مصطلح (Key of Light) إلى سيطرة نغمة من الظلال الفاتحة أو الداكنة على مسطح الصورة، فتوصف الصورة بأنها ذات طبقة إضاءة عالية (High Key) إذا تغلبت على مسطحها مناطق بيضاء فاتحة اللون، مثل اللقطات

التي تسجل في صباح يوم ضبابي، أما الصورة منخفضة الطبقة (Low Key) كالتي تسجل ليلاً بضوء الوميض (الفلاش) خارج المنزل فتكسوها الظلال الداكنة.

والموضوعات التي تعطي صوراً ذات طبقة إضاءة عالية أو منخفضة، غالبا ما تكون خادعة لمقياس التعريض أو التعريض الآلي للكاميرا، ففي اللقطات لموضوعات ذات طبقة إضاءة عالية قد تظهر تفاصيل أقل إذا وقع الموضوع الرئيس في مناطق الظل، كما أن صور الموضوعات ذات طبقة الإضاءة المنخفضة تظهر أكثر تعريضا في المناطق المضاءة.

معارض الصور الرقمية التعليمية:

هي منظم صور يمكن استخدامه لعرض الصور الرقمية وإدارتها ومشاركتها. تظهر جميع الصور التي يتم وضعها فيه بالتسلسل والترتيب الذي حدده المصمم للمعرض، وتستخدم كمنظم تمهيدي لاستثارة دافعية الطلاب وجذب انتباههم أو

على المدرب القيام بما يلي:

- يقوم بعرض وتوضيح النشاط للمتدربين ومناقشتهم فيه والإجابة على تسأولاتهم حوله خلال (15) دقيقة.
- يخبرالمتدربين بأن النشاط سوف يتم تسليمه ومناقشتهم فيه خلال (30) دقيقة الأولى من هذا اليوم التالي.

لتحقيق أهداف تعليمية محددة، ويتم عملها باستخدام العديد من برمجيات الحاسب الألي منها برنامج SliderollGallery AV 2.0 الذي سوف تستخدمه في هذا التدريب.

اليوم الثانى		
الجلسة الثانية		**التقييم الذاتى لأخصائي تكنولوجيا التعليم – معرض الصور الرقمية**
النشاط	**1**	**مراجعة نواتج التعلم لليوم الثانى – شرح نشاط ملف التقييم**
الزمن		**20 دق**

النشاط :

يحتوي موقع لقطات الفيديو التشاركية "YouTube " على العديد من الدروس المصورة التي تستخدم فيها السبورة الذكية للشرح، ويمكنك الدخول على الموقع والقيام بالبحث عن "درس باستخدام السبورة الذكية"، ومن ثم تقوم باختيار ثلاثة دروس وتقوم بتقييم استخدام وتوظيف السبورة الذكية أثناء الشرح باستخدام بطاقة التقييم التالية.

المطلوب:

1- ثلاثة دروس مصورة تستخدم السبورة الذكية بالشرح.
2- تقييم استخدام وتوظيف السبورة الذكية في كل درس من خلال بطاقة التقييم المرفقة.

طريقة التقييم لأعمال المتدرب:

من خلال مراجعة بطاقة التقييم الخاصة به مع الدرس المصور للحكم على مدى إلمامه بقواعد توظيف واستخدام السبورة الذكية.

بطاقة تقييم استخدام وتوظيف السبورة الذكية

م	البنـــد	الـدرجـــة			ملاحظات
		ضعيف 1	متوسط 2	قوي 3	
-1	أجهزة السبورة الذكية (السبورة , جهاز الحاسب الآلي, و جهاز عرض البيانات (الداتاشو) متكاملة وموصولة بالسبورة بشكل جيد.				
-2	برنامج الحماية من الفيروسات تم تنصيبه في جهاز الحاسب بطريقة صحيحة و فعالة، ولا تظهر رسائل أثناء الشرح.				
-3	تنصيب برنامج السبورة التفاعلية على جهاز الحاسب جيد، ولا يحدث أي خلل أثناء الشرح.				
-4	جهاز عرض البيانات(الداتاشو) يعمل بشكل جيد و واضح.				
-5	جهاز الحاسب الآلي الموصول بالسبورة يعمل بشكل جيد وسريع.				
-6	الصوت واضح ومسموع.				
-7	يعمل القلم الخاص بالسبورة الالكترونية بشكل جيد.				
-8	السبورة وضعت في مكان مناسب سهل عملية تعلم الطلاب.				
-9	الغرفة المخصصة للسبورة التفاعلية مضاءة بشكل جيد.				
-10	تمكن المعلم من إعداد وعرض درس متكامل باستخدام السبورة الذكية.				

ملاحظات هامة:

- ✓ يقيم المتدرب درجة الدرس (الذي شاهده بالفيديو من خلال موقع Youatube) باستخدام البطاقة السابقة
- ✓ يقوم المدرب بمشاهدة الدرس وتقييم المتدرب له ويتأكد من صحة هذا التقييم ، ويعطي درجة للمتدرب بناءاً على دقة تقييمه لكل بند بنفس التدرج (ضعيف – متوسط – قوي) للبنود العشرة

الأكاديمية المهنية للمعلمين
Professional Academy for Teachers

اليوم التدريبي الثالث

الجلسة التدريبية الأولى

2 ساعة و 45

استخدام برنامج Slide Roll Gallery AV 2.0

الجلسة التدريبية الثانية

2 ساعة و 45

مفهوم الكتاب الالكترونى E-Book
ومعايير تطويره واستخدامه
والقصة الرقمية Digital Story

اليوم الثالث		
الجلسة الأولى	الصور الرقمية	
النشاط	1	ملف تقييم المشارك (تقييم النشاط) – تطوير معارض الصور الرقمية Digital photo Gallary باستخدام برنامجSlide Roll Gallery AV 2.0
الزمن	165 دق	

الاهداف الإجرائية :

1- أن ينتج المشاركون معارض الصور الرقمية باستخدام برنامج **Slide Roll Gallery AV 2.0.**

إجراءات النشاط :

1- يقوم الميسر بشرح طريقة استخدام برنامج **Slide Roll Gallery AV 2.0** من خلال شرائح ال Power Point.

2- يقوم كل متدرب بالتطبيق على جهازه بمساعدة الميسر عند الحاجة.

3- يقوم المدرب بعد التأكد من تدريب المشاركين بشكل جيد على أدوات البرنامج بطلب عمل معرض بسيط للصور مع تحديد موقع الصور على الجهاز للمشاركين.

الادوات والمواد :

معمل الحاسب الألي – برنامج **Slide Roll Gallery AV 2.0** – مجموعة صور رقمية للتدريب – عرض Power Point .

ملاحظات للميسر :

1- يؤكد الميسر للمشاركين على أهمية الترتيب والتسلسل المنطقي للصور في المعرض مع مراعاة الجوانب الفنية لجودة الصور المستخدمة وتحديد الهدف التعليمي بشكل مسبق.

قـراءات ارشادية (13)

يمكن تطوير معارض الصور الرقمية عن طريق استخدام برنامج Slide Roll Gallery AV 2.0 عن طريق الخطوات التالية:

1

2

Create
Preview & Edit
Save & Publish
Switch to Pro
Pictures libr...
Sample Pictures
Chrysanthemum
Desert
Hydrangeas
Jellyfish
Tulips
JPEG image
يتم إدراج كافة الصور من جهاز
الكمبيوتر في تلك المساحة

3 -

Create
Preview & Edit
Save & Publish
Switch to Pro
Edit Title & Colors
Gallery Title:
My Gallery
Background Color
Border Color
333333
Text Color
Border Width:
6
pixels
Done
Change Layout
لون الإطار الخارجي
لون الخلفية
بالضغط هنا يتم تحرير عنوان معرض
الصور والتحكم في لون الخلفية
والإطار الخارجي وأيضاً تعديل
الشكل العام لإستعراض معرض الصور

4

Create
Preview & Edit
Save & Pub
بالضغط هنا يتم إختيار وتعديل
الشكل العام لإستعراض وتصفح
معرض الصـــور
Edit Layout
Grid & Overlay
Thumbs Below
Thumbs on Left
Number Index
Photo Film Strip
Blog Post Embed
Home Page Banner
Gallery size:
x
pixels
Auto-play
Done
Edit Title & Colors
Change Layout

5

Create
Preview & Edit
Save & Publish
Switch to Pro
على سبيل المثال هذه الطريقة في
إستعراض وتصفح معرض الصور
Edit Title & Colors
Change Layout

6

Create
Preview & Edit
Save & Publish
Switch to Pro
بالضغط هنا يتم حفظ معرض الصور بصيغ مختلفة جاهزة للنشر والإتاحة
Browse For Folder
Select an export location
2012-08-21
2013-01-18
2013-01-18 bassant
2013-01-31
2013-03-07
EAET
Exam
iPod Photo Cache
Public Pictures
Make New Folder
OK
Cancel
ويتم إختيار مكان الحفظ على جهاز الكمبيوتر بالصيغة المطلوبة
Export
Save Project
Export SWF
FTP Upload
Publish

7

Create
Preview & Edit
Save & Publish
Switch to Pro
يتم إنهاء حفظ المعرض مباشرة
Exporting your gallery...

8

Adobe Flash Player 9
File View Control Help
slideroll
ويتم عرضه على هيئة ملف SWF يتم إتاحته ونشره بكافة الطرق

9

اليوم الثالث		
الجلسة الثانية	الكتاب الالكتروني – القصة الرقمية	
النشاط	1	مفهوم الكتاب الالكترونى – ومعايير تطوير استخدامه
الزمن	45 دق	

الاهداف الإجرائية :

1- أن يتعرف المشاركون على مفهوم الكتاب الإلكتروني E- book.

2- أن يستنتج المشاركون طرق استخدام الكتاب الإلكتروني E- book.

3- أن يتعرف المشاركون على معايير تطوير الكتاب الإلكتروني E- book.

إجراءات النشاط :

1- يفتح الميسر باب النقاش حول مفهوم واستخدام ومعايير تطوير الكتاب الإلكترونى تفكير فردى من خلال ورقة عمل (12) ثم التفكير فى مجموعات والخروج بمنتج متفق علية من المجموعة .

2- تقوم مجموعة واحدة بعرض انتاجها وتقوم باقي المجموعات باضافة النقاط التي لم تتناولها المجموعة العارضة.

3- يقوم الميسر بغلق النقاش ويقوم بعرض مفهوم واستخدام ومعايير تطوير الكتاب الإلكتروني من ال Power Point.

الادوات والمواد :

الورق القلاب – اقلام ماركر – عرض Power Point .

ملاحظات للميسر :

يؤكد الميسر للمشاركين على أهمية الكتاب الإلكتروني في ظل ثورة الاتصالات والمعلومات.

ورقة عمل (12)

يعرف الكتاب الإلكتروني على أنه:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

معايير تطوير الكتاب الإلكتروني:

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

قراءات ارشادية (14)

الكتاب الالكتروني E-book

وردت خلال الأدبيات التي تناولت " الكتاب الالكتروني E-book العديد من المسميات الأخرى التي شرع في استخدامها للدلالة على نفس المفهوم الخاص بمصطلح " كتاب الكتروني " وهذه المسميات الأخرى تم تجميعها كما يلي :

- Computerized book أي الكتاب المحوسب أو الكمبيوتري .
- Digital book الكتاب الرقمي .
- Hypertext book و أيضا Hyper book أي الكتب ذات النصوص الفائقة .
- Multimedia book أي الكتاب ذو الوسائط المتعددة .
- Extended book أي الكتاب الهائل أو الممتد .
- Web book وأيضا Web-based أي الكتاب العنكبوتي .
- Online book أي الكتاب على الخط المباشر .
- Virtual book أي الكتاب الافتراضي أو التخيلي .
- Downloaded books أي الكتب القابلة للتحميل .

ولكن على الرغم من ذلك فإنه ربما تكون أكثر المسميات منطقية ودلالة ، بل استخداما في الوقت ذاته : هو المصطلح " Ebook " ، وهو ما يجعله المصطلح الأكثر شيوعا من جانب المتعاملين مع الكتب الالكترونية سواء على مستوى الأدبيات، أو خدمات المعلومات.

وقد وصفت الموسوعة العالمية لعلم المكتبات والمعلومات " Encyclopedia of information an library Science " الكتاب الالكتروني بأنه مصطلح يستخدم للدلالة على نص أشبه ما يكون بالكتاب التقليدي غير أنه عبارة عن فورمات رقمي يتم عرضه وقراءته باستخدام الشاشات الكمبيوترية . وعملية نشر الكتاب في الشكل الرقمي لا تخضع للخطوات التقليدية لانتاج الكتاب المطبوع ، حيث تستطيع الأقراص المدمجة، وأيضاً شبكة الإنترنت أن تحمل كما هائلا من الكتب في شكلها النصي ، فضلا عن الصور ، والرسوم المتحركة ، والصوت، وأي عناصر أخرى.

معايير إنتاج الكتاب الالكتروني

(1) المعايير التربوية لإنتاج الكتاب الالكتروني :-

- تنظيم المادة التعليمية في صورة وحدات صغيرة متتابعة .
- صياغة أهداف الكتاب الالكتروني بطريقة واضحة .
- توجيه الطالب نحو تحقيق الأهداف بدقة باستخدام الإرشادات والتعليمات .

- مناسبة محتوى الكتاب الالكتروني لمستوى المتعلمين .
- التكامل بين المعرفة الحالية والسابقة داخل الكتاب الالكتروني .
- تحديد مستوى أو معيار التمكن الذي يجب أن يصل إليه المتعلم .
- إعداد أدوات ووسائل التقدير القبلي لتحديد نقطة البداية التي يبدأ منها كل طالب تعلمه .
- حرية تقدم المتعلم في دراسته وفقا لقدراته .
- سير المتعلم في تعلمه وفقا لخطوات منطقيه متتابعة .
- توفير عدد كافي من الأنشطة والبدائل التعليمية .
- تزويد الطالب بمواد تعلم بديلة .
- التنوع في طرق عرض المعلومات .
- تعدد استراتيجيات التعلم وتشعب المسارات التعليمية داخل الكتاب الالكتروني .
- إعداد أدوات التقويم التكويني أثناء دراسة وحدات الكتاب .
- توفير تغذية راجعة بعد استجابة الطالب .
- توفير خطة علاجية للطالب الذي أخفق في دراسة جزء من أجزاء الكتاب .
- تقديم خطة إثرائية للمعلومات للطالب الذي حقق أهداف وحدات المحتوى بمهارة.
- إعداد مرشد أو دليل لدراسة المقرر أو المادة الدراسية ليوضح مكونات الكتاب وكيفية السير في عملية التعلم .
- الكتاب وكيفية السير في عملية التعلم .
- استخدام التقويم الختامي للكتاب الالكتروني بتقديم اختبار ختامي للتأكد من تحقيق الطالب للأهداف العامة للكتاب .
- إتاحة وسائل وأدوات الاتصال بين كل من الطالب والمعلم .
- إتاحة وسائل الاتصال بين كل من الطلاب بعضهم البعض .

2) المعايير الفنية للكتاب الالكتروني

وتتمثل تلك المعايير في كيفية تصميم الكتاب الالكتروني فمنها :-

(أ) المعايير الفنية للصوت في الكتاب الالكتروني

يعتبر الصوت من وسائل الاتصال القوية والفعالة في انتاج الكتاب الالكتروني ويستخدم الصوت في الكتاب الالكتروني في الصور التالية :-

(1) المعايير الفنية للتعليق الصوتي (اللغة المنطوقة)

- مراعاة جودة الصوت في التعليق الصوتي بحيث يكون واضح وقوي .
- تنوع نغمات الصوت في التعليق الصوتي .

- الصوت القائم بالتعليق يجب أن يكون خالي من عيوب النطق وسلامة مخارج الألفاظ والحروف .
- عدم السرعة في نطق الكلمات إلى حد ما أثناء التعليق .
- مراعاة فترات الصمت والحديث للقائم بالتعليق .
- إمكانية غلق مفتاح التعليق الصوتي وإعادة تشغيله .
- عدم التأخر في نطق الكلمات إلى حد ما .

(2) المعايير الفنية للمؤثرات الصوتية:

- استخدام المؤثر الصوتي كصوت بيئي وذلك لإقناع المستخدم بالبيئة البديلة .
- لا يفضل استخدام الصدى مع المؤثرات الصوتية.
- يظهر المؤثر الصوتي ويختفي تدريجيا عندما يكون خلفية.
- يظهر المؤثر بعد ظهور النص إذا صاحبه نص.
- الاقتصاد في المؤثرات الصوتية في التغذية الراجعة.
- يستخدم كنوع من أنواع التغذية الراجعة.
- تثبيت المؤثرات الصوتية في التغذية الراجعة بالنسبة للإجابة الصحيحة والإجابة الخطأ.
- أن يكون بنفس المستوى الذي يتواجد عليه في الواقع وبدون مبالغة.
- إذا صاحب المؤثر الصوتي تعليق صوتي يجب أن يكون في الخلفية لهذا التعليق أي أقل من حيث شدة الصوت.

(3) المعايير الفنية للموسيقى :

- تستخدم الموسيقى في التعزيز وكخلفية للنص.
- الموسيقى المستخدمة كخلفية للنص تستخدم لربط عناصر الموضوع ببعضها.
- يخصص لحن مميز لكل موضوع من الموضوعات.
- شدة الموسيقى أقل في حالة التعليق الصوتي.
- عند ظهور رسالة هامة على الشاشة أة تقديم أسئلة تختفي الموسيقى.
- عدم استخدام مقطوعات موسيقية مشهورة منعا لتشتت الطلاب.
- يفضل أن تكون موسيقى الخلفية من النوع MIDI وأن تذكر في تكرارات Loop لأنها قد تستمر في تكرارات طويلة. (المرجع السابق)

(ب) المعايير الفنية للصورة في الكتاب الالكتروني:

تتعدد أنواع الصورة في الكتاب الالكتروني إلى الثلاث أنواع التالية:

(1) المعايير الفنية للصورة الثابتة:

- عدم استخدام الصور التي تحتوي على تفاصيل كثيرة.
- تستخدم الرسومات الخطية المسلسلة كبديل عن الصور المتحركة أو لقطات الفيديو .
- أن تتوافر للصورة القيمة الاتصالية بمعنى أن تحقق القيمة الاتصالية المراد منها .
- استخدام الرسومات الخطية الملونة .

- الحفاظ على وحدة الشكل في الصورة.
- تستخدم الصور الفوتوغرافية لإكساب النص المزيد من الواقعية.
- الصورة تبرز خصائص الموضوع التعلم.
- توفير إمكانية تكبير الصورة.
- الاتزان في توزيع الصور والرسوم على الشاشة.
- عدم المبالغة في حجم الصورة.
- الجمع بين الصورة الفوتوغرافية والرسومات التعليمية لإيضاح مفهوم جديد.
- استخدام الصور والأشكال المألوفة للمتعلم.
- الصورة أكثر استخداما من النص.
- يوضع الرسم في وضع أفقي كلما أمكن.
- تستخدم زاوية التصوير الأمامية عندما يكون محتوى الصورة أفقي.
- تستخدم زاوية التصوير الجانبية عندما تحتوي الصورة على مجسمات.
- يقع الشكل الرئيسي للصورة في منتصفها أو أعلى يسار الصورة.
- تتضمن الصورة الثابتة عناصر قليلة لا تزيد عن (5) عناصر.
- تخلو الصورة الثابتة من الانعكاسات الضوئية.
- تستخدم الزاوية المستوية الذاتية عند تصوير مهارة أداء في الصورة.
- مراعاة السعة التخزينية لملفات الصور الثابتة.
- يتم تخزين الصور الثابتة بامتدادات مختلفة مثل Gif, JPG, Bmp
- تكون الصورة الثابتة معبرة ومتصلة بالموضوع .
- تجنب استخدام الصور ذات الدرجات الرمادية.
- تجنب استخدام الفلاش الملونة في الصورة.
- استخدام التعليق المصاحب للصور على نفس الصفحة الخاصة بالصورة حيث أنه هناك قواعد لاستخدام التعليق الصوتي.
- استخدام أساليب تميز الصورة.

(2) المعايير الفنية للرسوم المتحركة والصور المتحركة:

- تستخدم للتعبير عن الأشياء المتحركة أو المتغيرة.
- يفضل أن يكون مع الرسم أو الصورة تعليق صوتي على المحتوى.

- عدم المبالغة في استخدام اللون داخل الصورة أو الرسومات الكتحركة.
- ملائمة حجم الصورة للواقع بقدر الإمكان.
- محاكاة الواقع داخل حركة الصورة .
- إمكانية إعادة الحركة أكثر من مرة للطالب.
- تستخدم الزاوية المستوية عند تصوير لقطات متحركة.
- مناسبة إضاءة الصورة المتحركة.
- الصورة المتحركة يصاحبها صوت يعبر عن مضمونها من النوع Midi .
- الصورة المتحركة يصاحبها خط داكن عريض .
- التعليق المكتوب للصورة المتحركة باللغة العربية.

(3) المعايير الفنية لقطات الفيديو .

- تجنب التصوير من منظور غير مألوف .
- استخدام اللقطات المقربة في التصوير .
- استخدام السرعة الطبيعية لعرض الفيديو .
- عدم استخدام الفلاتر أثناء التصوير .
- جعل حركات الكاميرا حركات طبيعية ومنطقية .
- دمج التعليق الصوتي مع الفيديو .
- تحدد نافذة مناسبة لعرض الفيديو بحيث تكون الصورة واضحة .
- تحدد نافذة مناسبة لعرض الفيديو بحيث تكون الصورة واضحة .
- توضيح عدد ملفات الفيديو المستخدمة مع كل عنصر .
- إمكانية العرض أكثر من مرة لملف فيديو معين .
- سهولة الخروج من نافذة الفيديو .
- استخدام الزاوية المستوية الذاتية عند تصوير أداء المهارة .
- استخدام اللقطات المتوسطة للانتقال بين اللقطات الطولية والقريبة .
- استخدام أسلوب الحركة المتداخلة للكاميرا والعدسة عند تعلم الجانب المعرفي المرتبط بالمهارة
- استخدام أسلوب القطع والمزج عند الانتقال من لقطة لجسم إلى رسم خطي .
- مراعاة المساحة التخزينية لملفات الفيديو .
- تحميل برامج تشغيل ملفات الفيديو ذاتيا .

- مراعاة دقة الألوان في عرض ملفات الفيديو .
- التحكم في مدة عرض الفيديو من خلال لوحة التحكم .
- عرض الفيديو في نافذة مستقلة .

اليوم الثالث		
الجلسة الثانية	الكتاب الالكتروني – القصة الرقمية	
النشاط	2	أساسيات ومعايير تطوير القصة الرقمية Digital Story
الزمن	55 دق	

الاهداف الإجرائية :

1- أن يستنتج المشاركون أسس ومعايير القصة الرقمية Digital Story.

إجراءات النشاط :

1- يفتح الميسر باب النقاش حول أسس ومعايير القصة الرقمية من خلال ورقة عمل (13) تفكير فردى ثم تفكير جماعى بحيث تقوم كل مجموعة بالاستقرار على منتج واحد .

2- تقوم مجموعة واحدة بعرض انتاجها وتقوم باقي المجموعات باضافة النقاط التي لم تتناولها المجموعة العارضة.

3- يقوم الميسر بغلق النقاش ويقوم بعرض أسس ومعايير القصة الرقمية من ال Power Point.

الادوات والمواد :

الورق القلاب – اقلام ماركر – عرض Power Point .

ملاحظات للميسر :

يؤكد الميسر للمشاركين على أهمية استخدام القصة الرقمية.

ورقة عمل (13)

تعرف رواية القصة الرقمية على أنها:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

معايير ومراحل تطوير القصة الرقمية:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

قـراءات ارشادية (15)

مفهوم رواية القصة الرقميــة:

رواية القصة الرقمية هى التطور الحادث على رواية القصة التقليدية المتعارف عليها، وذلك بالإعتماد على التكنولوجيا الرقمية، والتي وفرت لرواية القصة العناصر الرقمية التالية: النص، الصورة، الصوت، الصور المتحركة، وذلك بغرض إنتاج رواية قصة رقمية متماسكة، تلعب دوراً فريداً في التعليم.

إن العاملين في مجال التعليم وعلى جميع المستويات يمكنهم استخدام رواية القصص الرقمية في جوانب عديدة، منها على سبيل المثال: إدخال مواد تعلم جديدة لمساعدة الطلاب، تجميع وتقديم المحتوى بشكل مختلف، إكساب خبرات في مجال استخدام التكنولوجية الرقمية، تنظيم أفكار المتعلمين الفردية والجماعية.

مراحل إنتاج روايــة القصة الرقميـة:

المرحلة الأولى: كتابة نص القصة: في هذه الخطوة يتم تحديد الفكرة الرئيسية للقصة، ويُسمح لكاتب القصة إعادة كتابتها أكثر من مرة حتى يصل إلى الصيغة النهائية.

المرحلة الثانية: إعداد السيناريو: السيناريو يساهم في تحديد الشكل الأساسي لرواية القصة، وعناصر الوسائط المتعددة التي سوف تستخدم في عرضها، سعياً لتصبح القصة أكثر إثارة للجمهور.

المرحلة الثالثة: إعداد السيناريو المصور: في هذه الخطوة يتم تحديد النص والوسائط المتعددة المراد استخدامها في أماكن محددة بالقصة، وبتفاصيل دقيقة تساهم في تسهيل تنفيذ الخطوة التالية.

المرحلة الرابعة: الحصول على المصادر: هنا يتم الحصول على الوسائط المتعددة المطلوبة لإنتاج رواية القصة، سواء من خلال الإنترنت أو من خلال الكمبيوتر الشخصي، أو من خلال أجهزة مساعدة مثل الماسح الضوئي، كاميرا تصوير رقمية، ... وغيرهما.

المرحلة الخامسة: الإنتاج: في هذه الخطوة يتم إنتاج رواية القصة الرقمية وذلك باستخدام البرامج المناسبة لذلك مثل برنامج MovieMaker وبرنامج Photostory، وغيرهما من البرامج.

المرحلة السادسة: التشارك: يتم التشارك لرواية القصة الرقمية من خلال إتاحتها للجمهور على شبكة الإنترنت، أو على شبكة داخلية Intranet داخل مؤسسة ما، أو على أسطوانات مدمجة CD's.

ويمكن من خلال رواية القصة الرقمية تنمية بعض مهارات التفكير الناقد يتم عن طريق أداء بعض المهام مثل التفسير والتقييم والإستنتاج وغيرهم، وذلك من خلال ما يسمى بالإستماع النشط، والذي يمكن تحقيقه من خلال تنفيذ المراحل التالية:

المرحلة الأولى: قبل الإستماع Pre-Listening: وفيها يتم عرض موضوع القصة، وأهم المصطلحات والمفردات التي تتضمنها.

المرحلة الثانية: الإستماع Listening: وفيها يقوم المعلم برواية القصة للطلاب، تمهيداً للبدء في التفكير بمحتواها.

المرحلة الثالثة: بعد الإستماع (1) Post-Listening: وفيها يبدأ الطلاب في مناقشة المسائل والتساؤلات المعتمدة على التفسير والتقييم والإستنتاج، والمرتبطة بموضوع القصة.

المرحلة الرابعة: بعد الإستماع (2) Post-Listening: وفيها يقوم الطلاب بمجموعة من الأنشطة بغرض تطوير أفكارهم حول هذه القصة.

البرامج المستخدمة في انتاج القصة الرقمية:

توجد العديد من البرامج التي تستخدم لإنتاج القصة الرقمية ولعل من أهمها برنامج وابسطها برنامج Photo Story 3.0 .

اليوم الثالث		
الجلسة الثانية	الكتاب الالكتروني – القصة الرقمية	
النشاط	3	مراجعة نواتج تعلم اليوم الثالث – نشاط ملف تقييم المشارك
الزمن	20 دق	

النشاط :

على المدرب القيام بما يلي:

- يقوم بعرض وتوضيح النشاط للمتدربين ومناقشتهم فيه والإجابة على تسأولاتهم حوله خلال (15) دقيقة.
- يخبرالمتدربين بأن النشاط سوف يتم تسليمه ومناقشتهم فيه خلال (30) دقيقة الأولى من هذا اليوم التالي.
- يخبرالمتدربين بأن النشاط سوف يتم تقييمه من خلال بطاقة تقييم منتج (1)، ويخبرهم بنودها .

من خلال دراستك لبرنامج **Slide Roll Gallery AV 2.0** لإنتاج معارض الصور الرقمية ، والمعايير والشروط التربوية والفنية للصور الرقمية، قم باختيار أحد الموضوعات التعليمية وطور له معرض صور رقمي مناسب.

المطلوب:

معرض صور رقمي يخدم أحد الموضوعات التعليمية.

طريقة التقييم لأعمال المتدرب:

من خلال بطاقة تقييم منتج .

بطاقة تقييم منتج

م	البنـــد	الدرجة		
		ضعيف 1	متوسط 2	ممتاز 3
1	الهدف التعليمي للمعرض واضح.			
2	الصور المستخدمة ترتبط ارتباط وثيق بالموضوع.			
3	الصور مرتبة بتسلسل منطقي يخدم الموضوع.			
4	الصور المستخدمة تتسم بالدقة العلمية والحداثة.			
5	الصور المستخدمة بسيطة سهلة الفهم للمتعلمين.			
6	البيانات التوضيحية على الصور بارزة وواضحة.			
7	تثبت الصور على الشاشة وقت كافي للمشاهدة والاستيعاب.			
8	الشاشة الافتتاحية والختامية للمعرض واضحتين.			
9	تتسم الصور المستخدمة بسلامة الجوانب الفنية لها.			
10	حقق المعرض الهدف التعليمي المنشود.			

الأكاديمية المهنية للمعلمين
Professional Academy for Teachers

اليوم التدريبي الرابع

6ساعات تدريبية

الجلسة التدريبية الأولى	الجلسة التدريبية الثانية
2 ساعة و 45	2 ساعة و 45
استخدام برنامج M.S Photo Story 3.0	استراتيجيات التعلم القائم على الكمبيوتر

اليوم الرابع		
الجلسة الأولى	القصة الرقمية Digital Story	
النشاط	1	ملف تقييم المشارك (تقييم النشاط) – تطوير القصة الرقمية باستخدام برنامج MS.Photo Story 3.0
الزمن		165 دق

الاهداف الإجرائية :

1- أن ينتج المشاركون قصة رقمية باستخدام برنامج MS.Photo Story 3.0.

إجراءات النشاط :

1- يقوم الميسر بشرح طريقة استخدام برنامج MS.Photo Story 3.0 من خلال شرائح ال Power Point.

2- يقوم كل متدرب بالتطبيق على جهازه بمساعدة الميسر عند الحاجة.

3- يقوم المدرب بعد التأكد من تدريب المشاركين بشكل جيد على أدوات البرنامج بطلب عمل قصة رقمية.

الادوات والمواد :

معمل الحاسب الألي – برنامج MS.Photo Story 3.0 – مجموعة صور رقمية للتدريب – عرض Power Point .

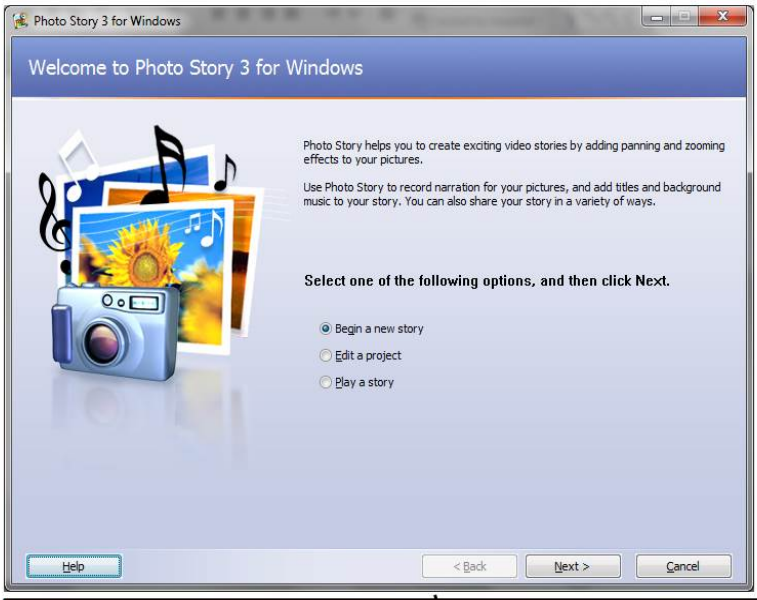
ملاحظات للميسر :

يؤكد الميسر للمشاركين على أهمية الترتيب والتسلسل المنطقي لأحداث القصة الرقمية.

قراءات ارشادية (16)

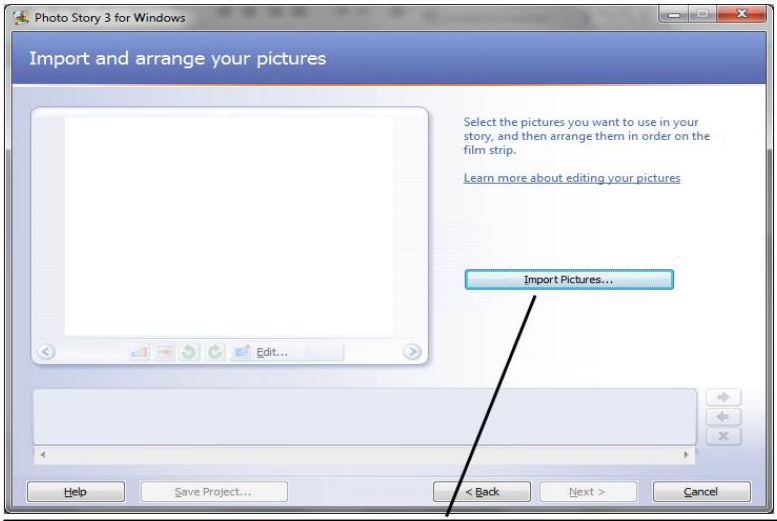
يمكن تطوير القصة الرقمية عن طريق استخدام برنامج MS.Photo Story 3.0
عن طريق الخطوات التالية:

1

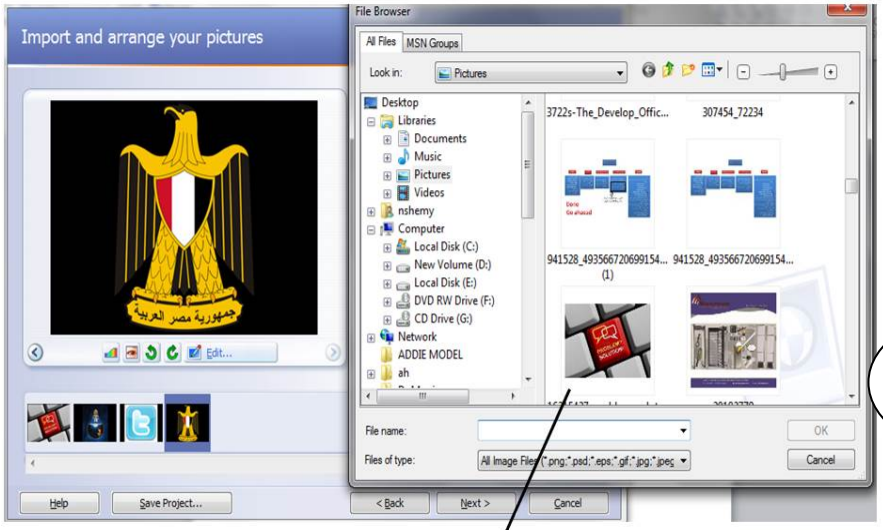


2

يتم الضغط على الإختيار الأول Begin a new story للبدء في إنشاء قصة رقمية جديدة

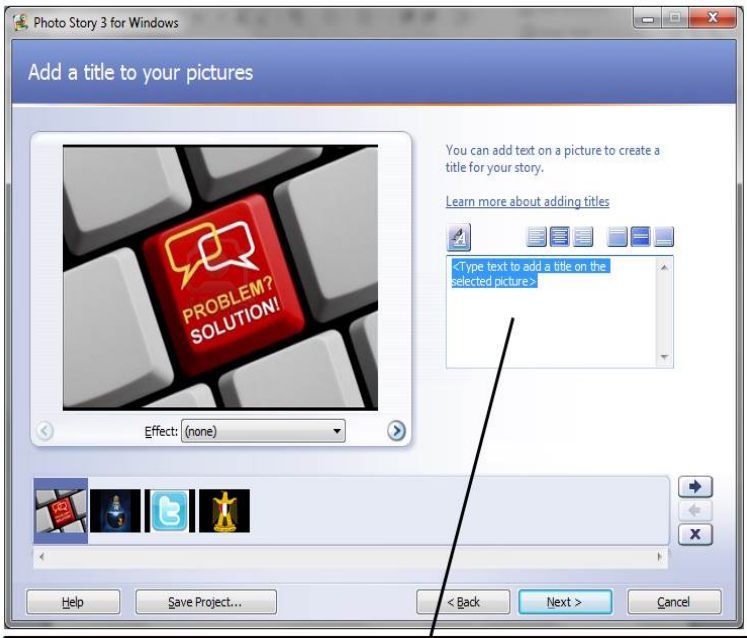


3



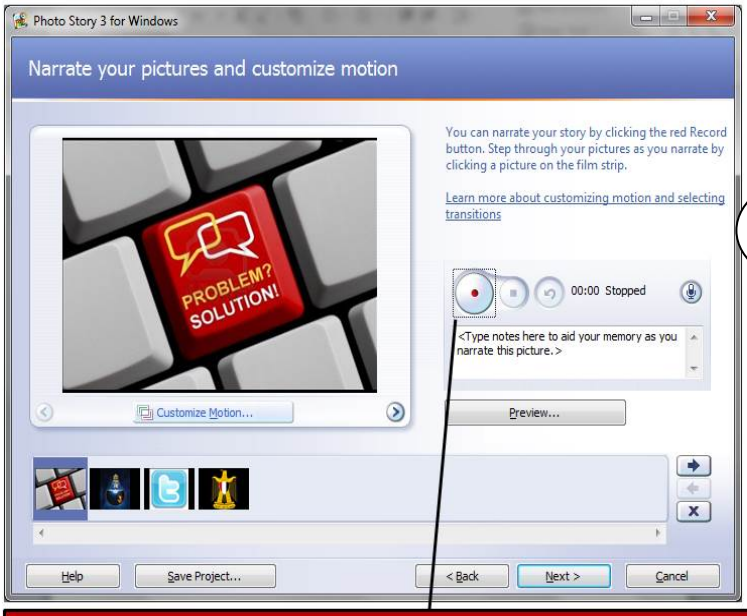
4

يتم إدراج الصور بالترتيب المستهدف والذي يخدم الفكرة والهدف التعليمي من القصة الرقمية



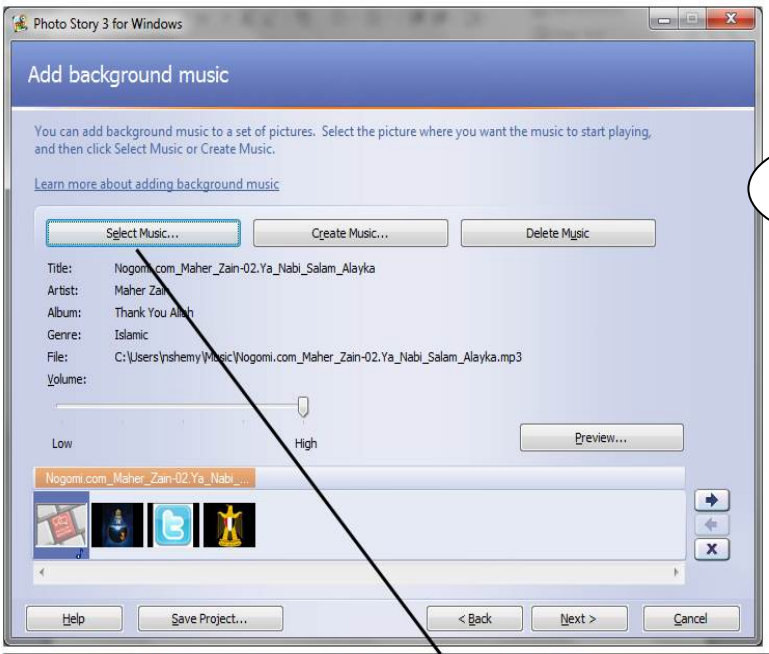
5

يتم كتابة تعليق نصي Text لكل صورة يظهر على الصورة مباشرة في مواضع مختلفة



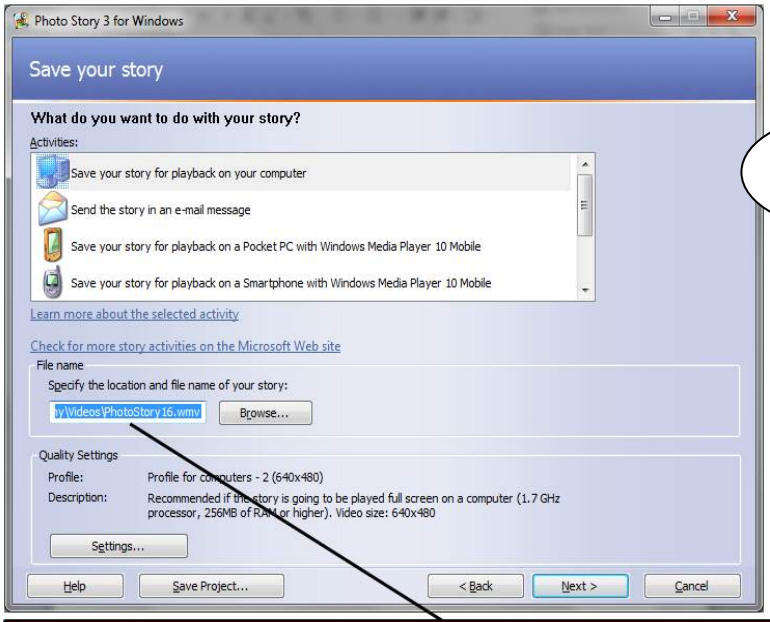
6

يتم تسجيل تعليق صوتي على كل صورة طبقاً للهدف المستهدف تحقيقه منها



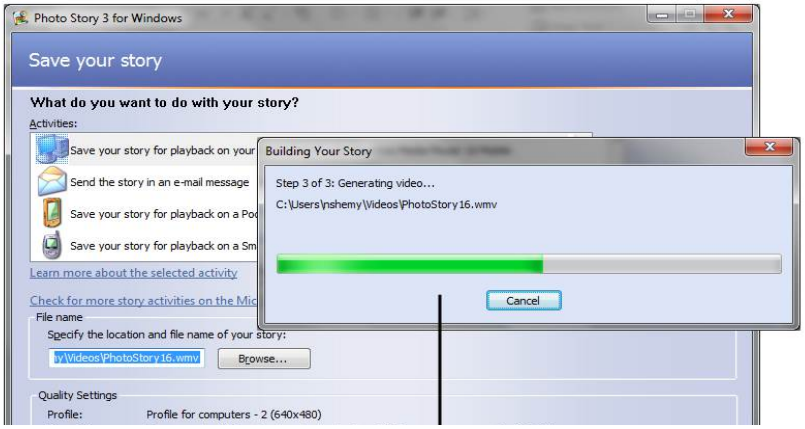
7

يتم إضافة خلفية موسيقية مناسبة للصور والهدف التعليمي، ويمكن إدراج أكثر من مقطع موسيقي لكل صورة أو مقطع موحد لكافة الصـور



8

يتم حفظ الملف بصيغة wmv في أي مكان بجهاز الكمبيوتر الخاص بك



9

10

وفي النهاية يمكنك إستعراض القصة كاملة ، أو البدء في إنشاء قصة جديدة

اليوم الرابع		
الجلسة الثانية		استراتيجيات التعلم القائم على الكمبيوتر
النشاط	1	استراتيجيات التعلم القائم على الكمبيوتر
الزمن		60 دق

الهدف الاجرائى :

1- أن يصنف المشاركين استراتيجيات التعلم طبقاً لدرجة التفاعل بين الكمبيوتر والمتعلم.

إجراءات النشاط :

1- يطرح الميسر فكرة كيفية تفعيل معمل الوسائط المتعددة الذى يقوم أخصائى تكنولوجيا التعليم بالاشراف علية فاولاً يبدأ بما يحتوية معمل الوسائط المتعددة من أجهزة وهل يقوم كلاً منهم بتفعيل معمل الوسائط وكيف وما هى الصورة المثلى التى يجب أن يكون عليها هذا المعمل ؟

2- ثم يخص الميسر الكمبيوتر على أنه يمثل أهمية كبيرة فى تطبيق بعض استراتيجيات التعلم إذا ما أحسن التخطيط لذلك

3- ثم يقوم الميسر بتصنيف استراتيجيات التعلم القائمة على الكمبيوتر طبقاً لدرجة التفاعل التى تتم بين المتعلم وجهاز الكمبيوتر .

المواد والادوات :

اوراق قلاب – اقلام ماركر – عرض Power Point

ملاحظات للمدرب :

أن يتقبل الميسر كل التصورات التى قد يطرحها المشاركين للتصنيف ولكن بشرط تقديم مبررات لهذا التصنيف وذلك يهدف بناء قدرات المشاركين إلى ضرورة تدعيم آرائهم باسباب ومبررات مقنعة .

قـراءات ارشادية (17)

تصنيف استراتيجيات التعلم القائم على الكمبيوتر

توجد استراتيجيات متعددة للتعلم بالكمبيوتر تقوم على تفاعل المتعلم مع المحتوى المقدم من خلال الكمبيوتر فى تتابع لتحقيق الاهداف التعليمية وتندرج استراتيجيات التعلم بالكمبيوتر تحت نمطين هما :

1-التدريس الخصوصى :

ويقدم هذا النمط المعلومات التى ينبغى أن يتعلمها المتعلم ويكون من شأنه أن يتحكم المتعلم فى بيئة التعلم . ويضم هذا النمط استراتيجيات (التدريب والممارسة – التدريس الخصوصى – المحاكاة – الالعاب)

2- الكمبيوتر كأداة :

وفى هذا النمط يتم تحسين عملية التعلم وتجويدها عن طريق التركيز على مهمة تعلم واحدة محددة والعمل على تحسينها مما يسهم فى مساعدة المتعلم على تعلمها وإتقانها ويضم هذا النمط الاستراتيجيات التالية (حل المشكلات – العروض التقديمية – الاستكشاف) .

- **<u>ومن استراتيجيات التعلم الإلكتروني:</u>**

استراتيجية التعلم الإلكتروني القائم على المشروعات التي تتميز بإمكانية توظيف واستخدام أدوات التفاعل الإلكتروني عبر الويب لتحقيق التعاون والمشاركة في تنفيذ هذه المشروعات .

اليوم الرابع		
الجلسة الثانية	استراتيجيات التعلم القائم على الكمبيوتر	
النشاط	2	استراتيجيات الألعاب التعليمية
الزمن	60 دق	

الاهداف الاجرائية :

1- أن يصمم بعض الالعاب التعليمية الهادفة

اجرءات النشاط :

1- يبدأ الميسر بالتحدث عن أهمية الالعاب بصفة عامة وكيف تم توظيف الالعاب فى عملية التعليم والتعلم واعتبار الالعاب التعليمية مداخل سيكولوجية فى عملية التعلم .

2- يقوم الميسر بعض الجزء الخاص بالالعاب التعليمية (Power Point) ومناقشة المجموعات فية

3- يكلف الميسر المجموعات بوضع افكار وتنفيذ بعض الالعاب التعليمية المرتبطة بالمناهج الدراسية المختلفة .

ملاحظات للميسر :

شجع المشاركين على ممارسة بعض الالعاب الجماعية للتأكيد على مبادىء التعلم التعاونى مع اعطاء فكرة بسيطة عن هذه الاستراتيجية

قراءات ارشادية (18)
استراتيجية الألعاب التعليمية

يمكن تعريف الألعاب التعليمية الإلكترونية ببساطة بأنها: لعبة تعليمية يتم اللعب فيها عن طريق جهاز إلكتروني، وتمتاز غالباً باستخدام المؤثرات الصوتية والبصرية والتركيز على إحراز النقاط أو إتمام المهمة والانتقال لمرحلة أخرى تحقيقاً لأهداف تعليمية محددة.

ومن التعريف نجد أن برامج الألعاب التعليمية تعتمد على دمج عملية التعلم باللعب فى نموذج ترويحي يتبارى فيه الطلاب ويتنافسون للحصول على بعض النقاط، وفى سبيل تحقيق ذلك يتطلب الأمر من المتعلم أن يحل مشكلة حسابية أو منطقية؛ يقرأ ويفسر بعض الإرشادات أو يجيب عن بعض الأسئلة حول موضوع ما، ومن خلال هذا الأسلوب تضيف الألعاب التعليمية عنصر الإثارة والحافز إلى العمل الدراسي، وعادة ما تأخذ الألعاب التعليمية الشكل الذي يجذب المتعلم ويجعله لا يفارق اللعبة دون تحقيق الهدف أو الأهداف المطلوبة، وهى تعتمد أساساً على مبدأ المنافسة لإثارة دافعية المتعلم كما تعتمد على إمكانات الكمبيوتر التعليمية عندما يصبح فى الإمكان تقويم أداء المتعلم عن طريق بعض التدريبات التى يتم التعامل معها بشكل غير مباشر مما يزيد من احتمال تحقيق أهداف الدرس.

العناصر الأساسية للألعاب التعليمية:

ذكرت (الأكاديمية العربية للتعليم الإلكتروني، 2010) عدد من العناصر والأسس التي تقوم عليها الألعاب التعليمية سواءً كانت تقليدية أو إلكترونية والتي يجب أن تتوافر فيها وهي:

1- **الهدف:** أن يكون لها هدف تعليمي واضح ومحدد يتطابق مع الهدف الذي يريد اللاعب الوصول إليه.
2- **القواعد:** أن يكون لكل لعبة قواعد تحدد كيفية اللعب .
3- **المنافسة:** أن تعتمد في تحقيقها للأهداف على عنصر المنافسة وقد يكون ذلك بين متعلم وآخر أو بين المتعلم والجهاز، أو بين المتعلم ومحك أو معيار، وذلك لإتقان مهارة ما، أو تحقيق أهداف محددة.
4- **التحدي:** أن تتضمن اللعبة قدرا من التحدي الملائم الذي يستنفر قدرات الفرد في حدود ممكنة.
5- **الخيال:** أن تثير اللعبة خيال الفرد وهذا ما يحقق الدافعية والرغبة لدى الفرد في التعلم.
6- **الترفيه:** أن تحقق اللعبة عنصر التسلية والمتعة, على أن لا يكون ذلك هو هدف اللعبة، بل يجب مراعاة التوازن بين المتعة والمحتوى التعليمي.
7- وإضافةً إلى العناصر السابقة التي تشترك فيها الألعاب التعليمية التقليدية والإلكترونية فإن هناك عناصر خاصة يجب توافرها في الألعاب التعليمية الالكترونية نظراً لاستغنائها عن دور المعلم في الغالب، ومن هذه العناصر :
8- **التكيف:** يجب أن تراعي أنماط التعلم المختلفة للطلاب، واختلاف معلوماتهم السابقة، واختلاف توقعاتهم وأهدافهم.
9- **المثيرات والاستجابة الإيجابية:** وهو أن الموقف التعليمي في اللعبة الإلكترونية التي تُعرض على المتعلم يُعد مثيراً ويتطلب استجابة إيجابية حتى ينتقل إلى خطوة جديدة.
10- **التغذية الراجعة والتعزيز الفوري:** بما أن المتعلم يكون قد استجاب للمثير، لذلك فإن اللعبة التعليمية تعرض له النتيجة الفورية وتكون بمثابة التعزيز للمتعلم الذي يدفعه لمواصلة اللعب.

مميزات الألعاب التعليمية الإلكترونية:

يعتبر استخدام الألعاب في التعليم من أكثر الوسائل التي تشد انتباه المتعلمين، وتؤكد النظريات التعليمية أن شد الانتباه أكثر أهمية من التشجيع في عملية التعلم، ولذلك فإن الألعاب التعليمية تساعد على تركيز المعلومة وثباتها في أذهان التلاميذ لما تمتاز به من شد انتباه الطلاب أثناء استخدامها.

وتتميز الألعاب التعليمية الإلكترونية بعدة خصائص مقارنة بالوسائل الأخرى ومنها:

1- تستخدم مؤثرات سمعية وبصرية لذلك فهي تستخدم أكثر من حاسة لدى الإنسان، مما يجعل التعلم من خلالها أبقى أثراً وأكثر تأثيراً.
2- تزيد دافعية التعلم لدى التلاميذ لأن اللعب ميل فطري لدى المتعلم، لذلك يمكن استخدامها لتشجيع المتعلم لتعلم المواضيع التي لايرغب في تعلمها من قبل.
3- التحرر من الخصومة والنزاع إذا كان اللعب انفراديا دون الحاجة إلى مشاركة زميل.
4- إثبات الذات من خلال اللعب وتحقيق الهدف دون الاستعانة بالآخرين.
5- الألعاب الإلكترونية ممتعة ومن أكثر الوسائل التعليمية تشويقاً وجذباً.
6- من أكثر الوسائل التي تثير التفكير لدى المتعلم وتعمل على زيادة نموه العقلي، خاصة التفكير الإبداعي, نظراً لأنه ينسجم مع هدف اللعبة في خياله وقد يحاول أن يبتكر أفكارًا جديدة في اللعب لتحقيق الهدف وقد ، وهذا ما تؤكده الأبحاث من أن الخيال الذي يظهره الأطفال عند ممارسة الألعاب الإلكترونية قد تكون له قيمه عظيمة في القدرة على الإبداع.
7- الألعاب التعليمية الإلكترونية غير مرتبطة بزمن محدد، فيستطيع المتعلم اللعب في أي وقت يرغبه ولأي مدة يريدها.
8- تقوم الألعاب التعليمية الإلكترونية بتقسيم المعلومات إلى خطوات صغيرة تتطلب استجابة وتعطي تغذية راجعة فورية، مما يركز على الهدف التعليمي ويدفع المتعلم لمواصلة اللعب.
9- تدمج المعرفة بالمهارات مثل: مهارة التفكير المنطقي، مهارة حل المشكلات، مهارة التخطيط واتخاذ القرارات.
10- من خلال اللعب يتخلص المتعلم من الضغوط النفسية التي تقع عليه من الممارسات التربوية أو التنشئة الاجتماعية.
11- تعتبر أداة فعالة في تفريد التعلم وتنظيمه لمواجهة الفروق الفردية وتعليم المتعلمين وفقاً لإمكاناتهم وقدراتهم.
12- إمكانية تكرار برامج الألعاب التعليمية تضمن تعلم الطالب حتى مرحلة التمكن والإتقان.
13- تكون بمثابة التدريب للمتعلمين على التعامل مع الأجهزة الحاسوبية وتعطيهم الخبرة في ذلك والتي قد يصعب إكسابها لهم بالتدريب المتعمد.

أنماط برامج الألعاب التعليمية:

تأخذ برامج الألعاب التعليمية أنماطاً متنوعة ويمكن أن نقسمها إلى:

1- **النمط التنافسي:** في هذا النمط يكون هناك فائز أو خاسر في جميع الحالات سواء كان ذلك بين متعلم وآخر، أو بين المتعلم والجهاز التعليمي كالكمبيوتر.
2- **النمط العلمي الاستكشافي:** في هذا النمط فإن اللعبة التعليمية تهدف إلى تنمية الابتكار والإبداع والتفكير لدى المشاركين، وتقوم اللعبة على استعمال استراتيجيات بارعة وذكية، لتفوق فرد على آخر أو فريق على آخر وذلك لإتقان مهارة ما، أو تحقيق أهداف محددة. مثل: ألعاب المحاكاة التعليمية في الكمبيوتر.

اليوم الرابع		
الجلسة الثانية	استراتيجيات التعلم القائم على الكمبيوتر	
النشاط	3	استرايجية العروض التقديمية
الزمن	30 دق	

الاهداف الاجرائية :

1- أن يراعى معايير إنتاج العروض التقديمية .

إجراءات النشاط :

1- يوضح الميسر أن العروض التقديمية تعتمد بصورة أساسية على المنظمات المتقدمة (وهى من النظريات التدريسية لأوزبل تهتم بالتعليم ذى المعنى والترابط بين ما تم تعلمه وبين ما يتعلم وهى تعنى ما يزود به المتعلمين من مقدمة تمهيدية مختصرة تقدم فى بداية الموقف التعليمى حول بنية الموضوع والمعلومات المراد معالجتها بهدف تعلم المفاهيم المتصلة بالموضوع من خلال الربط بين ما يعرفه المتعلم من قبل وما يحتاج معرفته)

2- ثم يقوم الميسر بتوضيح استراتيجية العروض التقديمية من خلال عرض (Power Point)

3- يتيح الميسر الفرصة أمام المجموعات لانتاج عروض تقديمية طبقاً لما تم إستيعابة من شروط ومعايير تطبيق هذه الاستراتيجية .

ملاحظات للمدرب :

إن إنتاج العروض التقديمية يكون ذو فائدة اكبر إذا ما اشترك التلاميذ فى التخطيط والتنفيذ

قراءات ارشادية (18)

استراتيجية العروض التقديمية

تتضمن استراتيجية العروض التقديمية التشويق والاثارة وكذلك تعرض المفاهيم والمهارات الاساسية فى الموضوع المقرر للمتعلمين وتقدم النقاط ذات الاهمية بصورة متدرجة وكعرض بصرى فإن مثل هذه العروض عادة تراعى التسلسل وتناسق الالوان والتشويق حتى تسهم فى إجادة المتعلمين لما يتم تقديمة من موضوعات متباينة ومتنوعة ولما كان التعلم بالكمبيوتر يسمح للمتعلم بالسير فى تعلمة وفق مستوى قدراته وإمكانياته بالسرعة التى تناسبة وإعادة المهمة أو المادة المقدمة ومراجعتها خلال البرنامج كيفما شاء وفى الوقت الذى يريده واختيار العناصر التى يرغب فى تعلمها وترتيبها واعادة ترتيبها حسب رغبته واختيار اسلوب التعلم الذى يناسبه وكذلك استراتيجية التعلم بما يحاكى بيئة التعلم مما يؤهلة لمواجهة المشكلات الواقعية.

مزايا العروض:

1- استراتيجية أدائية لاتقان التعلم.
2- استراتيجية فعالة للمتعلمين ذوي النمط البصري.
3- استراتيجيةجيدة لتعليم المهارات المهنية والعملية.
4- تسهم في تدريب المتعلمين على التفكير بطريقة متسلسلة.
5- تشرك المتعلمين مباشرة في التعلم.
6- يمكن أن تتم لا تزامنياً في الوقت المناسب للتعلم.

الخطوات الأساسية للعروض:

1- **مرحلة الإعداد:** وفيها يتم إعداد المعلومات والأدوات والإجراءات قبل البدء في العرض.
2- **مرحلة العرض أو التقديم:** وهي المرحلة التي تسمح بوصف مختلف الخطوات والإجراءات والأفكار الرئيسة للمهارة، وفيها تستخدم المصطلحات الأساسية والجمل القصيرة والكلمات المألوفة لجذب انتباه المتعلمين.
3- **مرحلة التطبيق:** فيها يسمح للمتعلمين بالتدريب على ما شاهدوه من خلال عرض المعلم.
4- **مرحلة الاختبار والمتابعة:** وفي هذه المرحلة يتم التأكد من أن إذا كان المتعلم قد فهم وتمكن من أهداف العرض.

(نبيل جاد عزمي، 2008، 341-347)

اليوم الرابع		
الجلسة الثانية	استراتيجيات التعلم القائم على الكمبيوتر	
النشاط	4	استراتيجية التعلم الالكترونى القائم على المشروعات
الزمن	25 دق	

الاهداف الاجرائية :

1- أن يطبق المشاركين استراتيجية الإلكتروني التعلم القائم على المشروعات.

اجراءات النشاط :

1- من خلال فتح باب الحوار بين الميسر والمشاركين حول أهمية الاستراتيجيات التى تعتمد على فاعلية المتعلم فى المواقف التعليمية وأن تفعيل دور المتعلم فى هذه المواقف يعالج الكثير من المشكلات الخاصة بالمتعلم منها على سبيل المثال الخجل والانطواء .

2- ثم يتطرق الميسر إلى أن استراتيجية التعلم القائم على المشروعات تعمل على تشجيع الطلاب على التقصي والاستكشاف والمساءلة والبحث عن الحلول، ويشجع المتعلمين على إظهار كفاءات ذهنية تسمح بتوسيع دائرة معارفهم من المجرد إلى التطبيق، كما يشجع روح التعاون بين المتعلمين لتنفيذ مشاريعهم، ويلعب المعلم دور الموجه والمرشد في عملية تصميم وتنفيذ هذه المشاريع.

ملاحظات للمدرب :

1- لا بد من التأكيد على أن دور المعلم في التعلم الإلكتروني القائم على المشروعات يتمثل في كونه المراقب والمشرف دون تدخل في التفاعل بين الطلاب وتستخدم في هذه الحالة نظم الحوار المباشر ومنتديات النقاش والبريد الإلكتروني وتقنيات الويب التفاعلية كأدوات أساسية للتواصل.

قراءات ارشادية (19)

استراتيجية التعلم الإلكتروني القائم على المشروعات

تعتبر إستراتيجية التعلم الإلكتروني القائم على المشروعات من أنسب الاستراتيجيات التي يمكن استخدامها في تدريب وإعداد الطلاب، حيث تتميز هذه الإستراتيجية بإمكانية توظيف واستخدام أدوات التفاعل الإلكتروني عبر الويب لتحقيق التعاون والمشاركة في تنفيذ هذه المشروعات، والاستفادة من كافة المصادر الإلكترونية المتاحة عبر الويب في الحصول على المعلومات وتبادلها إلكترونيا بين الطلاب وبعضهم البعض، دون اللجوء للمعلم المشرف على المشروعات .

وتعد إستراتيجية التعلم الإلكتروني القائم على المشروعات من استراتيجيات التعلم المتمركز حول المتعلم، والتي أكدت الدراسات التربوية على تأثيرها وفعاليتها في تطوير مهارات متعددة لدى المتعلمين من أهمها مهارات العمل التعاوني ومهارات التعلم والاتصال، ويعتمد تنفيذ المشروعات على العمل في مجموعات صغيرة يتبادل فيها الطلاب المعلومات والآراء وتمكنهم من التواصل مع زملاء وخبراء لهم نفس الاهتمامات، وتقع عليهم مسئولية بحثهم عن المعلومات وصياغتها وتمكنه من معرفة موضوعات تهمهم، وبما ينمى مهارات التفكير لديهم .

والتعلم الإلكتروني القائم على المشروعات يعطى الفرصة للمتعلمين لتحقيق ذاتهم سواء كانت مشروعات فردية أو جزء من نشاط مجموعة العمل، وترجع أهمية هذا النوع من التعلم إلى أنه يدفع المتعلمين لاكتساب خبرات مهمة، كما أن استخدام تقنيات التفاعل الإلكتروني وسرعة التواصل مع المجموعة أو مع المعلم وسرعة تحليل الأفكار والآراء ونقاشها يشكل تغذية مهمة وسريعة تزيد من معرفة وخبرة المتعلمين القائمين على المشروع .

ويتمثل دور المعلم في التعلم الإلكتروني القائم على المشروعات في كونه المراقب والمشرف دون تدخل في التفاعل بين الطلاب وتستخدم في هذه الحالة نظم الحوار المباشر ومنتديات النقاش والبريد الإلكتروني وتقنيات الويب التفاعلية كأدوات أساسية للتواصل .

وفى نموذج التعلم الإلكتروني القائم على المشروعات يتم تشكيل مجموعات العمل وفقا لمستويات الطلاب بحيث يتم تكليف كل مجموعة بمشروع معين يتم تنفيذه، ويتم تقسيم العمل داخل المجموعة الواحدة بحيث يقوم كل فرد فيها بدور محدد، ومن ثم يتفاعل كل أعضاء المجموعة سويا بعد فترة محددة لتجميع العمل وتداول الآراء حوله، ولابد من وجود قائد لكل مجموعة يتم انتخابه من قبل أفرادها ويكون مسئول عن الوصول إلى القرارات الجماعية ومسئول عن تنظيم النقاش وتنظيم التفاعل والتواصل إلكترونيا بين الأعضاء .

ومن خصائص استراتيجية التعلم الإلكتروني القائم على المشروعات ما يلي :

تحفيز الطلاب على المشاركة في المهام الواقعية ذات النهايات اللا محدودة، ويكون دور المعلم هو المرشد والمسئول عن تذليل العقبات ويعمل الطلاب عادة في مجموعات متعاونة يتم فيها تقسيم الأدوار بالشكل الذي يضمن الاستفادة من قدراتهم الفردية بأفضل شكل ممكن.

1- التركيز على الأهداف التعليمية الهامة والمتوافقة مع المعايير المحلية والعالمية .
2- يعتمد التعلم الإلكتروني القائم على المشروعات على تقديم أسئلة تتطلب التعمق في المحتوى وإدراك العلاقات وطرح الأفكار.
3- يعتمد التعلم القائم على المشروعات على تقديم مهام حقيقية وواقعية ترتبط بحياة الطلاب العملية وتترك لهم حرية اختيار المشروعات والمهام بحسب رغبتهم واهتماماتهم .
4- يعتمد تنفيذ المشروعات على توظيف الوسائل التكنولوجية التي تستهدف تنمية مهارات التعاون والمشاركة والتفكير مثل استخدام تقنيات وتطبيقات الويب أو البريد الإلكتروني .

5- يدعم التعلم القائم على المشروعات مهارات التفكير العليا مثل التفكير النقدي والتعاون وتقييم العلاقات .

6- يتضمن التعلم الإلكتروني القائم على المشروعات أنواع متعددة لقياس مدى فهم الطلاب للهدف المطلوب، ولتساعدهم على إتمام العمل بجودة عالية، ويقوم الطلاب باستعراض ما تعلموه وتوصلوا إليه باستخدام العروض التقديمية أو مستندات مكتوبة.

ومن مزايا التعلم الإلكتروني القائم على المشروعات: تنمية روح العمل الجماعي والتعاون في المشروعات الجماعية، وتنمية روح التنافس الحر الموجه في المشروعات الفردية. ومراعاة الفروق الفردية بين الطلاب وبعضهم البعض من حيث اختيارهم لمشروعات تتفق وحاجاتهم وميولهم ورغباتهم والسماح بتكوين علاقات اجتماعية فيما بينهم .كما يتيح فرصة تشجيع الطلاب على العمل والإنتاج وربط النواحي النظرية بالنواحي العملية وتهيئة الطالب للحياة العملية خارج أماكن التعليم الرسمي، وتطبيق المحتوى الذي تعلمه الطلاب مقترنا بالمهارات التي لديهم في مرحلة القيام بالمشروع.

(مجلة التعليم الإلكتروني عبر الرابط :

(http://emag.mans.edu.eg/index.php?page=news&task=show&id=102

اليوم الرابع		
الجلسة الثانية	استراتيجيات التعلم القائم على الكمبيوتر	
النشاط	6	مراجعة نواتج تعلم اليوم الرابع – ملف تقييم نشاط المشارك
الزمن	20 دق	

على المدرب القيام بما يلي:

- يقوم بعرض وتوضيح النشاط للمتدربين ومناقشتهم فيه والإجابة على تسأولاتهم حوله خلال (15) دقيقة.
- يخبرالمتدربين بأن النشاط سوف يتم تسليمه ومناقشتهم فيه خلال (30) دقيقة الأولى من هذا اليوم التالي.
- يخبر المتدربين أن تقييم أعمالهم سيتم وفق بطاقة تقييم منتج (2)، ويطلعهم على بنودها.

النشاط :

من خلال دراستك لبرنامج Photo Story 3.0 ، ومراحل إنتاج وتطوير القصة الرقمية ، بتصميم قصة رقمية ذات رسالة تعليمية محددة وفق الخطوات التي درستها ، ثم قم بانتاج هذه القصة الرقمية.

المطلوب:

1- سيناريو مكتوب للقصة الرقمية .

2- القصة الرقمية المنتجة بواسطة برنامج Photo Story 3.0.

طريقة التقييم:

بطاقة تقييم منتج

بطاقة تقييم منتج

م	البنـد	الدرجة		
		ضعيف 1	متوسط 2	ممتاز 3
1	تحمل القصة رسالة تعليمية واضحة.			
2	تحمل القصة موضوع واحد تدور حوله.			
3	تستخدم القصة الدراما بشكل صحيح حيث تخلق جو من الحيوية والديناميكية والحرارة لدى المستمعين.			
4	تتسم القصة بالتكثيف بمعني أن القصة تتوجه مباشرة نحو الهدف من القصة مع أول كلمة فيها.			
5	تستخدم القصة لغة صحيحة وواضحة.			
6	الأحداث والصور مرتبة بتسلسل منطقي يخدم القصة			
7	أحداث القصة والصور المستخدمة مقنعة للمستمع.			
8	الصور المستخدمة في القصة ترتبط ارتباط وثيق بالموضوع.			
9	تتسم الصور المستخدمة بسلامة الجوانب الفنية لها.			
10	حققت القصة الرقمية الهدف المنشود.			

الأكاديمية المهنية للمعلمين
Professional Academy for Teachers

اليوم التدريبي الخامس

6 ساعات تدريبية

الجلسة التدريبية الأولى

2 ساعة و 45

الجلسة التدريبية الثانية

2 ساعة و 45

التعلم بمساعدة الكمبيوتر
التعلم المدار بالكمبيوتر

الخدمات التربوية للإنترنت

اليوم الخامس		
الجلسة الأولى	التعلم والكمبيوتر	
النشاط	1	ملف تقييم المشارك (تقييم الانشطة) – إمكانيات التعلم بمساعدة الكمبيوتر
الزمن		75 دق

الاهداف الاجرائية :

1- أن يستنتج المشاركين الافكار الرئيسية التى يقوم عليها تفعيل الكمبيوتر فى استراتيجيات التعلم

إجراءات النشاط :

1- يقوم الميسر باستعراض استراتيجيات التدريس التى تم عرضها .
2- يقوم بتكليف المجموعات باستخلاص الافكار الرئيسية التى يقوم على اساسها تفعيل استخدام الكمبيوتر فى عملية التعليم والتعلم .
3- يعطى الميسر (وقت 15 دقيقة للمجموعات) لرصد الافكار الرئيسية الخاصة بامكانيات التعلم بمساعدة الكمبيوتر .
4- تقوم مجموعة واحدة بالعرض ثم تقوم باقى المجموعات بالبناء على عرض هذه المجموعة .
5- يقوم الميسر بغلق هذه الجلسة باستعراض امكانيات التعلم بمساعدة الكمبيوتر .

ملاحظات للميسر :

لا بد وأن يوجة الميسر المشاركين أن هذا النشاط هو خلاصة الاستراتيجيات التى تم عرضها

قراءات ارشادية (20)

إمكانيات التعلم بمساعدة الكمبيوتر

1- التفاعل النشط بين المتعلم ومحتوى البرامج التعليمية من خلال الاستراتيجيات المختلفة .

2- **الخطو الذاتى** : حيث يتقدم المتعلم فى البرنامج التعليمى وفقاً لسرعته فى التعلم وإمكانياته حيث يكون التعلم تحت تحكم المتعلم .

3- التفريع فى البرنامج التعليمى يجعل المتعلم يمر فى خطوات تعليمية تتوافق وإمكانياتة واستجاباته داخل البرنامج ففى اسراتيجيات التعلم التكييفية يمر المتعلم خلال مسارات فى البرنامج تعكس خصائصة الفردية .

4- **التغذية المرتدة** : مكون أساسى فى جميع استراتيجيات التعلم بالكمبيوتر ويتميز بالفورية فى التشخيص وتقديم التعلم العلاجى .

5- التعلم بالكمبيوتر فى بعض استراتيجياته يقدم التعلم وفقاً لحاجات المتعلم وسرعته وكذلك وفقاً لنوع المحتوى

6- يحرر المعلم من كثير من الاعمال الروتينية مثل تقديم التعلم وتصحيح الاختبارات وحفظ المعلومات والبيانات عن المتعلمين .

7- أثبتت كثير من الدراسات أن التعلم بالكمبيوتر يزيد الدافعية إلى التعلم ويوفر كثير من الوقت اللازم لعملية التعلم .

8- يوفر التعلم بالكمبيوتر الدقة فى تتابع التعلم وتقدير الدرجات للمتعلمين وتحديثها بطريقة آلية لذا يمكن أن يشجع البحث والدراسة عن التعلم الانسانى

تفريد التعلم باستخدام الكمبيوتر

يمكن تحقيق تفريد التعلم عملياً من خلال التعلم بالكمبيوتر لما يتيحه من خطو ذاتى وتفاعل وعرض خطوات التعلم فى ضوء حاجات المتعلم وإمكانية التشخيص وتقديم تعلم علاجى كما يمكن تكامله مع تقنيات التعلم الاخرى كما يعتمد التعلم بالكمبيوتر على نظم الوسائط المتعددة الكمبيوترية ونظم الوسائل الفائقة فى تقديم الخطوات التعليمية بالنصوص والاصوات والصور الثابته والمتحركة والرسومات الثابته والمتحركة

اليوم الخامس		
الجلسة الأولى		التعلم والكمبيوتر
النشاط	2	التعلم المدار بالكمبيوتر
الزمن		45 دق

الاهداف الاجرائية :

1- أن يستنتج أهمية الكمبيوتر فى إدارة عملية التعلم إدارياً

اجراءات النشاط :

1- ما مفهوم التعلم المدار بالكمبيوتر وكيف يتم ؟سؤال مطروح للمناقشة وابداء الاراء من الناحية التطبيقية وما قام به اخصائى التكنولوجيا المساعدين داخل مدارسهم .

2- يقوم الميسر بقيادة المناقشة وكذلك عرض الـ Power Point وفتح باب المناقشة لما بقوم الميسر بعرضة بهدف التعدد فى طرق إدارة الكمبيوتر للتعلم داخل المدارس .

ملاحظات للميسر :

هناك آراء كثيرة متضاربة حول تكليف اخصائى التكنولوجيا بعمل إدارى وليس فنى ومن هنا لا بد وأن يؤكد الميسر أن عمل اخصائى التكنولوجيا هو عمل فنى وميسر داخل المدرسة بهدف تفعيل عملية التعليم والتعلم داخل الفصول من مشاركة المعلمين للتخطيط للدروس

قـراءات ارشادية (21)

التعلم المدار بالكمبيوتر

التعلم المدار بالكمبيوتر هو نوعاً من التعلم القائم على الكمبيوتر وفية يكون الكمبيوتر أداة لإدارة قواعد البيانات حيث يقوم الكمبيوتر بتجميع وتخزين وإدارة معلومات عن المتعلمين وإتخاذ قرارات بشأنهم وإرشادهم فى نظم التعلم الفردى وذلك لأن تفريد التعلم يعنى تكييف التعلم للمتعلم فتتيح للمتعلم الخطو فى تعلمه بما يناسب إمكانياته وقدراته وكذلك تكييف مسار التعلم الذى يمر بالخطوات التعليمية التى تناسبه وهذا ينتج عنه آلاف البيانات التى تتصل بالمتعلمين الذين يتعلمون بسرعات مختلفة وفى مسارات مختلفة وتلك البيانات تحتاج إلى المعالجة السريعة لاتخاذ القرارات بشأن متابعة تعلم المتعلمين وتوجيههم بشكل فردى وما يتطلب ذلك من القياس والتشخيص والعلاج وفقاً لحاجات المتعلمين

إمكانيات التعلم المدار بالكمبيوتر :

1- تخزين المعلومات الخاصة بالمتعلمين التى تتطلبها نظم المعلومات الفردى ونظم التعليم بالساعات المعتمدة .

2- تخزين المعلومات عن الوسائل المتاحة لتسهيل البحث والاختيار منها

3- كتابة التوصيفات التعليمية فى نظام التعلم الفردى .

4- تقديم الاختبارات وتصحيحها وحفظها فى ملفات المتعلمين

5- عمل الجداول الدراسية وحفظ البيانات المدرسية وضبط النظم الادارية الأخرى مثل : النظام المالى – المراسلات .....الخ .

6- كتابة التقارير عن المتعلمين والسجلات الدراسية والتسجيل والانسحاب وعمل التقارير الفصلية كما هو مطبق فى الجامعات التى تستخدم نظام الساعات المتعمدة

اليوم الخامس		
الجلسة الأولى	التعلم والكمبيوتر	
النشاط	3	التطبيقات التربوية لشبكة الإنترنت المميزات التربوية لشبكة الانترنت
الزمن	45 دق	

الاهداف الاجرائية :

1- أن يستنتج المشاركين المميزات التربوية لشبكة الانترنت .

اجراءات النشاط :

1- من خلال استعراض الخبرات الشخصية يطرح الميسر على المشاركين فى راى كلاً منكم هل ترون أن هناك مميزات تربوية لشبكة الانترنت بعد استعراض الخبرة الشخصية يتم الاتفاق على ورقة عمل موحدة من كل المجموعة للميزات التربوية لشبكة الانترنت .

2- تقوم كل مجموعة بعرض انتاجها على الحائط خلف المجموعة ثم تتحرك كل المجموعات لاستعراض المميزات التى ذكرتها كل مجموعة ثم يقوم كل فرد اثناء اطلاعة على عمل المجموعات بتدوين اهم المميزات .

3- يقوم الميسر بالتنبية على المشاركين للعودة لمجموعاتهم ثم يأخذ آراء المشاركين وتدوينها ثم مقارنتها بعرض Power Point .

ملاحظات للمدرب :

التركيز إثناء ذكر المميزات التى يقوم كل شخص بذكرها كخبرة شخصية لا بد من تدعيمها باحداث قام بها المشارك داخل المجتمع المدرسى

قراءات ارشادية (22)

مميزات شبكة الانترنت

تعتبر شبكة الانترنت من المصادر المتميزة فى عصرنا الحالى لعملية التعلم ويعرف التعلم الذى يقدم من خلال الشبكة العالمية الانترنت (التعلم الالكترونى المباشر Online Learning)وتتميز الانترنت بالعديد من المميزات التى شجعت التربويين على استخدامها :

1- الوفرة الهائلة فى مصادر المعلومات ومن أمثال هذه المصادر :

- الكتب الالكترونية (Electronic Books)
- الدوريات (Periodical)
- قواعد البيانات (Data Bases)
- الموسوعات (Encyclopedias)
- المواقع التعليمية (Educational Sites)

2- الاتصال غير المباشر غير المتزامن :

يستطيع الاشخاص الاتصال فيما بينهم بشكل غير مباشر ومن دون إشتراط حضورهم فى نفس الوقت باستخدام البريد الالكترونى حيث تكون الرسالة والرد كتابياًأو بالبريد الصوتى حيث تكون الرسالة والرد صوتياً

3- الاتصال المباشر المتزامن :

يتخذ الحوار أحد ثلاثة أشكال وهى :

1- كتابة (Relay – Chat) حيث يكتب الشخص ما يريد قوله بواسطة لوحة المفاتيح والشخص المقابل يرى ما يكتب فى نفس اللحظة ويرد علية بالطريقة نفسها مباشرة بعد انتهاء ا؟لأول من كتابة ما يريد .

2- صوتاً (Voice – Chat) : حيث يتم التخاطب صوتياً فى نفس اللحظة .

3- المؤتمرات المرئية (Conferencing – Video) حيث يتم الحوار مباشرة بالصوت والصورة

اليوم الخامس		
الجلسة الثانية		الإنترنت
النشاط	1	الخدمات التربوية للإنترنت
الزمن		45 دق

الاهداف الاجرائية :

1- أن يعدد المشاركين الخدمات التربوية للانترنت .

2- أن يستنتج مدى إيجابيات شبكة الانترنت على العملية التعليمية .

اجراءات النشاط :

1- يقوم الميسر باستعراض الخدمات التى يمكن أن تقدمها الانترنت(البريد الالكترونى – المحادثة)

2- ثم يتم توزيع هذه الخدمات على المجموعات بحيث يتم تكليف كل مجموعة بالاجتهاد لتوضيح هذه الخدمة وكيفية تفعيلها داخل المدارس .

3- تقوم كل مجموعة باستعراض ما توصلت إلية

4- يتم عرض هذه الخدمات ويفتح الميسر باب للمناقشة أثناء العرض .

ملاحظات للمدرب :

إذا ما أتيح داخل القاعة الدخول على الشبكة فيمكن توفير ساعة عملى للدخول على بعض المواقع التعليمية المفيدة منها .

قراءات ارشادية (23)

الخدمات التربوية التى تقدمها الانترنت

تتعدد خدمات الانترنت التى يمكن توظيفها فى مجال التعليم وهى :

- البريد الالكترونى (Electronic Mail)
- المحادثه (Chat Internet)
- نظام نقل الملفات (FTP)
- البحث فى القوائم (Gopher)
- المجموعات الإخبارية (New Group)

استخدامات البريد الالكترونى :

يعنى البريد الالكترونى تبادل الرسائل والوثائق باستخدام الكمبيوتر وهو من أكثر خدمات الانترنت استخداماً ويعتبر تعليم المتعلمين استخدام البريد الالكترونى الخطوة الاولى فى استخدام الانترنت فى التعليم

تطبيقات البريد الالكترونى فى التعليم :

1- استخدام البريد الالكترونى كوسيط بين المعلم والمتعلم لارسال الرسائل لجميع المتعلمين والرد على الاستفسارات وكوسيلة الرجع .

2- استخدام البريد الالكترونى كوسيط لارسال الواجبات المنزلية وتسليمها حيث يقوم المعلم بتصحيحها ثم ارسالها مرة اخرى للمتعلم وفى هذا العمل توفير للورق والوقت والجهد حيث يمكن تسليم الواجب المنزلى فى الليل او فى النهار دون الحاجة لمقابلة المعلم .

3- استخدام البريد الالكترونى كوسيط للاتصال بين اعضاء هيئة التدريس والمؤسسة التعليمية وكذلك بين الشؤون الادارية والمتعلمين .

5- يساعد البريد الالكترونى المتعلمين على الاتصال بالمتخصصين فى أى مكان بأقل تكلفة وتوفير الوقت والجهد للاستفادة منهم

استخدامات المحادثة :

المحادثة عبر الانترنت هو نظام يمكن مستخدمة من الحديث مع المستخدمين الأخرين فى وقت حقيقى وبتعريف آخر هو برنامج يشكل محطة خيالية فى الانترنت تجمع المستخدمين من أنحاء العالم للتحدث كتابة وصوتاً يمكن أن تتم المحادثة بالصوت والصورة .

مميزات برامج المحادثة فى التعليم :

1- خدمة توفر إمكانية الوصول إلى جميع الاشخاص فى جميع أنحاء العالم فى وقت كما أنه يمكن استخدامها كمؤتمرات زهيدة التكلفة .

2- إمكانية تكوين قناة وجعلها خاصة لعدد محدود ومعين من المتعلمين والاساتذه لمناقشة مواضيع معينة

3- أنها مصدر من مصادر المعلومات فى شتى أنحاء العالم .

3- وسيلة لعقد الاجتماعات باستخدام الصوت والصورة بين أفراد المادة الواحدة مهما تباعدت المسافات بينهم

4- تستخدم فى التعليم عن بعد لنقل المحاضرات من القاعات الدراسية لجميع المتعلمين ويمكن للمتعلم الاستماع إلى المحاضرة وهو فى بيته وكذلك عقد الدورات العلمية عبر الانترنت ثم يمكن أن يحصل على شهادة فى نهاية الدورة

5- تستخدم لعرض بعض التجارب العلمية مثل العمليات الطبية وكذلك التجارب العلمية .

6- وضع دروس نموذجية للمقررات المختلفة للحد من مشكلة الدروس الخصوصية ومواجهة مشكلة ازدياد عدد المتعلمين .

7- تستخدم لاستضافة عالم أو استاذ من أى مكان فى العالم لالقاء محاضرة على طلاب الجامعة بنفس الوقت

8-تستخدم لحل مشكلة نقص المتخصصين فى بعض المجالات

إيجابيات استخدام الانترنت فى التعليم

حقق استخدام الانترنت فى التعليم الكثير من الايجابيات منها :

1- يمكن للمعلمين تجاوز عزلتهم المهنية عن طريق الاتصال بزملائهم .

2- يمكن للمتعلمين تجاوز عزلتهم الجغرافية والاجتماعية عن طريق المراسلة الالكترونية .

3- يستفيد المشاركون بتبادل المعلومات التجريبية واستراتيجيات التدريس والتعلم الفعالة والوصول إلى المعلومات فى الوقت المناسب

4- استخدام الاتصالات يعزز الاصلاح التربوي وذلك بتعزيز التعلم المشترك .

5- يستطيع المتعلمون مشاركة نظرائهم ذوى الثقافات الأخرى فى إحداث االحياة اليومية مما يؤدى إلى بزوغ نوع من الجماعية يتجاوز أطر السياسة والانماط التقليدية محولاً العالم إلى قرية كونية حقيقية .

6- سرعة وسهولة ويسر الحصول على المعلومات مقارنة بالطرق التقليدية .

7- إعطاء التعليم صبغة العالمية والخروج من الاطار المحلى

8- الحصول على آراء العلماء والمفكرون والباحثين المتخصصين فى المجالات المختلفة .

9- تغير دور المعلم حيث أصبح موجه ومرشد وليس ملقن

اليوم الخامس		
الجلسة الثانية	الانترنت	
النشاط	1	مهارات استخدام محركات البحث على شبكة الإنترنت
الزمن		30 دق

الاهداف الاجرائية :

1- أن يطبق مهارات استخدام محركات البحث على شبكة الانترنت.

اجراءات النشاط :

1- يقوم الميسر باستعراض ماهية محركات البحث، وأهم المهارات المطلوبة للبحث من خلالها.
2- يتم فتح باب المناقشة حول محركات البحث، وأهم المهارات المطلوبة للبحث من خلالها.
3- يمكن البحث عن معلومات محددة من خلال استخدام أحد محركات البحث
4- يغلق الميسر باب المناقشة ويقوم بعرض Power Point .

ملاحظات للمدرب :

إذا ما أتيح داخل القاعة الدخول على الشبكة فيمكن توفير ساعة عملى للدخول على بعض محركات البحث وتطبيق المهارات.

قراءات ارشادية (24)

مهارات استخدام محركات البحث على شبكة الانترنت

تعريف محرك البحث:

محرك البحث هو برنامج حاسوبي مصمم للمساعدة في العثور على مستندات مخزنة على شبكات معلوماتية مثل الشبكة العنكبوتية العالمية World Wide Web ، أو على حاسوب شخصي؛ ويسمح محرك البحث للمستخدم أن يطلب المحتوى الذي يقابل معايير محددة ، والقاعدة فيها تلك التي تحتوي على كلمة أو عبارة ما، ويستدعي قائمةً بالمراجع توافق تلك المعايير؛ و تعرض النتائج على شكل قائمة بعناوين المستندات التي توافق الطلب.

الاحترافية في البحث باستخدام محركات البحث:

أولاً: العلامة +

الفائدة منها هي البحث عن جميع المواقع التي تحوي جميع الكلمات.

مثال : لكي تبحث عن المواقع التي تحوي الكلمتين school و teacher ضع البحث بهذه الصورة :

school+teacher

ثانياً: العلامة –

الفائدة منها هي البحث عن جميع المواقع التي تحوي كلمة و لاتحوي كلمة أخرى.

مثال : لكي تبحث عن المواقع التي تحوي الكلمة school و لا تحوي الكلمة teacher ضع البحث بهذه الصورة:

school –teacher

ثالثاً: علامات التنصيص " "

الفائدة منها هي البحث عن جميع المواقع التي تحوي ما بداخلها بالكامل و بنفس الترتيب.

مثال : لكي تبحث عن المواقع التي تحوي الجملة please teach me و بالكامل و بنفس الترتيب ضع البحث بهذه الصورة :

"please teach me"

رابعاً: الرابط OR

الفائدة منه هي البحث عن جميع المواقع التي تحوي إحدى الكلمات أو جميعها.

مثال : لكي تبحث عن المواقع التي تحوي الكلمة school أو الكلمة teacher أو كليهما معاً ضع البحث بهذه الصورة :

school OR teacher

خامساً: intitle

الفائدة منه هي البحث عن جميع المواقع التي تحوي كلمة في العنوان المخصص للمواقع على google .

مثال : لكي تبحث عن المواقع التي تحوي الكلمة school في العنوان الظاهر على google ضع

البحث بهذه الصورة:

intitle:school

سادساً: allintitle

نفس الفائدة من السابق و لكن الفرق أنه هنا بإمكانك أن تبحث عن أكثر من كلمة.

مثال : لكي تبحث عن المواقع التي تحوي الكلمات school و teacher و book و ذلك في العنوان الظاهر على google ضع البحث بهذه الصورة :

allintitle:school teacher book

سابعاً: inurl

الفائدة منه هي البحث عن جميع المواقع التي تحوي كلمة في عنوان الموقع على الانترنت

مثال : لكي تبحث عن المواقع التي تحوي الكلمة school و ذلك في عنوانها على الانترنت ضع البحث بهذه الصورة:

inurl:school

ثامناً: allinurl

نفس الفائدة من السابق و لكن الفرق أنه هنا بإمكانك أن تبحث عن أكثر من كلمة

مثال : لكي تبحث عن المواقع التي تحوي الكلمات school و teacher و book و ذلك في عنوانها على الانترنت ضع البحث بهذه الصورة :

allinurl:school teacher book

تاسعاً : cache

الفائدة منه هي الاستفادة من محرك البحث لسحب الموقع المراد بالكامل مع الاشارة إلى الكلمات المراد البحث عنها.

مثال : نريد أن نبحث عن كلمة boy في الموقع www.School.com ضع البحث بهذه الصورة

cache:www.School.com. boy

عاشراً :link

الفائدة منه هي إيجاد المواقع التي تحوي رابطاً للموقع المراد البحث عنه.

مثال – : نريد أن نبحث عن المواقع التي تحوي الرابط www.yahoo.com ضع البحث بهذه الصورة :

link: www.yahoo.com

الحادي عشر : related

الفائدة منه هي إيجاد الروابط التي يكون فيها الموقع المذكور الصفحة الرئيسية.

مثال: نريد أن نبحث عن الروابط الموجودة في الموقع www.yahoo.com ضع البحث بهذه الصورة :

related: www.yahoo.com

الثاني عشر : info

يعطيك معلومات عن الموقع الذي تريده.

مثال: نريد معلومات عن الموقع www.yahoo.com ضع البحث بهذه الصورة :

info: www.yahoo.com

الثالث عشر : stocks

يستخدم كثيراً مع الرموز لاعطائك معلومات مفصلة مثلاً عليك وضع رمز شركة لا أن تضع اسمها.

مثال : لكي تحصل على معلومات عن اسعار الاسهم ل Intel و Yahoo ضع البحث بهذه الصورة:

stock: intel yhoo

(نادر سعيد شيمي، 2007، 43-45)

اليوم الخامس		
الجلسة الثانية	الانترنت	
النشاط	1	ملف تقييم المشارك – الاختبار البعدي – ختام الورشة وتقيمها
الزمن	60 دق	

النشاط :

- من خلال دراستك لمهارات التعامل مع محركات البحث على الانترنت، قم بالبحث عن موضوع "التعليم الإلكتروني" بالصيغ الموضحة بالجدول التالي مع توضيح الهدف من استخدام كل علامة والزمن الذي استغرقه محرك البحث

على المدرب القيام بما يلي:

- يقوم بعرض وتوضيح النشاط للمتدربين ومناقشتهم فيه والإجابة على تسأولاتهم حوله خلال (15) دقيقة.
- يخبر المتدربين أن يرسلوا النشاط إلى المدرب لتقييمه عبر البريد الإلكتروني ويخبرهم به.

تائج وكذلك ملاحظاتك على كل نتيجة.

اسم محرك البحث				
رابط محرك البحث				
العلامة المستخدمة	الهدف من استخدامها	الزمن المستغرق في البحث	عدد النتائج	ملاحظاتك
التعليم + الإلكتروني				
التعليم - الإلكتروني				
"التعليم الإلكتروني"				
التعليم OR الإلكتروني				
التعليم AND الإلكتروني				
التعليم :Intitle				
التعليم الألكتروني :allIntitle				
التعليم :inurl				

المراجـــــع

- الغريب زاهر إسماعيل (2009): **التعليم الإلكتروني من التطبيق إلي الاحتراف والجودة** , القاهرة: عالم الكتب.
- تمام إسماعيل تمام ، رشدى فتحى كامل ، زينب محمد أمين (1997) : **الاتجاهات المستقبلية فى تدريس العلوم وتكنولوجيا التعليم** ، القاهرة: مطبعة الاوفست الحديثة.
- عبدالعظيم عبدالسلام الفرجانى (1993) : **تكنولوجيا تطوير التعليم** ، القاهرة: دار المعارف.
- عبدالعظيم عبدالسلام الفرجانى (د.ت) : **التربية التكنولوجية وتكنولوجيا التربية** ، القاهرة: دار غريب للطباعة.
- عبد اللطيف بن الفى الجزار (2000) : **مقدمة فى تكنولوجيا النظرية والتطبيق** ،القاهرة: المؤلف.
- فارعة محمد حسن ، إيمان فوزى (2009): **تكنولوجيا الفئات الخاصة المفهوم والتطبيقات** ، القاهرة: عالم الكتب.
- محمد عطية خميس (2003): **منتوجات تكنولوجيا التعليم**، القاهرة: دار الكلمة.
- محمد عطية خميس (2006): **تكنولوجيا إنتاج مصادر التعلم**، القاهرة: دار السحاب.
- مصطفى عبدالسميع محمد (1999): **تكنولوجيا التعليم دراسات عربية** ، القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
- نادر سعيد شيمي(2007): **المراجع العامة والمتخصصة**، القاهرة: بصمات للطباعة والنشر.
- نبيل جاد عزمي (2008). **تكنولوجيا التعليم الإلكتروني**، القاهرة :دار الفكر العربي.
- وفاء صلاح الدين ابراهيم الدسوقى (2009): **تكنولوجيا التعليم** ، المنيا: دار المروة للطباعة والنشر.

المصادر الإلكترونية على شبكة الإنترنت:

- مجلة التعليم الإلكتروني: عبر الرابط

http://emag.mans.edu.eg/index.php?page=news&task=show&id=360

- الأكاديمية العربية للتعليم الإلكتروني: عبر الرابط

http://www.elearning-arab-academy.com/immersive-environments/254--activboard.html

القائمون على إعداد الدليل :

أ. م. د. / نادر الشيمى

أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم – كلية التربية – جامعة الفيوم

أ/ أسامة زاهيان توفيق

مسئول التنمية المهنية للمعلمين – برنامج دعم التعليم

أ/ محمد محجوب

استشارى التنمية المهنية للمعلمين – برنامج دعم التعليم

أ/ **ياسر يوسف**

مدير الدعم الفني – ببرنامج دعم التعليم

مشارك بالرأى والمشورة :

أ/ محمد الصغير الصاوى

مدير مركز التطوير التكنولوجى – مديرية التربية والتعليم – محافظة المنيا

أ/ جمال علم الدين على عبده

رئيس قسم التطوير التكنولوجى – إدارة ملوى التعليمية – محافظة المنيا

الأكاديمية المهنية للمعلمين

Professional Academy for Teachers