

جامعة طنطا كلية التربية النوعية قسم تكنولوجيا التعليم



إعداد دكتورة زينب خيري أحمد العجيزي

رسالة برنامج تكنولوجيا التعليم وثيقة اعتماد تحديث رسالة برنامج تكنولوجيا التعليم

تم اعتماد تحديث رسالة برنامج تكنولوجيا التعليم في مجلس قسم تكنولوجيا التعليم يوم الثلاثاء الموافق 2023/9/5 ومجل وم الأربعاء الموافق 2023/9/13.

وتنص رسالة برنامج تكنولوجيا التعليم بعد التحديث على:

يلتزم برنامج تكنولوجيا التعليم بتوفير بيئة تربوية تراعى الفروق الفردية لإعداد أخصائي تكنولوجيا التعليم متميز علميا ومهنيا وفنيا مواكب متطلبات سيوق العمل التكنولوجي وقادر على الإسهام في تطوير مجال تكنولوجيا التعليم والمنافسة البحثية وخدمة المجتمع لتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

أهداف برنامج تكنولوجيا التعليم

وتنص أهداف برنامج تكنولوجيا التعليم بعد التحديث على:

- 1- الارتقاء بجودة أداء الكوادر البشرية من أخصائي تكنولوجيا التعليم للعمل في المؤسسسات التعليمية ومراكز التعليم الإلكتروني في مجال تكنولوجيا التعليم.
- 2- رفع كفاءة المنظومة التعليمية لزيادة القدرة التنافس اكبة المستجدات ذات العلاقة بالتخ ن خلال تحديث وتطوير البرامج التعليمية وأساليب وأدوات التعليم في مؤسسات التعليم الجامعي وما قبل الجامعي.
- الريادة في البحث العلمي والتميز والابتكار في مجالات تكنولوجيا التعليم.
- 4- تفعيل الشراكات المجتمعية في ضوء أهداف التنمية المستدامة من خلال رفع وعى الطلاب في المشاركة في أنشطة خدمة المجتمع، والتطوير التكنولوجي.
- 5- وضع آلية للتحسين المستمر في جميع عناصر
 العملية التعليمية والبحثية لتدويل برنامج تكنولوجيا التعليم.

الصفد	الموضوع
2	الفصل الأول
	المحتوى الرقمي
11	المحتوى الرقمي
12	الفرق بين المحتوى الرقمي والتقليدي
14	أشكال المحتوى الرقمي
20	أنواع المحتوى الرقمي
21	أهمية المحتوى الرقمي
22	خطوات إنشاء المحتوى الرقمي
-28	الفصل الثاني
103	المقررات الالكترونية الرقمية
31	مفهوم المقررات الالكترونية الرقمية
34	مبررات استخدام المقررات الالكترونية الرقمية
35	أهمية المقررات الالكترونية الرقمية



الصفد	الموضوع
3	أنواع الـ الإلكترونية الرقمية
44	مكونات المقرر الإلكتروني الرقمي
67	خصائص المقررات الإلكترونية الرقمية
74	مميزات المقررات الإلكترونية الرقمية
77	مواصفات المقرر الإلكتروني الرقمي الجيد
83	خطوات إعداد المقرر الإلكتروني الرقمي
86	معايير تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية الرقمية
-105	الفصل الثالث
128	Articulate Storyline
106	Articulate Storyline برنامج
106	ممیزات برنامج Articulate Storyline
108	واجهة البرنامج
111	إدراج المحتوى في البرنامج التفاعلي

الصفد	الموضوع
1	إدراج الـ
113	إدراج الأشكال
114	إدراج الشخصيات
115	إدراج الفيديو
119	أفلام الفلاش Flash
120	إدراج الصوت
124	إضافة مربعات العناوين للشريحة
124	لقطات الشاشة Screenshot
126	معاينة الشرائح
128	نشر المشروع

الصفد	الموضوع
-1	الفصل الرابع
133	المراحل الانتقالية والحركات
	للشرائح
131	إضافة حركة لدخول وخروج الكائنات
133	إضافة المراحل الانتقالية للشرائح
-136	الفصل الخامس
153	أدوات التفاعل داخل
	المحتوى الرقمي
138	الأزرار Buttons
141	إضافة التفاعل للزر
144	مجموعات الأزرار
146	المناطق الساخنة
147	الارتباط التشعبي
150	السمات

الصفد	الموضوع
1	نشر الم رقمي
-154	الفصل السادس
	الاختبارات الالكترونية
	باستخدام برنامج storyline
155	مفهوم الاختبارات الإلكترونية
156	أهمية الاختبارات الإلكترونية
156	مميزات الاختبارات الإلكترونية
158	الحلول المقترحة التغلب على عيوب الاختبارات
	الإلكترونية
159	أشكال الاختبارات الإلكترونية
160	العناصر المكونة للاختبارات الإلكترونية
163	مراحل تصميم الاختبارات الإلكترونية
167	تصميم أسئلة الصواب والخطأ باستخدام برنامج
	Story Line 2.0

الصفح	الموضوع
1	تصميم الاختيار من متعدد باستخدام برنامج
	Story Line
180	تصميم أسئلة المزاوجة باستخدام برنامج Story
	Line
186	تصميم أسئلة إعادة الترتيب باستخدام برنامج Story
	Line
191	تصميم شريحة نتائج الاختبار الإلكتروني باستخدام
	برنامج Story Line
196	أسئلة الفصل الأول والثاني
198	أسئلة الفصل الثالث والرابع
201	أسئلة الفصل الخامس والسادس
205	المراجع

الفصل الأول



الفصل الأول المحتوى الرقمى

الأهداف الإجرائية

عزيزى الطالب بعد الانتهاء من دراسة هذا الفصل يجب أن تكون قادراً على أن:

- 1- تُعرف مفهوم المحتوى الرقمي.
- 2- تميز بين المحتوى الرقمي والتقليدي.
 - 3- يحدد مميزات المحتوى الرقمي.
 - 4- يذكر شكلين للمحتوى الرقمي.
 - 5- يعدد أنواع المحتوى الرقمى.
 - 6- يحدد خطوات إنشاء محتوى رقمى.
 - 7- يستنتج أهمية المحتوى الرقمي.

مقدمة

في هذه الأيام، لا يمكنك نقر نقرة واحدة بالماوس دون التعثر في المحتوى الرقمي. يُعرف أيضًا الوسائط الرقمية، المحتوى ليد دكلمات على الصفحة، بل إنه صوت، فيديو، صور، وأكثر من ذلك بكثير! أهمية المحتوى الرقمي تتزايد باستمرار.

ويأتي المحتوى الرقمي بأشكال عديدة، من ملفات النص والصوت ومقاطع الفيديو إلى الرسومات والرسوم المتحركة والصور.

إن صناعة المحتوى الرقمي التعليمي ليست رفاهية وإنما ضرورية لأن المناهج خفت وهجها وافتقدت للممارسات والفنون.

فقد كان المعلم على مدار مئات السنين هو الشخص الوحيد المنوط به عملية التعليم داخل الفصل وكذلك إعداد الأنشطة والوسائل المعنية للمتعلمين.

ومع ظهور التعليم الالكتروني والتعلم عن بعد واعتمادها في كثير من الدول والمؤسسسات التعليمة كبديل معتمد للتعليم الرسمي.

المحتوى الرقمي

المحتوى الرقمي وهو أي محتوى أنشئ في شكل بيانات رقمية، يُعرف باسم الوسائط الرقمية، ويأتي بأشكال عديدة، من ملفات النص والصوت ومقاطع الفيديو إلى الرسومات والرسوم المتحركة والصور. وغالبا ما يشار إلى البيانات المتاحة

للتحميل أو المشاركة على الوسائط الإلكترونية، مثل الكتاب الإلكتروني، أو مشاركات الفيسبوك.





ما الفرق بين المحتوى الرقمي والتقليدي؟

المحتوى التقليدي يقصد به كافة الأشكال التقليدية التي يمكننا الحصول منها على المعلومات والمعارف مثل الكتب الورقية المطبوعة والصور

الفوتوغرافية والموسيقى المسجلة على شرائط الكاسيت والفيديو المسجل على شرائط الفيديو وإذا ما تم تحويل هذا المحتوى إلى صيغة ثنائية وحفظها في شكل رقمي أصبح محتوى رقمياً.

مفهوم المحتوى الرقمي

المحتوى الرقمي هو معلومات أو مواد معرفية متاحة على الانترنت أو على وسيط رقمي (الجوال والأجهزة المحمولة وجهاز الحاسوب وما إلى ذلك)، سواء كانت مكتوبة، مسموعة، مرئية أو عبارة عن رسومات أو برامج في شتى المواضيع والتخصصات.



أشكال المحتوى الرقمي

تتعدد أنواع المحتوى الرقمي المنتشر بين الناس في السنوات الأخيرة مثل الانفوجرافيك، البود ت، الأغاني، مقاطع الفيديو، ت المنتجات، تعليقات القراء، المحادثات اليومية، النشرات الإخبارية، الأسئلة والأجوبة، التغريدات، الكتب الالكترونية، الألعاب الالكترونية، المجلات الالكترونية، المحدونات، الصور، الخرائط، القصص المصورة، وغيرها سنذكر بعضها فيما يلى:

1) التدوين Blogging

التدوين والذي يطلق عليه بالإنجليزية Blogging، لكي تبدأ بالتدوين يجب أن يكون

لديك مدونة! المدونة أو الــــ Blog عبارة عن مذكرات إلكترونية أو موقع تقوم بإنشائه لعرض المعلومات مرتبة زمنياً حسب تاريخ النشر، ولها الكثير من الأشكال! منها من تعرض المدونات أثناء تصفحك لها بشكل تنازلي من الأحدث إلى الأقدم. وبعضها تسمح لأكثر من كاتب واحد في المشاركة بعملية التدوين، والبعض يسمح للقارئ بإضافة رأيه في تعليق أسفل كل مقالة.

ظهرت المدونات في تسعينيات القرن الماضي كوسيلة عند البعض للتعبير عن الآراء السياسية في ذلك الوقت، واكتسبت تلك المدونات شهرة واسعة وعدد قراؤها بالملايين.

وحسب الإحصائيات التي نشرت في Inbound Valueفي سنة ٢٠٢٠ فإن أكثر

من ٥ ملايين تدوينة تنشر كل يوم، و ٤٣٪ من مسوقين الـ B2B (من شركة إلى أخرى) يقولون بإن التدوين هو المصدر الأكثر أهمية للمحتوى.

تنقسم ات إلى قسمين:

- التدوينات الطويلة

يقول البعض بأنها تبلغ ١٥٠٠ كلمة بينما يقول آخرون ٢٥٠٠، المحتوى الطويل يضم الكثير من المعلومات وبالتالي يساعد في حل مشاكل أكثر للجمهور ، كما يذهب خبراء الـ SEO تحسين محركات البحث أن المدونات الطويلة تحصل على ترتيب أفضل في صفحات نتائج محركات البحث.

- التدوينات القصيرة

وهي التي يبلغ الحد الأقصى من كلماتها ١٠٠٠ كلمة، ويمكن أن تصل إلى ٢٥٠ كلمة.

في الحقيقة التدوينات القصيرة أقل ظهورا في محر حث، ويكمن التحدي فيها في ن دقيقة ومميزة وجيدة بما يكفى للفت انتباه الجمهور.

2) الانفوجرافيك Infographics

الانفوجرافيك هو عملية تحويل البيانات والمعلومات إلى صور ورسوم يسهل فهمها بوضوح، يعتبر الانفوجرافيك أحد أهم الأعمدة في صناعة المحتوى المرئي.(Visual Content)

وتبين الدراسات أن المستخدمين يتذكرون ٥٦٪ من المعلومات التي تعرض على شكل

انفوجرافيك، كما أنه يساعد في تحسين القراءة بنسبة تفوق الـ ٥٠٪.

Videos الفيديوهات

نا يفضل الفيديوهات في الت ن المحتوى، فهى تظل محفورا في الداكرة مدة طويلة نسبياً من الزمن، كما يمكنك التحكم في مدة الفيديو حسب متطلباتك التي يمكنها أن تكون تسويقية، تعليمية، أو تجارية أو غير ذلك.

4) الكتب الإلكترونية E-books

EBook هو اختصار لكتاب الكتروني Electronic Book ،وتتكون الكتب الإلكترونية من محتوى كبير لا يقل عن ١٠٠٠ كلمة، ويشير

الكتاب الإلكتروني إلى أي كتاب متوفر بشكل رقمي.

يمكن أن يحتوي الكتاب الإلكتروني على نفس ــر الموجودة في الكتاب الع ما في ذلك المحتويات والفصول والصور، والرسوم البيانية، والمراجع، وغيرها.

يفضل دائما إنشاء نسختي PDF و HTML من كتابك الإلكتروني، يمكنك إضافة مقاطع الفيديو و الصوت إلى إصدار الـHTML.

5) البودكاست Podcast

البودكاست هي عبارة عن ملفات صوتية رقمية تستخدم لمشاركة المعلومات، وهي ذو تكلفة معقولة بالمقارنة مع تقنيات التسويق الأخرى.

تشير الأبحاث إلى أن ٥١٪ من المستهلكين في الولايات المتحدة الأمريكية يفضلون الاستماع إلى أرشيفات البودكاست على قراءة المدونات، الذين تزيد أعمارها عن ١٢ عامًا.

لصناعة محتوى بودكاست، كل ما تحتاجه هو جهاز كمبيوتر وميكروفون وبرنامج لتعديل التسجيلات.

أنواع المحتوى الرقمي

يمكننا القول أن أنواع المحتوى الرقمي هي:

-المحتوى الترفيهي.

-المحتوى التعليمي/التثقيفي.

-المحتوى التسويقي.

أهمية المحتوى الرقمي

المحتوى الرقمي مهم جداً خصوصاً في ظل الطفر ولوجية والذكاء الاصل ي فالمحتوى الجيد سوف يساعدك على:

- تثقيف الجمهور والقراء حول الموضوعات والقضايا العلمية.

-يساعد في زيادة المصداقية للمحتوى العلمى المقدم.

-المحتوى هو أساس لكل الاستراتيجيات التسويقية. -المشاركة على منصات التواصل بسهولة. -الحصول على روابط من مواقع خارجية. -المساعدة في البحث من خلال محركات البحث.

خطوا اء المحتوى الرقمى



1) تحديد الجمهور المستهدف

يقصد بها تحديد الفئة العمرية المستهدفة أي الجمهور المراد تقديم المحتوى له وتحديد خصائصه ومعرفة خبراته السابقة ومراعاة

خلفياتهم المعرفية السابقة، فهى أهم خطوة لإنشاء محتوى رقمى جيد يحقق الهدف المرجو منه.

2) تحديد الأهداف

ما نؤكد على أهمية تحديد

في بداية أي مشروع أو عملية حتى لو كانت تلك العملية هي إنشاء محتوى رقمي فيجب عليك تحديد الغرض من هذا المحتوى وما هي الأهداف المراد تحقيقها من خلاله.

3) محتوى هادف

إنشاء محتوى نافع وبجودة عالية، في إطار ذلك يجب أن يكون كل جزء من أجزاء المحتوى الخاص بك نافعاً وصالحاً للاستخدام من قبل

الجمهور، حين يكون المحتوى ناجحا يسهل الاقتباس منه ومشاركته مع الأخرين.

4) الترويج

الترويج للمحتوى الخاص روسائل التواصل الاجتماعي، أو استخدام الترويج المدفوع أو إعلانات الدفع عند النقر.

5)الصور والوسائط المتعددة

استخدم الصور والوسائط المتعددة لدعم المحتوى المقدم، أثبت بعض الدراسات التي أجرتها MDGAdvertising، أن المحتوى المعزز بالصور والوسائط المتعددة يحصل على ٩٤٪ من إجمالي المشاهدات في المتوسط، كما أن ٧٦٪ من المستهلكين يعتبرون أن الصور المتقنة

أكثر أهمية من معلومات العلامة التجارية التي تسوق له.

6) تحسين نتائج محركات البحث SEO

ن تخمين الكلمات التي سرباستخدامها في مقالتك بشكل عشوائي حاول الاستعانة بأدوات البحث عن الكلمات المفتاحية الأكثر استخداماً لاكتشاف الكلمات الأكثر رواجا في منطقتك والوصول السريع لجمهور أوسع.

تعتبر عملية البحث هذه أحد أشكال تحسين محركات البحث الـ SEO العديدة، إليك أهمها:

- التحسين التقني
- التحسين الداخلي

- التحسين الخارجي
- بحث الكلمات المفتاحية

ملحوظة: (SEO) هي

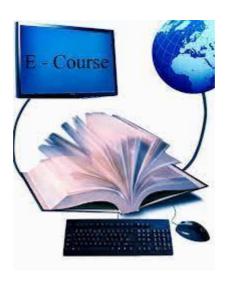
(Search engine optimiza اختصا

هو عملية تطوير المواقع والصفحات لتكون مناسبة مع متطلبات محركات البحث التي تريد استخدامها مثل Google أو Bing، والهدف من هذه العملية أن تواصل الظهور في صفحات نتائج البحث الأولى للكلمات والمصطلحات الرئيسية المستخدمة من العملاء المحتملين للشركات والمشروعات والأنشطة التجارية.

7) التتبع والتحديث

تتبع المحتوى وتحديثه بشكل مستمر، المحتوى الناجح لا ينتهي فقط عند صناعته أو كتابت المحتوى للتأكد من أنك في ق الصحيح جزء لا يتجزأ من الخطط الاستراتيجية المعتمدة، من المهم أيضا مراقبة ترتيبك في محركات البحث وأن تهدف باستمرار إلى تحسين ذلك.

الفصل الثاني المقررات الرقمية



الفصل الثاني

الأهداف الإجرائية

عزيزى الطالب بعد الانتهاء من دراسة هذا الفصل يجب أن تكون قادراً على أن:

- 1- تُعرف مفهوم المقرر الرقمي.
- 2- تميز بين المقرر الرقمى والتقليدى.
 - 3- يحدد مميزات المقرر الرقمى.
 - 4- يعدد أنواع المقررات الرقمنة.
- 5- يطبق مواصفات إنشاء مقرر رقمي.
 - 6- يستنتج أهمية المقررات الرقمية.

مقدمة

فالمقرر الإلكتروني هو أحد التطبيقات الهامة الناتجة من دمج تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات واستخدامهما في العملية التعليمية. فهناك العديد من المؤسسات التعليمية

التي تسمح لطلابها بدراسة بعض البرامج التعليمية والحصول على درجات عملية من خلال دراسة بعض المقررات التعليمية الإلكترونية.

لعصر الحالي أصبح الاعتى ي المقررات الإلكترونية ضرورة ملحة، فكثير من الطلاب قد تحول ظروف عملهم أو سفرهم دون الحضور والانتظام في الفصل الدراسي في أوقات محددة، وقد ساعدت المقررات الإلكترونية الي حد كبير للتغلب على مثل هذه المشكلات.

مفهوم المقررات الرقمية

المقررات الرقمية هي عبارة عن مواد تعليمية تمثل جزءاً أساسياً من بيئة التعلم الإلكتروني وهي تشمل أساليب متنوعة لشرح المعلومات والدروس المدعمة بعناصر الوسائط

المتعددة التفاعلية التي يمكن استدعائها من الانترنت.

يعرفه السيد أبو خطوة بأنه مادة تعليمية الكتر تعددة الوسائط، تقدم م ل الكمبيوتر وشبكة الإنترنت، مع توفير التفاعل المتزامن وغير المتزامن بين المتعلمين وكل من المحتوي وأقرانهم ومعلميهم.

يؤكد الغريب زاهر على أن المقررات الإلكترونية طريقة لتقديم المقررات أو الوحدات الدراسية للمتعلمين من خلال مستحدثات تكنولوجية عديدة، كشبكة الإنترنت وما تحتويه من مكتبات إلكترونية آليات بحث والشبكات المحلية والحاسب ووسائطه المتعددة من صوت وصورة ورسوم، سواء كان من بعد أو في الفصل

المدرسي، وفيه يمكن التفاعل بين المعلم والمتعلمين من جهة وبين المتعلمين وبعضهم البعض من جهة أخري.

تعرف معية الأمريكية للتدريب ر

American Society for Training & Development بأنها أي نوع من المقررات التعليمية التي يتم نقلها باستخدام برنامج كمبيوتر أو عبر شبكة الإنترنت.

يتناول هذا الكتاب المقرر الإلكترونية الرقمي على أنه مجموعة من الدروس الإلكترونية التي تتكامل فيها الوسائط المتعددة لتقديم المحتوى التعليمي للطلاب وإنتاج الاختبارات الالكترونية في ضوء مجموعة من المعايير القياسية لإنتاج تلك المقررات.

مبررات استخدام المقررات الرقمية

تتمثل في وجود مبررات تربوية واقتصادية واجتماعية سنتناولها بالتوضيح فيما يلي:

- م تربوية

تتمثل في الانفجار المعرفى والكم الهائل المعلومات المتاحة في أي وقت وأى مكان، والتحدى العلمى والتقنى الذى يواجه المجتمعات فمن يمتلك التقنية يضمن البقاء، وتزايد أعداد المتعلمين الراغبين في التعلم وعدم توافر الإمكانات المتاحة لهم يجعلهم يفكرون في التعلم الالكترونى.

- الضغوط الاقتصادية

تتمثل في زيادة تكلفة التعليم وتماقص دعم الحكومي وضعف الموارد والإمكانات المحلية، فأصبحت المقررات الالكترونية أسهل ووتغلبت على تلك المشكلة.

- مبررات اجتماعية

تتمثل في زيادة الطلب الاجتماعي على التعليم في الوقت التي تعجز عنه المؤسسسات التعليمية عن تلبية ذلك مما ساعد على انتشار المقررات الالكترونية.

أهمية المقررات الرقمية

تتمثل أهمية المقررات الرقمية في أنها:

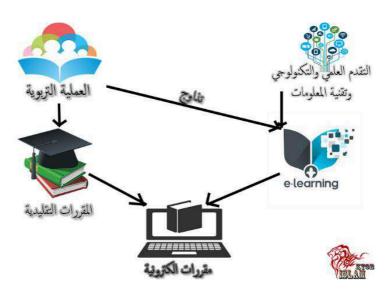
- تتيح للطلاب التركيز على تعلم المحتوي والتعلم البناء النشط بدلاً من تذكر المعلومات.

- متاح يومياً لمده ٢٤ ساعة ولا يتأثر بأيام العطلات، فهو غير محدد يزمان أو مكان مما يتيح للطالب استخدامه في أي مكان في العالم، وفي أي وقت.
- ي الطالب استخدام المقرر الإ ي عدة مرات والإطلاع على المادة العلمية للمقرر والمحاضرات باستمرار.
- يلعب الطالب دوراً إيجابياً وفعال في المقرر الإلكتروني.
- يمكن للطالب أن يصل باستمرار الأحدث المعلومات في موضوعات المقرر.
- يتيح للطالب الفرصة لتعلم المحتوي بالإضافة إلى تعلم مهارات الكمبيوتر.

- توفير مزيد من الوقت للمعلم لمتابعة وتوجيه الطلاب.
- إمكانية تطبيق واستخدام المعلم لطرق تدريس متعددة مثل المحاكاة والتعلم بالاستكشاف ، و لمبنى على الخبرة... الخ...
- يمكن للمعلم تصميم واستخدام تدريبات واختبارات تساعده على تشخيص صعوبات التعلم التي قد يعاني منها بعض الطلاب أثناء دراسة المقرر الإلكتروني، كما يمكنه تقديم بعض التدريبات والأنشطة البديله التي تساعد الطالب التغلب على هذه الصعوبات.
- يمكن للمعلم إعداد وتطبيق وتصحيح الاختبارات والتكليفات بسهوله، كما يمكنه الحصول على إحصائيات عن مدي تقدم كل

طالب في العملية التعليمية.

- المقرر الإلكتروني بشكل أسهل وأسرع ما يتم في التعليم التقليدي.
- يمكن لأولياء الأمور الاطلاع على المحتوي العلمي المقدم لأبنائهم وكذلك على نتائج أبنائهم بشكل دوري.



أنواع المقررات الإلكترونية الرقمية

- يمكن تحديد نوعين أساسين للمقررات الإلكترونية وهما

هي عبارة عن مواد تعليمية تقدم من خلال الأقراص المدمجة تعتمد في تصميمها على الوسائط المتعددة بأشكالها المختلفة، ويتم التفاعل فيها بين الطالب والبرمجية التعليمية فقط ويسير الطالب فيها وفقاً لسرعته في التعلم، وهي أكثر الأنواع شيوعا، ولا تحتاج من الطالب، إلا مهارات كمبيوترية بسيطة.

ومن أهم خصائص هذا النوع من المقررات الإلكترونية

- التجول بسهوله داخل المحتوى التعليمي للبرمجية من خلال وسائل إبحار متنوعه أدوات رسوميه) تتيح للطالب التنقل بين الأجزاء المختلفة للمحتوي.
- القدراته، وطرق متعددة للتفاعل مع المحتوي التعليمي، وتوفير نظام تقويم بنائي يمكن من خلاله تحديد مستوي الطالب بشكل مستمر أثناء عملية التعلم.
- يمكن للطالب التحكم في البرمجية التعليمية من حيث المحتوي المعروض، ووقت الاستجابة، واختيار أساليب المساعدة، وأنماط التحريب المختلفة المتوفرة في البرمجية التعليمية.

- عرض المحتوي التعليمي بشكل أفضل باستخدام الوسائل المتعددة التي تتوفر في المقررات الإلكترونية والتي تفتقدها المقررات التقليدية التي تقدم من خلال الكتاب المدرسي أمير.

(٢) مقررات إلكترونية معتمدة على الإنترنت:

هي المقررات التي يتم تصميمها ونشرها على شبكة الإنترنت ويعتمد إنتاجها على أشكال مختلفة من الوسائط المتعددة، كما تتضمن ارتباطات داخلية وخارجية بمواقع ومقررات أخرى التعلق بموضوع المقرر.

خصائص المقررات الإلكترونية المعتمدة على الإنترنت ما يلى:

- توفير مصادر كثيرة ومتنوعة مرتبطة بالمحتوي التعليمي يمكن للطالب الوصول اليها من خلال بيئة التعلم الإلكترونية أو من خلال زياره مواقع ويب ذات صله بالمقرر ال
- تقديم خدمات تعليمية تدعم الاتصال والتعاون بين الطلاب وبعضهم البعض، وبينهم وبين المعلم من خلال وسائل اتصال متنوعه مثل البريد الإلكتروني E-mail وغرف الحوار Chatting Rooms وهو ما لا تحققه المقررات الإلكترونية غير المعتمدة على الإنترنت.
- إمكانية تقديم أنشطة تعليمية مصاحبة للمقرر الإلكتروني تتكامل مع عملية التعلم، كما أن

الأنشطة التي يقوم بها الطالب داخل هذا النوع من المقررات غير محددة، لأنها تعتمد على الاتصال بالإنترنت.

- إمكانية التواصل مع زملاء ومعلمين آخرين ف ص، كما يمكن التواصل المتخصصين في مجال المقرر الإلكتروني.
- سهوله تغيير وتعديل وتطوير المقرر الإلكتروني المعتمد علي شبكة الإنترنت مقارنه بالمقررات الإلكترونية الغير معتمدة على الإنترنت والتي تتصف بالثبات والاستقرار في المحتوى.
- التمركز يكون حول الطالب بينما في المقررات الإلكترونية غير المعتمدة على الإنترنت يكون التمركز فيها حول البرمجية.

- إمكانية حصول الطالب علي تعزيز فوري من زملائه أو من المعلم علي عكس المقرر الإلكتروني غير المعتمد على الإنترنت والذي يحصل فيه الطالب علي التعزيز من البرمجية.
- إق رصة للطالب للبحث والق ن المعلومات التي يحتاجها عبر كم غير محدود من المعلومات على شبكة الإنترنت.

مكونات المقرر الإلكتروني الرقمي

يتكون المقرر الإلكتروني المعتمد على شبكة الإنترنت من مجموعة من المكونات التي تتيح للطالب أن يتواصل ويتفاعل مع المعلم ومع زملائه من الطلاب وان يتطلع ويشارك في

المعلومات الخاصة بالمقرر، وتنقسم المكونات إلى أساسين وهم:

الأساس الأول: الجانب التربوي الذي يشتمل على العنا الية

1- أهداف التعلم Learning Objectives:

تكمن أهمية تحديد أهداف التعلم العامة والتعليمية في اعتبارها دليل لعملية تخطيط المقرر من خلال تجزئت لوحدات تعليمية، وتحديد واختيار الخبرات التعليمية والأنشطة والإجراءات المناسبة لعملية التقويم، كما أنها تعين اتجاه التعلم ونتائجه، وما سيكون المتعلم قادرًا عليه بانتهاء عملية التعلم.

2 . مقدمة المقرر Course Introduction

2- عبارة عن معلومات خاصة بالمقرر يحدد فيها المسوول عن المقرر الموضوعات التي سيدرسها المتعلمين في المقرر، والمتطلبات القبلية كشرط للتسجيل في المقرر والتي يجب لدي المتعلم قبل البدء في عمل لم لتحديد نقطة بدء التعلم، وأيضا المتطلبات التقنية المتمثلة في المعلومات التقنية والدعم الفني، وطريقة وأساليب التقويم التي ستتبع داخل المقرر، والمواد والأنشطة التعليمية الخاصة بالمقرر.

3- خريطة المقرر Course Map

تقنية رسومية تزود المتعلم بمفاتيح تساعده على تعرف محتويات المقرر والأجزاء التي يتكون منها. وعادة ما تتضمن عددًا من العناصر

الأساسية، من أبرزها: عنوان الموديول أو الوحدة الدراسية، وعنوان الدرس والأهداف التعليمية ومفردات المحتوى محل التدريس (الموضوعات)، والأنشطة والواجبات.

محتوى المقرر	
	الموديول الأول
	الدرس الأول
بعد الانتهاء من دراسة هذا الدرس، يتوقع من	الأهداف
الطالب أن يكون قادرا على:	
1.	
2.	
	الموضوعات
	الأنشطة
	الواجبات

شكل (6) نموذج لخريطة المقرر

4- المخطط التدريسي:Planned Teaching

تصور منظومي بعده مسئول المحتوي أو المصم التعليمي. بغرض استخدامه في تنفيذ عملية التدريس. وعادة ما تتضمن المخططات التدريسية على عدد من العناصر الأساسية، من أبرز نوان الدرس ومفردات اله أبرز نوان الدرس والوقت المخصص لتنفيذها، والوقت المخصص لتنفيذها، وطريقة التنفيذ.

5-محتوي المقرر Course Document

تضيع الجهة المسؤولة عن تقديم المقرر المادة العلمية التي تشكل محتوي المقرر، وتحدد تسلسل الموضوعات التي يدرسها المتعلمين، ويتكون محتوي المقرر من المادة العلمية مكتوبة على شكل قراءات وواجبات ومحاضرات وقائمة

بالمصطلحات ومذكرات منع وصلات تقود المتعلم إلى موضوعات المقرر المختلفة.

Activities & - النشاطات والتدريبات & E ses

تختلف النشاطات من المصادر بأنها تهدف إلى تقييم تحصيل الطلاب وتحسين التحصيل عن طريق القيام بأنشطة تتطلب مشاركتهم، ومن أمثلتها حل التمارين، وزيارة مواقع متصلة بموضوع الدرس وإرسال رسائل الكترونية، ومواصلة التواصل الإلكتروني من خلال المنتديات الجوارية وتقارير المهام والمشاريع أو الواجبات الاستبيانات والتقييمات والاختبارات الذاتية في نهاية كل جزء.

7. الملخصات والخلاصات & Summaries Conclusions

مراجعة مختصرة للمقرر ووحداته ودر هناك عدة طرق الصياغة المل ، منها: أسلوب النقاط المتعددة كأهداف أقل عمومية، أو أسلوب الأسئلة أو الخرائط الذهنية ... إلخ تذكر فيه أهم عناصره.

8. أدوات التقويم Evaluation Tools

تقوم الجهة المسئولة عن تقديم المقرر بتحديث وتعديل ومعاينة الاختبارات والاستبيانات التي تم تصممها باستخدام الية إعداد الاختبار.

9. أجندة التقويم Evaluation Calendar

عبارة عن جدول زمني للتقويم الدراسي على هيئة مربعات يبين الشهر واليوم والتاريخ، ويمكن استخدامه لتحديد مواعيد الاختبارات والتسجيل والاجتماعات ومواعيد تسليم الواجبات.

Assignments & Homework مسلمة ليطلع فيها Homework مسلمة ليطلع فيها المتعلمين على الاختبارات والتكاليف الخاصبة بالمقرر ويتم تقييم المتعلم بناءً على النشاط الذي يبتل من خلال التفاعل مع المحتوي وأستاذ المادة من خلال الواجبات الدخول على المقرر واستخدامه وتوظيفه لأدوات التفاعل والتواصل التي يتيحها المقرر.

11 - الاختبارات بأنواعها :Tests Type

تشتمل على أساليب متنوعة منها استبيانات التقييم الذاتي والاختبارات قصيرة الفورية أو الاختبارات الحلية والجزئية، والاختبارات البنائية والاختبارات القبلية والاختبارات القبلية والاختبارات البعدية . إلخ التي تقدم للم ع والا التقييم والدرجات وأسلوب الرجع المناسب المخصص لكل نوع.

:Evaluation Results نتائج التقييم - 12

تتضمن نتائج تقييم المتعلمين جانبين الجانب الأول يتمثل في جمع معلومات عن مستوي تحصيل المتعلم كميا وكيفيا لمحتوى المقرر، وتزويده مع المسئول بتدريس المقرر بالرجع المناسب بهدف تحسين عملية التعليم والتعلم بينما يتمثل الجانب الثاني في جمع معلومات عن آراء

المتعلمين في المقرر الإلكتروني ومتي ملائمة شكل المقرر وتصميمه، ومدي ملائمة أساليب التقويم المتبعة.

Glossary: المصطلحات

يتكون المقرر الإلكتروني من مجموعة دروس ويحتوي كل درس علي مصطلحات ومفاهيم واختصارات لابد من توضيحها من خلال مسرد قاموس خاص بمصطلحات وتعريفات الدرس ويتيح هذا القاموس أو المسرد إمكانية التصفح أبجديا أو حسب ترتيب تسلسل الوحدات والدروس أو وفق تاريخ الإنشاء.

External Links - المراجع والمصادر - 14 - Resources

تتكون من قائمة بمواقع الانترنت ذات الصلة بالمقرر سواء التي تم الاسترشاد بها أو الاقتباس منها مع إمكانية وجود تعليق مصاحب لكل موقع لتوضيح علاقته بالمقرر.

Additional - المصادر الإضافية Sources

مصادر تعليمية تمكن المتعلم من الوصول لمعلومات إضافية التطوير معارفه ومهاراته وتلبية احتياجاته.

الأساس الثاني: الجانب التقني

يشتمل الجانب التقني على عدة عناصر، وليس بالضرورة احتواء جميع المقررات عليها،

ومنها: 1 - الصفحة الرئيسة للمقرر Course Homepage

تشبه الصفحة الرئيسة للمقرر غلاف كتاب، وتمث ق الانطلاق إلى باقي أجزاء ، وتحتوي على مجموعة من الأزرار التي تعرض أهداف ومحتويات المقرر وأدواته واسمه.

2. الصفحات الشخصية Home Pages السيرة الذاتية للجهة المسئولة عن تقديم المقرر وتتضمن صفحات شخصية للمعلم أو للمتعلمين، حيث يضع فيها الشخص صورته وما يشاء من المعلومات عن نفسه ويستطيع القائم بتدريس المقرر والمتعلمين الأخرون الاطلاع على الصفحات الشخصية لبعضهم البعض.

3 - المشاركون Participations

تحتوي المعلومات عن المشاركين في تدريس المقرر الإلكتروني على الساعات المكت عناوين البريد الإلكتروني المالكت عناوين البريد الإلكتروني المالكة مختصرة عن كل أستاذ، أو إداري أو الهيئة المعاونة أو أستاذ زائر ذي علاقة بالمقرر.

4 - دليـل إرشــادي إلكتروني Technical - 4 Support:

يقدم الدليل الإرشادي إجابات حول استفسارات وأسئلة المتعلمين، ويعطي وصفا مفصلاً لجميع مكونات المقرر الإلكتروني، كما يحتوي علي دليل تعليمي إلكتروني Tutorial يوضح للمتعلمين طريقة استخدام المقرر من خلال

تزويدهم بالتعليمات والإرشادات التي توجههم للسير داخل المقرر وتدريبهم عليه خطوة خطوة.

5. السجل الإحصائي للمقرر Course tics

يقدم السجل الإحصائي للمقرر الإلكتروني إحصائيات على تكرار استخدام المتعلمين بكل مكون من مكونات المقرر، وتستطيع الجهة المسئولة عن تقديم المقرر أن تطلع علي الصفحات التي زارها المتعلمين بكثرة والوصلات التي استخدموها، وأوقات استخدام المتعلمين للموقع، وأوقات عدم واستخدامهم له.

GradeBook - سجل الدرجات 6

يسمح للمتعلمين بالاطلاع على نتائجهم ودرجاتهم، من خلال تدون الدرجات وتوزيعها على كل وحدة في المقرر، والقدرة على استخدام المتعلمين لكل أداة إلكترونية من أدوات المقرر.

7 . البريد الإلكتروني المركزي :Email . 7 . Center

يستطيع المتعلم من خلاله ارسال رسائل خاصة به إلى أستاذ المقرر أو مجموعة من زملائه المشاركين في المقرر.

8- لوحة الإعلانات Announcement

تضيع الجهة المسئولة عن تقديم المقرر وسائل مكتوبة تتعلق بالمقرر، تخبر المتعلمين بمواعيد الاختبارات والإجازات والتقويم.

9. غرفة الحوار Chat Room

يستطيع المتعلمين المسجلين في المقرر من التواصل مع بعضهم البعض في أي وقت محدد، ويمك تخدام "غرفة الحوار" للاط ي الحوارات السابقة، وإرسال رسائل إلى المعلم والزملاء.

10 - لوحة النقاش Discussion Board:

يقوم أستاذ المقرر والمتعلمين بكتابة رأس الموضوع ويطلق عليه خيط الموضوع أو كتابة فقرة، ويستطيع المتعلمين والأستاذ من رؤية ما كتبه الآخرون والتعليق عليه ويمكن رؤية عدد المتعلمين الذين سجلوا ردود فعلهم على كل موضوع ويمكن إرفاق أي ملف لأي موضوع.

11 - أدوات الاتصال بالمقرر Course of الاتصال بالمقرر Communication Tools

عبارة عن استخدام أي وسيلة توفر التواصل والتف بين المعلم والمتعلم أو بين ان وبعضهم البعض من خلال أدوات التأليف والتفكير الذاتي، ومنها: لوحات المشاركة والمحادثات الصفية والبريد الإلكتروني، ومحررات الويب التشاركية الويكي والمدونات والشبكات الاجتماعية والمناقشة الإلكترونية.

12. الملفات المشتركة Shared files

عبارة عن مجموعة من الملفات أو المجلدات القابلة للمشاركة على الشبكة سواء كانت شبكة الإنترنت أو أية شبكة محلية، لتتاح لجميع المتعلمين المسجلين بالمقرر، ويمكن للتمعلم

تحميلها على جهاز الكمبيوتر الخاص به وقراءتها أو مشاهدتها، ونسخها أو تخزينها، وطباعتها، كما يمكنه تعديلها. وقد تكون في صرورة ملفات ووثائق نصية، أو صوتية، أو صور، أو أوراق العم

13 - صفحة المذكرات: Page notes

قد تتضمن بعض المقررات الإلكترونية صفحة تمكن المتعلم من تدوين أفكاره وملاحظاته وتعليقاته على موضوعات المقرر تعرف بصفحة المذكرات أو الملاحظات. كما يمكن للجهة المسئولة عن إنتاج المقرر أو المعلم بعض الواجبات.

14. لوحة التحكم Control Panel

تحتوي أدوات التحكم على جميع أدوات التحرير اللازمة لتحديد التفاصيل الدقيقة التي يتكو المقرر الإلكتروني، وتمك ة التحكم أستاذ المقرر من القيام بما يلي:

- * تغيير الإعلانات، إضافة النصوص إرفاق الوثائق وإنشاء المجلدات.
- * تســجيل المتعلمين الذين ســوف يســتخدمون المقرر الإلكتروني، وتوزيعهم على مجموعات وفق المشاريع التي سيقومون بها لاحقا.
- * وضع وإدارة الاختبارات والاطلاع عليها، وتحرير درجات المتعلمين الموجودة في سعل درجات ومتابعة الإحصائيات الخاصة بالمقرر.

*الحصول على المساعدة والعثور على إجابات على الأسئلة أو حلول للصعوبات التي يواجهها المتعلم في استخدام المقرر الإلكتروني.

sign & Shape يم والشكل 15

يجب مراعاة الاعتبارات الخاصة بالشكل النهائي والصفحات المكونة للمقرر الإلكتروني، ليتميز بالبساطة في تصميم واجهة التفاعل الخاصة به، وتوفر مساحات فارغة بين الأجزاء المعروضة، وتجنب استخدام أجزاء أو أشرطة متحركة أو وامضة، وتجنب استخدام الأصوات والموسيقى التلقائية. ليستطيع المتعلم من خلالها أن يتعامل مع المقرر بشكل تفاعلي، فالشاشات المصممة بطريقة جيدة تساعد على تحقيق أهداف التعلم، وتعمل على جذب انتباه المتعلمين،

وتحفزهم على التفاعل مع المقرر دون إرتباك أو تعب، لذا يجب الاهتمام بالتصميم البصري الشاشات من الناحية التقنية، حتى تتحقق الأهداف التى صممت من أجلها.

16. الخطوط Fonts

لقراءة النصوص من الشاشة بسهولة يجب مراعاة عدم استخدام خط أسفل النص لكي لا يختلط الأمر على المستخدم المتعلم مع الوصلات، ويفضل استخدم الخطوط الداكنة بحذر، والتقليل من استخدام الألوان، واستخدام خطوط رقيقة يمكن للعين قراءتها بثبات على خط أفقي واستخدام خطوط سوداء على خلفية بيضاء وليس العكس.

Navigation الإبحار . 17

يتطلب تصميم وإنتاج المقرر الإلكتروني توافر أدوات تتيح للمتعلم القفز إلى الأجزاء التي يرغ راستها. وخريطة للدرس لا رالإبحار والتجول داخل المقرر، وتوضيح العلاقات بين الصفحات، بحيث تمكن المستخدم / المتعلم من القفز بسهولة إلى أي جزء يرغب بالاضطلاع عليه.

18 - الوسائط المتعددة Multimedia:

حيث يوفر المقرر الإلكتروني تنوعًا للوسائط من نصوص مكتوبة أو منطوقة، ومؤثرات صوتية، ورسومات خطية بكافة أنماطها، وصور متحركة وصور ثابتة ومقاطع فيديو ... إلخ . والتي تتكامل مع بعضها البعض

لتحقيق أهداف تعليمية محددة، ولتقديم محتوي تعلم يتناسب وتنوع أنماط وأساليب التعليم والتعلم، ولتقديم مصادر متنوعة من المعلومات بأشكال مختلفة تساعد على توفير فرص تعلم بشك . ويجب علي مصمم المقرر ام الملفات الأكثر شيوعا الإتاحة الفرصة للمتعلمين لمشاهدة هذه الملفات دون اللجوء إلى استخدام برامج جديدة ربما لا تكون متاحة لديهم.

19 . حزم المحتوي Content Packaging:

إن معايير دمج ونشر المقرر الإلكتروني، تسمح وتسهيل للمطور / المعلم باستيراد وتصدير والتعامل مع الملفات ومشاركة المحتويات والأنشطة التعليمية الإلكترونية، وذلك بجمعها في ملف واحد مضغوط يتفق مع المعايير العالمية.

20 . حقوق التأليف والنشر Copywrite

تشمل حقوق الاسم، والملكية الفكرية سواء كانت المجلدات ورقية أو إلكترونية. حيث تنح قوق البيع والنسخ والتعديل م بصاحبها. وقد يقدم المقرر الإلكتروني بعض من المصادر مفتوحة المصدر Open Source التيح للمستخدم حق النسخ وإمكانية التعديل، وإعادة النشر والتوزيع الحر مع الاحتفاظ ببعض الحقوق مثل حقوق الملكية الفكرية.

خصائص المقررات الإلكترونية الرقمية

لتصميم مقرر الكتروني رقمي ناجح ويحقق الأهداف التي وضمعت له، لابد من وجود مجموعة من الخصائص التي تساعد في الموائمة

بين محتواه وخصائص المتعلمين الموجه لهم المقرر فمن الخصائص التي تميز المقرر الإلكتروني ما يلي:

أولاً: الانتباه

يمكن تصميم المقررات الإلكترونية التفاعلية من إضافة مجالات وأنشطة فردية وجماعية تعمل على جذب انتباه المتعلمين على مختلف مستوياتهم وأنماط تعلمهم. وهذا ما نادت به نظريات التعلم، مثل نظرية بياجيه فهي تعمل على إثارة الدافعية للمتعلم، وهذا ما يجب على المصم التعليمي مراعاته عند تحويل المقررات التعليمي مراعاته عند تحويل المقررات التقليدية إلى مقررات إلكترونية رقمية.

ثانيا: التحكم والسيطرة

أصبح المتعلم في عصر التكنولوجيا الرقمية مسئولاً مسؤولية شبه تامة عن عملية تعلمه، والم الموجه والميسر لعملية التعلى عالها، فالمقرر الإلكتروني يوفر للمتعلم التعلم تبعًا للخطو الذاتي له والتحكم والسيطرة في عملية تعلمه، فالمقرر الإلكتروني يفيد المتعلمين بطيء التعلم وسريعي التعلم.

ثالثًا: إضافة أبعاد متنوعة للمحتوي التعليمي

يعتمد محتوي المقرر الإلكتروني الرقمى على التفاعلات المختلفة لعناصر الوسائط المتعددة الثابتة والمتحركة، وهذا التنوع يضيف بعدا حيويًا للمحتوي الإلكتروني لا يتوفر في المقررات التقليدية. فالمقصود بإضافة الأبعاد

الجديدة المتنوعة للمحتوي مثل المرونة المسموح بها للمتعلم في إضافة ما يراه مناسبًا ومرتبطا بالمحتوي الإلكتروني من ملفات وسائط متعددة متنوعة كالفلاش، ومقاطع الفيديو، أو تطبيقات الجاف لخ.

رابعا: المرجعية Authority

تشـــتمل على معلومات عن المقرر ومؤلف المقرر، وأيضــا تشــتمل على المراجع التي أعد المقرر منها، إضـــافة إلى حقوق الملكية الفكرية للمؤلف.



خامسا: الدقة والموثوقية & Accuracy Reliability

تعني دقة وصحة المعلومات التي يتضمنها محت رر، وخلوها من الأخطاء، و ح ذلك من خلال قائمة المراجع التي ترفق مع المقرر.

سادسا: الموضوعية Objectivity

تعني أن تكون المعلومات التي يقدمها المقرر تتسم بالموضوعية وعدم التحيز.

سابعا: الوضوح الحداثة Currency

تعني حداثة ووضوح الموضوعات والعناصر التي يتضمنها المقرر الإلكتروني،

وأيضا حداثة المراجع المستخدمة بالمقرر، وخلوها من الغموض.

ثامنا: التغطية الشمول Coverage

الشمولية في عرض الموض ت المتضمنة للمحتوي، وتغطية المعلومات لكافة الموضوعات داخل المحتوي الإلكتروني.

تاسعا: التنوع Variety

تعني تنوع مصادر التعلم والمواد التعليمية داخل المقرر الإلكتروني لما يتضمنه من وسائط متعددة منها النصوص، والأشكال التوضيحية، والرسومات، ومقاطع الفيديو ،والفلاشات والصور. ويعني أيضا التنوع في درجات / مستوي عرض المعلومة على المتعلم.

عاشرا: التفاعلية Interactivity

تعني إمكانية التحكم في عرض أجزاء المقرر الإلكتروني والتفاعل مع هذه الأجزاء مما يعمل زيادة الدافعية والإنجاز لعملية

حادي عشر: التعزيز والدافعية (التدعيم)

يوفر التعليم الإلكتروني طرقًا لتعزيز أداء المتعلم وطرقًا لزيادة دافعيت والتعزيز يكون بصورة إلكترونية، فالتعزيز يكون من قبل المقرر الإلكتروني أو المعلم أو المتعلمين أو من قبل المتعلم نفسه ويعد من أفضل أنواع التعزيز الذاتي لأنه يعمل كموجه قوي لعملية التعلم.

مميزات المقررات الإلكترونية الرقمية

تتمثل مميزات المقررات الإلكترونية في إثراء عملية التعليم والتعلم فيما يلى:

- أي القابلية للتحديث والتغيير ا
- 2- التتابع المنطقي للمحتوي المقدم مع إمكانية تغيير هذا الترتيب وفق متطلبات المتعلم.
- 3- التركيز على المعلومات المقدمة داخل المقرر،
 وذلك من خلال الأنشطة ومصادر التعلم المختلفة
 المتضمنة للمقرر.
- 4- تقدم فرصا تعليمية تساهم في الارتقاء بمستوى أداء المتعلم، وتزيد من دافعيته لإنجاز مهام التعلم. 5 -توفر بيئة تعلم تفاعلية تدعم التعاون والتشارك داخل مجتمعات التعلم، وتتخلص من القيود

الروتينية للعملية التعليمية كالتقيد البدني، والجداول الدراسية والتسجيل في المقرر، وتسليم التكليفات ... إلخ.

6-ت يد من وسائل وأدوات التوا ن المتعلم والمعلم، مثل: المحادثة أو البريد الإلكتروني، وبين المتعلمين وبعضهم البعض من خلال المنتدى / الويكي أو المدونات، كما تكسبه مهارات التعامل مع المستحدثات.

7 - توافر اختبارات ذاتية وتكوينية متضمنة للمقرر.

8- ضمان حقوق الملكية للمحتوي العلمي.

9- سهولة الإضافة والحذف من المحتوي من قبل مصمم المقرر، بخلاف المقرر الورقي الذي يتميز بصعوبة التحديث المستمر نظرا لتكاليفه.

10- المقرر بطرق متعددة لل ل والتواصل بين المعلم والمتعلم، وبين المتعلم ومحتوي المقرر، وبين المتعلمين وبعضهم البعض على الشبكة بخلاف المقرر الورقي الذي ينعدم به التفاعل.

11- تتيح الفرصة للمتعلم بالاتصال بكم هائل من المعلومات من خلال شبكة الإنترنت مما يثري العملية التعليمية.

12- تعدد أساليب وإستراتيجيات التعليم والتعلم الإلكتروني المعتمد عليها، مثل:

المحاضرة التفاعلية العصف الذهني الإلكتروني، المناقشة والحوار، ... إلخ.

13- الأنشطة الإثرائية غير محدودة داخل المقرر بخلا ر التقليدي الورقي.

14- توافر الرجع للمتعلم من خلال وسائل التواصل المتاحة به.

15. إضافة أسلوب مستحدث للتعلم يعمل على زيادة التحصيل للمتعلم وإثراء العملية التعليمية.

مواصفات المقرر الإلكتروني الرقمي الجيد

هناك بعض المواصفات التي ينبغي أن تتوافر في المقرر الإلكتروني، والتي تتمثل في احتوائه على:

أولاً: المواصفات الأولية

- * عنوان واضح مرتبط بالموضوع.
- * مقدمة واضحة تساهم في فهم الموضوع.
 - * هد واضح للمقرر.
 - *أهداف تعليمية مصاغة صباغة سليمة.
 - *مصادر متنوعة ملحقة.

ثانيا: تنظيم المحتوى

- * يحتوي على جدول يوضح الموضوعات داخل المقرر.
 - *موضوعات المقرر مسلسلة ومنظمة منطقيًا.
- *احتواء المقرر على موضوعات رئيسة وفرعية.
 - *الاتساق بين الموضوعات للمحتوى.

* توافر تفاعل بين المتعلم والمحتوي العلمي وسائل الاتصال على ضوء طبيعة المقرر.

ثالثا: اللغة المستخدمة

*وضد يمات الاستخدام ومصاغة بب

*استخدام جمل، وكلمات واضحة وقصيرة.

*خلو المحتوى من التحيز.

رابعا: محتوى المقرر

* يحتوي علي أهداف تعليمية تغطي موضوعات المحتوي.

*ارتباط المحتوي بالأهداف المرجوة منه.

*تقسيم المحتوي على هيئة موديولات

*تناسب عدد الأهداف العامة مع محتوي المقرر.

*تناسب عدد الأهداف التعليمية مع محتوي كل موديول.

*المحتوي خال من الأخطاء اللغوية والإملائية. يتناسد وي المقرر مع مستوي المتعل

*يتسم المحتوي بالدقة والحداثة والمنطقية.

*المحتوي مزود بمراجع ومصددر علمية دقيقة. *يحتوي المقرر علي قاموس المصطلحات التي يتضمنها المقرر.

خامسا: الأنشطة

*الأنشطة تشجع التفكير الابتكاري.

*الأنشطة منظمة بمنطقية من البسيط إلى المركب.

* عدد الأنشطة بالمقرر كافية لدر اسة المقرر وتدعيم التعلم.

*الأنشطة قابلة للتطبيق.

سادسا: مصادر التعلم

*المواد التعليمية والمصادر المرفقة مناسبة لمو المقرر.

*المواد التعليمية والمصادر المرفقة مناسبة لخصائص المتعلمين.

*المواد التعليمية والمصادر المرفقة واضحة وحديثة ومرتبطة بالمحتوى.

*المواد التعليمية والمصددر المرفقة تفاعلية ذات قيمة مضافة.

*المواد التعليمية والمصادر المرفقة مناسبة لطبيعة المقرر.

سابعا: التقييم

*تناسب عدد الأسئلة مع محتوي موديولات المقرر.

*تناس الأسئلة مع محتوي كل موديـ

*المقرر يحتوي علي اختبار قبلي بعدي كل موديول يحتوي علي اختبار قبلي بعدي.

*تناسب نوعية الأسئلة مع طبيعة المقررات الإلكترونية.

* تزويد أدوات التقييم للأداء بتعليمات وتوقعات واضحة.

*التكليفات والواجبات بالمقرر مناسبة.

*تنوع أدوات وطرق تقييم الأداء بالمقرر.

خطوات إعداد المقرر الإلكترونى الرقمى

توجد مجموعة من الخطوات التي يجب إتباعها عند تصميم مقرر رقمي وهي:

- 1- تد وتنظيم المحتوى التعليكي ي سيتضمنه المقرر الإلكتروني.
- 2-تحديد المعلومات العامة المرتبطة بالمقرر والتي يمكن وضعها كتوصيف للمقرر مثل المؤلف، وتاريخ التحديث المؤلف، وتاريخ التحديث ...الخ).
 - 3-تصميم المقرر وفقاً لمبادئ التصميم.
- 4-تنفيذ وانتاج المقرر وفقاً للتصميم الذي سبق تحديده باستخدام أحد برامج إنتاج المحتوي الإلكتروني (مثل Articulate Storyline)

- أو بإحدى لغات برمجة صفحات الويب (مثل (HTML).
- 5-حفظ المقرر ونشره بالصيغة النهائية التي تسمح بالتعامل معه في بيئات التعلم الإلكتروني، وحفظ السجلات الأخرى التي تحتوي على معلومات المقرر.
- 6-حجز مساحة تخزينية للمقرر لرفعه علي موقع المؤسسسة التعليمية إن وجد أو رفعه من خلال إحدى شركات مزودي خدمة الإنترنت، والحصول علي عنوان المقرر (URL) عبر شبكه الإنترنت.
- 7-رفع المقرر من جهاز الكمبيوتر الشخصي إلي خادم الويب Web Server ، وهو ما يطلق عليه نشر المقرر عبر شبكة الإنترنت ويمكن

مشاهدته من خلال كتابه عنوان المقرر (URL) التي تم الحصول عليه من مزود خدمة الإنترنت في متصفح الويب (مثل) Google Chrome Internt

معايير تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية الرقمية

الالتزام بمعايير تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية من العوامل الأساسية للنجاح في التعلم القائم على شبكة الإنترنت بشكل عام، ونجاح المقرر الإلكتروني بشكل خاص في تحقيق أهدافه فيما يلي بعض المعايير والمبادئ الهامة التي

يجب مراعاتها عند تصميم وإنتاج المقرر الإلكتروني وهي كما يلي..

1. المرجعية Authority

- تحديد اسم المؤسسة التعليمية المقدمة للمقرر التعليمي.
- تحديد اسم الناشر أو المؤلف، ومؤهلاته، وعنوانه، وبريده الإلكتروني وتليفونه.
- تحديد أساء فريق العمل من مؤلفين أو مبرمجين ومؤهلاتهم ذكر المراجع والمصادر التي استخدمت في بناء محتوى المقرر.
- تقييم المقرر المقدم بشكله النهائي واعتماده من قبل الجهات الأخرى المسئولة.
 - مراعاة حقوق الطبع والنشر.

۲ - معلومات عامة عن المقرر Course ۲ - Information

- * تحديد اسم المقرر الذي يتم نشره على شبكة الإنترنت.
- * تحديد أهداف المقرر الذي يتم تصميمه ونشره على شبكة الإنترنت.
- *تحديد بيانات وشروط الالتحاق بالمقرر الإلكتروني.
- *عمل سجل خاص لكل طالب تسجل فيه بياناته وعدد مرات دخوله والزمن المستغرق في كل مره.
- * تحديد المتطلبات القبلية لدراسية المقرر الإلكتروني.

- * احتواء المقرر علي خريطة خاصـــة بالمقرر Course Map توضح جميع أجزائه.
- 3- تصميم المحتوي للمقرر Content Design
 - * ارتباط المحتوي بالأهداف التعليمية للمقرر.
- *تركيز محتوي المقرر على الكفايات المعرفية والمهارية المحددة التي يتضمنها المقرر الدراسي.
- * تغطيه المحتوي لكافة الأهداف والأفكار والمفاهيم والسلوكيات المتضمنة في المقرر.
- * الترابط والتكامل بين الخبرات التي يقدمها محتوى المقرر.
- *مراعاة التنظيم والتسلسل المنطقي في عرض محتوى المقرر.
 - * سلامه المحتوي من الناحية العلمية واللغوية.
 - *خلو المحتوى من أخطاء التكرار.

- * تنظيم المحتوي في شكل خطي متتابع وفق خطوات متتابعة ومنظمة.
- * تجزئه المحتوي إلى فقرات قصييرة مترابطة تحقق أهداف التعلم.
 - * توا توى المقرر مع خصائص الم
- 4- تصميم الوسائط المتعددة Design 4- Multimedia

(1) معايير النصوص (Text)

- ظهور النصوص على الشاشة بشكل واضح.
- استخدام ثلاثة أنماط من الخطوط كحد أقصى.
- استخدام ثلاث أحجام من الخطوط كحد أقصى.
 - النصوص صحيحة لغويا، وواضحة المعاني.
- استخدام الخطوط سهلة القراءة والمريحة للعين.

- حجم خط العناوين الرئيسية أكبر من حجم خط العناوين الفرعية.
 - تباين لون خط النصوص مع لون الخلفية.
- العناوين والفقرات قصيرة ومعبره مع استخدام علام قيم في الكتابة بشكل صحيح.
- تجنب استخدام الخطوط غير المألوفة أو المزخرفة في كتابة المتن داخل المقرر.
- تجنب المبالغة في تمييز النص أو استخدام أكثر من وسيلة تمييز بشكل متجاور.
- محاذاة النص لليمين لتحديد نقطه تبدأ عندها العين في القراءة.
 - تجنب استخدام الفقرات الطويلة.
- تتبع نظام واحد في كتابه العناوين الرئيسية والفرعية.

(ب) معايير الصور والرسوم الثابتة Images & Graphics

- تعبر الصورة أو الرسم عن مضمون المحتوي التعليمي للمقرر.
- الرسم التوضيحي واضح وبسيط قدر الإمكان.
 - تجنب استخدام الصور المزدحمة بالتفاصيل.
- الألوان في الصور والرسومات تتسم بالواقعية.
- استخدام الصور والرسوم الثابتة بشكل وظيفي حسب الحاجة التعليمية إليها.
 - عدم المبالغة في استخدام الرسوم والصور.
- عدم استخدام الصور التي استخدمت في تصوير ها الخدع والفلاتر التي تظهر الأشياء على غير حقيقتها.

- مراعاة التناسق والتوازن بين الصور والرسوم والنصوص.
- وضع الصورة داخل إطار حتى لا يتشتت الانتياه.

(ج) معايير الفيديو والرسوم المتحركة Video & Animation

- * لقطة الفيديو تكون قصيرة بحيث لا يزيد عن ٢٠:٢٥ ثانية.
 - * استخدام اللقطات وثيقة الصلة بمحتوي المقرر.
- * يمكن للمتعلم إيقاف عرض لقطات الفيديو وإعادة العرض عند الحاجة.
- * تجنب احتواء الشاشة على أكثر من لقطة فيديو.
- * الإقلال من استخدام لقطات الفيديو قدر الإمكان لأنها تسبب بطء تحميل المقرر.

- * مراعاة التزامن بين الصوت والصورة في لقطة الفيديو.
- * ينبغي أن تكون الصور المتحركة واضحة وبسيطة قدر الإمكان.
 - * يج كون حجم الصور المتحركة
- * استخدام الصور المتحركة في التغذية الراجعة Feedback

(د) معايير الصوت Sound

- يجب أن يكون الصوت واضحاً.
- تناسب الصوت مع الوظيفة المصاحب لها.
- تجنب استخدام الموسيقي والمؤثر الصوتي في نفس الوقت.
 - تزامن سماع الصوت مع النصوص المكتوبة.

- قدره المتعلم على إيقاف وضبط مستوي الصوت.
 - تجنب استخدام الصدى مع الصوت Echo.
 - تجنب المبالغة في استخدام الصوت.
- استخدام الصوت في التغذية الراجعة .Feedback
- المؤثرات الصـوتية ينبغي أن تكون طبيعية وقريبه قدر الإمكان من الطبيعة.
- بداية المؤثرات الصــوتية بالتدرج واختفاؤها بالتدرج.
- يجب أن تناسب سرعة الصوت خصائص المتعلمين.
- اختلاف صوت التعزيز السلبي عن التعزيز الإيجابي.

ه- تصميم أدوات الإبحار (التصفح) في المقرر Navigation

- الانتقال ببساطة وسهوله بين عناصر محتوي المقرر.
- استخدام وتوظیف الخرائط البسیطة لعرض محتویات المقرر.
- ثبات موضع أدوات التصفح داخل صفحات المقرر.
- احتواء جميع الصفحات على زر العودة إلى الصفحة الرئيسية.
- استخدام أسهم لليمين واليسار للتنقل بين الصفحات.
- استخدام أدوات تصفح رسوميه مثل الأيقونات الرسومية.

- بساطه أدوات التصفح وملاءمتها لخصائص المتعلمين.
- توضع جميع أزرار التصفح في شريط أفقي أسفل الشاشة.
- التقليل من الارتباطات التشعبية النصية في الفقرة الواحدة لضمان عدم التشتت.
- استخدم الارتباطات التشعبية لعمل فهرس قائمة المحتويات وقوائم الاختيار.

6- تصميم الروابط Links

- ينبغي أن يشتمل المقرر علي روابط لمصادر تعلم مناسبة.
- يجب تمييز الرابط بلون مختلف أو وضع خط أسفله.

- ينبغي أن تكون الروابط الموجودة بالمقرر صحيحة.
 - احتواء الروابط على عنوان نصىي واضح.
- - تغيير لون الرابط الذي تم استخدامه من قبل.
- الروابط الرئيسية محددة وثابتة في كل صفحات الموقع.
 - إمكانية استخدام الصور كروابط أو وصلات.
- ينبغي أن تكون المعلومات التي يتم الانتقال اليها من خلال الرابط صحيحة ودقيقه علميا ولغويا.
 - الروابط تغطي كافة جوانب المقرر.

7- الموضوعية Objectivity

- لا يتخلل المقرر أي تعصب لنوع أو لجنس أو ديانة أو عرق.
- عدم التحيز لمصادر معينه التي يتم الاعتماد عليها في إعداد محتوى المقرر
 - خلو موقع المقرر من الإعلانات أو الدعاية.
- احتواء المقرر على اختبارات موضوعيه ذاتية التصحيح بحيث تعرض نتيجة استجابة المتعلم بمجرد الإجابة عنها.
 - عرض محتويات المقرر بشكل موضوعي.
- البعد عن إدراج الصور والرموز والشعارات التي تظهر الانتماءات.

8-الإتساق Consistency

• توحيد تصميم الصفحات خلال المقرر بأكمله.

- توحيد أسلوب تقديم المساعدة Help في كافة أجزاء المقرر.
 - توحيد أسلوب صياغة المقرر.
- توحيد التغذية الراجعة المستخدمة خلال المقرر بأكمله.
- توحيد أماكن عرض وأحجام عناصر المحتوي غير النصية كالصور والرسومات المتحركة حتى لا تشتت المتعلم.
- توحيد صياغة الاختبارات البنائية والاختبارات النهائية داخل المقرر.

9-إمكانية الوصول Accessibility

• وظيفة كل أيقونة أو زر واضحة وبديهية للمتعلمين.

- يحتوي المقرر على قائمة محتويات تفصيلية مشتمله على أهداف المقرر والمخرجات التعليمية.
- ربط كل صفحة بسابقتها وببداية الوحدة وبداية المقرر.
- ضرورة توفر روابط لربط أجزاء المقرر مع بعضها البعض.
- ينبغي توفير فهرس لعرض الكلمات الرئيسية أو الموضوعات.

10- المساعدة والتوجيه Orientation and Help

- تقديم إرشادات وتعليمات تساعد المتعلم في التعامل مع المقرر.
 - وضوح تعليمات المقرر لدي المتعلم.

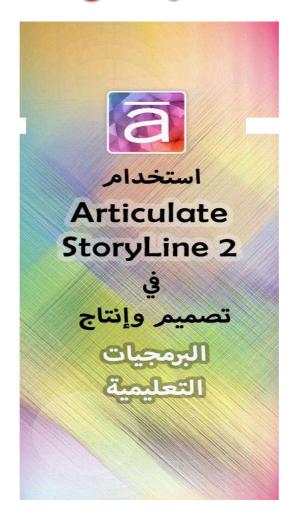
- تقديم توجيها أو تلميحا نصيا عند حدوث خطا من المتعلم.
- توضيح ماهية الخطأ وسبب حدوثه وما يمكن أن يفعله المتعلم عند حدوث الخطأ.
- تقديم تعليمات مساعده في حاله فشل المتعلم في عمليه التقويم البنائي.
- عملیات التوجیه و المساعدة مستمرة في جمیع أجزاء المقرر.
- عبارات المساعدة والتوجيه يجب أن تكون عبارات محدده وبسيطة وقصيرة.

۱۱ - الحداثة والمعاصرة Modernity and ۱۱ modernization

• ينبغي أن يعرف المتعلم آخر مره تم فيها تحديث المقرر.

- مراعاة الحداثة في محتوي المقرر.
- توضيح عدد مرات التحديث والتنقيح.
- مصادر التعلم المستخدمة من روابط وكتب ومواقع علميه حديثه ومعاصره
- تعديل وتغيير وتحديث المحتوي بصورة منتظمة
- التحقق من صــــلاحية الروابط وما إن انتهت صلاحية بعضها.

الجزء الثاني



الفصل الثالث

برنامج Story Line

الأهداف الإجرائية

عزيزى الطالب بعد الانتهاء من دراسة هذا الفصل يجب أن تكون قادراً على أن:

1- تذكر مكونات واجهة برنامج .Story Line

2- تميز بين الكائنات المختلفة للمحتوى
 الرقمي التي يمكن إضافتها بالشريحة.

3- يحدد مميزات البرنامج.

4- تصمم درس تعليمي باستخدام البرنامج.

5- تصمم اختبار الكرتوني باستخدام البرنامج.

مقدمة

برنامج Articulate Storyline هو برنامج حاسوبي لتصميم الدروس التفاعلية، يحتوي العديد من الأيقونات المهمة لعمل المعلم، وتقديم العروض التقديم لية والتسجيلات والاختبارات، و لالستخدام من حيث إدراج الوسائط الثابتة والتفاعلية، ونشرها وتشغيلها عبر البرنامج نفسه، أو عرضها بمشغلات الفيديو ومتصفح الإنترنت بشكل تفاعلي، وهو برنامج داعم للغة العربية لا يشغل حيزا كبيراً على جهاز الحاسوب.

مميزات برنامج Articulate Storyline

- سهولة استخدام واجهة البرنامج وتشغيله.
 - سهولة تصميم العروض التقديمية.
- توفر قوالب جاهزة يمكن استخدامها في إنشاء الاختبارات الإلكترونية التفاعلية.

- توفر شخصيات متنوعة مدمجة في البرنامج حيث يمكن الاستفادة منها في شرح المحتوى الإلكتروني التفاعلي.
 - سهولة إدراج العناصر والوسائط في البرنامج.
 - على استيراد المحتوى من المشد والتطبيقات الأخرى.
 - تصوير الشاشة Screenshot
- سهولة التفاعل واستخدام المشغلاتTriggers ، المتغيرات، الشريط الزمني، وطبقات الشرائح.
 - مرونة تصميم الاختبارات الإلكترونية التفاعلية.
- توافر خيارات متنوعة لاختيار نمط أسئلة الاختبارات الإلكترونية.
- تسجيل لقطات فيديو مباشرة دون الحاجة إلى أدوات وبرامج إضافية.
- دعم اللغات المكتوبة من اليمين إلى اليسار كاللغة العربية.

- مشاركة القوالب التفاعلية.
- سهولة إضافة خاصية السحب والإفلات التفاعلية.
 - استيراد ملفات العروض التقديمية.
 - إمكانية نشر الدروس بصيغ متعددة.
 - تضمينه في صفحات الإنترنت.

واجهة البرنامج:

تتضمن واجهة البرنامج العناصر الآتية:

- شريط القوائم Menu bar
- شريط الأدوات وتبويباتها.
- لوحة المشغلاتTriggers
- لوحة طبقات الشريحة Slide Layers
 - لوحة مسرح العمل.
 - عمود الشرائح.
 - شريط الزمنTime Line •



Player المشغل

يوفر البرنامج واجهة مستقلة تتضمن خيارات اللغة والقائمة ونظام الألوان ونظام الأزرار "التالي، السابق" من أجل تصميم سيناريو مناسب للشاشات.

- إعداد اللغة العربية :Text Labels اختر اللغة العربية من مستطيل اللغة.
- إعداد الألوان Color and Effects: اختر اللون المناسب من القائمة Color Scheme
- إعداد السمات Features حدد المربعات ₪ عند الرغبة في إظهار القائمة،

- والمصطلحات، والملاحظات، والموارد في المشروع.
- إعداد القائمة Menu: من أجل التحكم في قائمة العرض، إعادة تسمية، ترتيب الشرائح، الإضافة،
- إعداد الملفات المرفقة Resources : حدد الملفات التي ترغب في إضافتها للمشروع (كتاب مثلاً)، ثم اكتب عنوان الملف، واختر مكان إدراجه، إما بوساطة رابط إنترنت أو عبر اختياره من ضمن الملفات المخزنة على الحاسوب.
- إعداد المصطلحات Glossary: اكتب المصطلح في مستطيل. Term.
- حفظ التنسيق Current Player: من أجل حفظ التغييرات والعودة إليها عند الحاجة.



الشكل ١-١

إدراج المحتوى في البرنامج التفاعلي

يوفر برنامج Articulate Storylineمن قائمة (Insert)، العديد من أدوات إدراج الوسائط ومنها: (النص – الصور – الفيديو – الصوت – الأشكال – الشخصيات... وغيرها).

إدراج الصور:

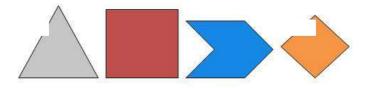


- انقر تبویب Insert واختر أداة Picture أو اضغط (Ctrl+ j)
 - يظهر مربع حواري اختر منه الصورة المطلوبة.
- يمكنك ضبط خصائص الصورة من تبويب Format



ملحوظة:

يدعم البرنامج امتدادات الصور -Bmf-Gif -Jfif الصور -Jpg-Jpeg-Png- Tif- Tiff- Wmfادراج الأشكال

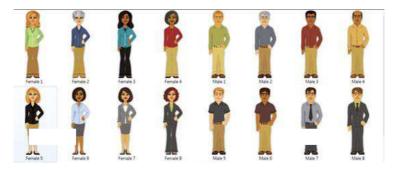


- انقر تبویب Insert واختر أداة Shapes
- تظهر مجموعة أشكال متنوعة اختر الشكل المناسب وارسمه بالشريحة.
- يمكنك كتابة نص داخل الشكل مباشرة انقر بزر الفأرة الأيمن على الشكل واختر أمر Edit Text من القائمة المختصرة.

ملحوظة:

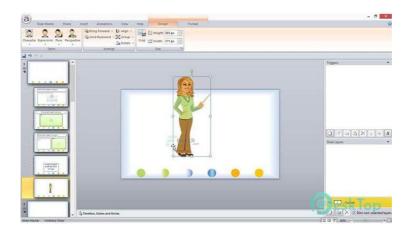
يمكنك التحكم في تنسيق الشكل من قائمة Format

إدراج الشخصيات:



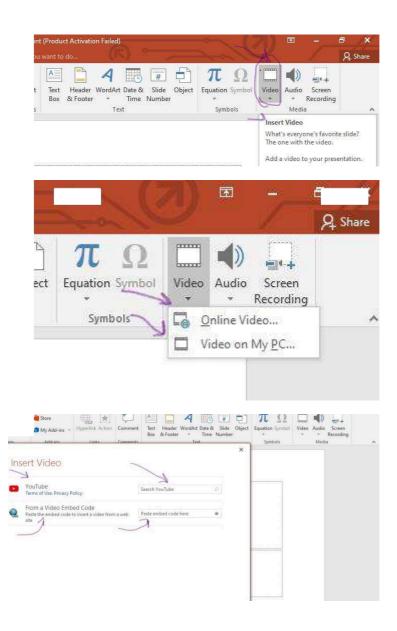
- انقر تبویب (Insert) اختر منه أداة شخصیات (Character)
 - اختر نوع الشخصية مصورة أم توضيحية.
- تظهر نافذة الشخصية Character ويمكنك التحكم فيها من خلال أربع اختيارات كالتالي
 - الشخصية Character: لتختار نوع الشخصية.
- التعبير Expression: لتختار أحد تعبيرات الشخصية.

- الحالة Pose: لتختار حالة أو وضع الشخصية واختيار اتجاه نظر الشخصية لليمين أو اليسار أو للأمام.
- اضبط خيارات الشخصية ثم انقر زر Insert فيتم الشخصية في الشريحة.



إدراج الفيديو:

• انقر تبویب (Insert) اختر منه أداة



- و نظهر قائمة منسدلة بها 3 خيارات وهي:
- الاختيار الأول: إدراج فيلم فيديو من ملف Video From File
- بالنقر عليه يظهر مربع حواري (Insert Video) لف الفيديو ثم انقر زر open
- الاختيار الثاني: إدراج فيلم فيديو من موقع ويب (Video from Website)
- يتيح البرنامج إضافة فيديو من موقع اليوتيوب أو جوجل وغيرها عند النقر على هذا الاختيار يظهر المربع الحواري Insert video from website

ملحوظة:

لتضمين مقطع فيديو من يوتيوب مثلا انقر على زر مشاركة (Share) أسفل الفيديو ثم اختر Embed فيظهر كود الفيديو قم بنسخه ولصقة في المربع الحوارى السابق ثم انقر (nsert)

- الاختيار الثالث: تسجيل فيديو من كاميرا الويب Record Webcam يمكنك تسجيل فيديو بالشريحة.
- عند النقر عليه يظهر مربع حواري Record ربع حواري We

 البدء التسلجيل انقر على السلام في التسلجيل انقر زر الأزرق ثم ok لإدراج الفيلم في الشريحة.
- ملحوظة: لضبط خيارات الكاميرا قبل التسجيل انقر على More device settings في المربع الحوارى السابق.
 - ضبط خصائص فيلم الفيديو
- انقر على مقطع الفيديو فيظهر تبويب Option وبه مجموعة خيارات لضبط خصائص الفيديو
 - Preview: معاينة (تشغيل/ إيقاف) الفيديو
 - Video volume: التحكم في مستوى الصوت.
- Edit Video: إجراء تعديلات على الفيلم من خلال محرر الفيديو.

• Show video control: إظهار شريط عناصر التحكم / مشغل الفيديو.



أفلام الفلاش Flash

يوفر البرنامج إمكانية إدراج أفلام الفلاش الملفات ذات الامتداد (SWF) لإضفاء التفاعلية والحيوية لتدعيم محتوى مقررك الإلكتروني الرقمي.

تنقسم ملفات الفلاش لنوعين هما:

النوع الأول: ملفات غير تفاعلية وهي التي لا تحتاج لتفاعل

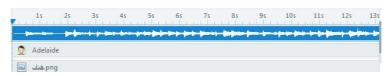
المتعلم معها، ولذلك يمكنك إدراجها في الشريحة من خلال إدراج فيلم فيديو من ملف كما ذكرنا من قبل.

النوع الثاني: ملفات تفاعلية وهي التي تحتاج لتفاعل المتعلم معها يمكن إدراجها في الشريحة من خلال إدراج فيلم فلاش.

خطوات إدراج فيلم فلاش في الشريحة

- انقر تبویب insert واختر منه Flash.
- يظهر المربع الحواري insert flash، اختر ملف الفلاش ثم انقر زر open

إدراج الصوت:



يمكنك البرنامج من إدراج ملفات صـوتية لتوظيفها داخل المقرر الرقمي.

لإدراج ملف صوت في الشريحة اتبع الخطوات التالية:

1- انقر تبویب Insert واختر منه أداة Sound -2 واختر منه أداة Sound -2 حضور قائمة منسدلة تحتوي على خيارين لإدراج ملف صد ي كالتالي:

* إدراج ملف صوت من ملف Sound from File

-عند النقر على هذا الاختيار يظهر المربع الحواري Insert Sound فقم باختيار ملف الصوت ثم انقر زر Open

- يتم إدراج ملف الصوت في الشريحة وتظهر أيقونة سماعة خارج الشريحة يمكنك معاينة الصوت من خلال الضغط المزدوج عليها.

- تســجيـل ملف الصــوت بـالميكروفون Record الصــوت بـالميكروفون Microphone

- عند النقر على هذا الاختيار يظهر المربع الحواري Record Microphone
- لبد التســجيل انقر على الزر الأحمر، فيتحول إلى زر إيقاف لمعاينة ملف الصوت قبل إدراجه انقر الزر تسجيل.
- كما يمكن الاستعانة بكتابة النص الذي ستسجله لتسهيل تسجيل المعلومات بدقة من خلال النقر على أيقونة فتظهر نافذة لكتابة النص.

-بالإضافة إلى إمكانية استيراد ملف صوت بالنقر للانتهاء من تسجيل ملف الصوت انقر زر Save ليتم إدراج الملف في الشريحة.



٢ - ضبط خصائص ملف الصوت

لضبط خصائص ملف الصوت اتبع الخطوات التالية:

* انقر على رمز السماعة في المنطقة المجاورة للشريحة، فيظهر Options وبه مجموعة من الأدوا بط خصائص الملف:

Preview: معاينة (تشغيل / إيقاف) الصوت.

Sound volume: ضبط مستوى الصوت.

Audio editor: عمل تعديلات على الصوت.

Change sound: استبدال ملف الصوت بآخر.

Export Sound: تصدير نسخة من ملف الصوت.

ملحوظة: يمكن إدراج ملفات صــوت من خلال Import تحتوى على ملفات صوت من برامج أخرى.

إضافة مربعات العناوين للشريحة:

*انقر تبویب insert واختر منه أداة

* تظهر مجموعة أشكال مربعات العناوين اختر منها الشكل المناسد

* اكتب النص المطلوب داخل مربع العناوين.

لقطات الشاشة Screenshot

يمكنك إضافة لقطات للشاشة في مقررك الرقمي دون الحاجة لبرنامج خارجي.

لإدراج لقطة للشاشة في الشريحة اتبع الخطوات:

• انقر تبویب Insert واختر منه أداة



- تظهر قائمة منسدلة بها خيارين:
- الاختيار الأول: إدراج لقطة لأحد النوافذ المتوفرة أو التطبيقات المفتوحة (Available window)
- تظهر أيقونات مصغرة للنوافذ أو البرامج والتطبيقات المفتوحة.
- انقر على أيقونة النافذة أو التطبيق المطلوب إدراج لقطة له في الشريحة فيتم إدراج لقطة له.

- الاختيار الثاني: إدراج لقطة للشاشة حاليا (Clipping)
- عند النقر على هذا الاختيار تجد الشاشة أصبحت معتمة اللون ويتحول شكل المؤشر إلى (+) قم لتحديد المساحة التي ستظهر كلقط ة، عند انتهائك من السحب يتم إدراج هذه اللقطة في الشربحة.

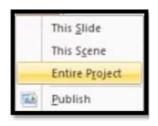
معاينة الشرائحPreview

يوفر البرنامج أيقونة خاصة لمعاينة المشروع، ولإجراء المعاينة هناك ثلاث خيارات ولكل منها أهميته.



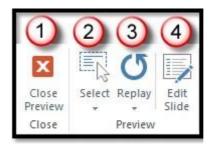
الأيقونة: وتوفر الخيارات This Slide لمعاينة شريحة واحدة (الشريحة الحالية).

و This Scene : لمعاينة الوحدة كاملة بشرائحها، Entire Project : ولمعاينة كامل التصميم بوحداته



وعند لمعاينة تفتح واجهة جديدة للبرن ق مشاهدة ما تم تصميمه، وتتضمن هذه الواجهة:

- إغلاق المعاينة Close Preview عند الانتهاء.
 - معاينة شريحة معينة من التصميم.
- معاودة المعاينة للشريحة أو للمشهد الواحد أو للتصميم بالكامل.
 - العودة إلى تحرير وتعديل الشريحة.



نشر المشروع Publish

لنشر التصميم، افتح الأيقونة Publish من القائمة (Home)واختر أحد أشكال خيارات النشر الآتية:

- للنشر على الإنترنت ضع عنوان التصميم ه ثم اختر مكان حفظه وطريقة عر
- للنشر على الإنترنت بموقع خاص بإدارة محتوى شركة البرنامج.
- للنشر بشكل مباشر على أنظمة إدارة المحتوى . (LMS).
 - للتسجيل على قرص CD
- للنشر بملف Word بشكل يظهر كامل شاشات البرنامج على الصفحات.
 - ثم اضغط الأمر (Publish)

الفصل الرابع المراحل الانتقالية والحركات للشرائح للشرائح

الأهداف الإجرائية

عزيزى الطالب بعد الانتهاء من دراسة هذا الفصل يجب أن تكون قادرا على أن:

- 1- تطبق المراحل الانتقالية بين الشرائح التي صممتها من قبل.
 - 2- تميز بين الحركات المختلفة التي يوفرها البرنامج.
 - 3- تتحكم في زمن الحركة الانتقالية.
 - 4- تصمم درس تعليمي باستخدام البرنامج.

الحركات والمراحل الانتقالية للشرائح Animation and Slide Transitions

مقدمة

افة الحركات والمراحل الانتقالية تضفي روح للمحتوي التعليمي الذي يتم تقديمه، كما أنها تعمل على جذب انتباه المتعلمين وبقاء أثر التعلم، ويمكن استخدامها في كثير من مواقف التعلم مثل توضيح كيفية إجراء أحد التجارب الكيميائية أو سرد لأحد الحكايات أو القصصص. الخ، ولكن لابد من الانتباه إلى أن تكون الحركة التي يتم إضافتها حركة مدروسة بعناية لتحقيق الهدف الذي وضعت من أجله.

يمكن التعامل مع الحركات والمراحل الانتقالية للشرائح من خلال تبويب Animation.



أولاً: إضافة حركة لدخول والخروج الكائنات

يحتوي برنامج Storyline على مكتبة تشتمل على العديد من التأثيرات الحركية لدخول وخروج الكائنات (صور وأشكال وتلميحات ونص وشخصيات وأفلام...الخ) التي يمكن إدراجها داخل الشرائح.

*إضافة حركات لدخول الكائنات

يمكن إضافة حركة لدخول (ظهور) الكائنات على الشريحة من خلال:

1- حدد العنصر المراد إضافة حركة إليه.

- 2- انقر على قائمة حركة Animations
- 3- انقر على القائمة المنسدلة الخاصة بزر حركة (None)-Animate من شريط الأدوات، ثم اختر أحد الحركية الموجودة بتلك القائمة.
- 4- باستخدام القائمة المنسدلة الخاصة بأمر Speed يمكن التحكم في سرعة حركة الكائن (بطيئة) جدا بطيئة متوسطه سريعة سريعة جدا)
- 5- يمكن تحديد اتجاه دخول الكائن إلى الشريحة وذلك من القائمة المنسدلة الخاصة بأمر Enter From



إضافة حركات لخروج الكائنات

يُتيح برنامج Storyline أيضاً إضافة تأثيرات حركية لخروج الكائنات من الشريحة، وذلك بتكرر نفس الخطوات السابقة، ولكن من خلال جزء Exit من قائمة الحركة nimation

ملحوظه

بالنظر إلى الشريط الزمني Timeline البرنامج Storyline تجد بعض الكائنات المجمعة (يوجد سهم صغير بجانب الكائن الذي يحوي عناصر أخري بداخله) فكيف يمكن تطبيق التأثيرات الانتقالية للعناصر التي تحتويها تلك الكائنات المجمعة؟

يتم ذلك من خلال النقر علي السهم الصغير الموجود بجوار الكائنات المجمعة حيث تلاحظ ظهور العناصر التي يحتويها هذا الكائن، وبمجرد ظهور تلك العناصر يتم التعامل مع كل عنصر على حده وذلك

باضافة المراحل الانتقالية للشرائح

حد كبير المراحل الانتقالية تعتبر عملية إضافة المراحل الانتقالية للشرائح من مميزات برنامج line التي تُضفي جمالاً وحيوية ي الإلكتروني، ووسيلة لجذب انتباه المستخدمين، وهي تشبه إلى للشرائح في برنامج العروض المتقدمة الخطوات الآتية:

- 1- الوقوف على الشريحة التي نريد تطبيق الحركة عليها مع ضرورة التأكد من اختيار الطبقة الأساسية Base Layer من لوحة الشرائح.
 - 2- النقر على قائمة الحركة Animation
- 3- اختر الحركة الانتقالية المناسبة للشريحة من القائمة المنسدلة الموجودة بقسم Transition to This

- Slide والتي تحتوي علي العديد من الحركات الانتقالية التي يوفرها برنامج Storyline
- 4- تحديد سرعة الحركة الانتقالية من القائمة المنسدلة الخاصة بأمر Speed (بطيئة جدا بطيئة م مت سريعة سريعة جدا)
- 5- يمكن تطبيق الحركة الانتقالية الواحدة على جميع الشرائح وذلك باختيار الأمر Apply to All



الفصل الخامس أدوات التفاعل داخل المحتوى الرقمي

الأهداف الاجرائية

عزيزي الطالب بعد الانتهاء من دراسة هذا الفصل يجب أن تكون قادراً على أن:

- 1- تضيف أزرار للشرائح التي صممتها من قبل.
 - 2- تدرج Hotspot للشرائح التي صممتها من قبل.
 - 3- تضيف ارتباط تشعبي لأحد الكائنات في الشريحة.

التعامل مع أدوات التفاعل (المحتوي التفاعلي)

Dealing with Interactive Tools

مقدمة

يتناول هذا الفصل التعامل مع أدوات التفاعل، وذلك بعد أن درسنا أدوات المحتوى الثابت للشرائح، فسوف نستعرض في هذا الفصل أدوات التفاعل التي يتيحها البرنامج لإضافة التفاعل إلى المقررات الإلكترونية وهي الأزرار، مجموعات الأزرار المناطق الساخنة، علامات، حقول إدخال البيانات لوحات التمرير، ويختتم الفصل بالارتباطات التشعبية.

وفيما يلي سوف نتناول هذه الأدوات بالتفصيل.

أولاً: الأزرار Buttons

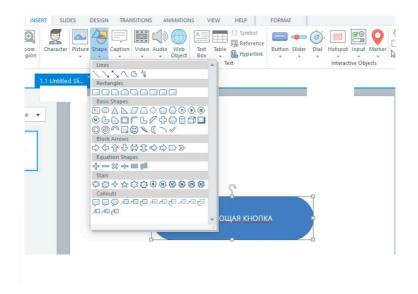
يوفر البرنامج مجموعة من الأزرار الجاهزة المتنوعة الأشكال، الإضافة التفاعل بطريقة سهلة وسريعة لمقررك الإلكتروني.

* إضافة زر للشريحة

لإضافة زر للشريحة اتبع الخطوات التالية:

- انقر تبويب Insert واختر منه أداة Button
- تظهر قائمة منسدلة بأشكال الأزرار المتاحة بالبرنامج تتنوع بين لزر القياسي Buttons المستطيل والبيضاوي، وأنماط مربعات الاختيار Radio Buttons وأنماط لأزرار الاختيار Radio Buttons
- اختر أحد الأنماط وليكن زر بيضاوي واسحب بالفأرة لرسمه في الشريحة.

- ثم أضف نص للزر من خلال النقر عليه وكتابة النص الذي تريده مباشرة.



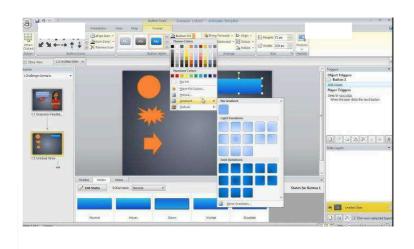
تنسيق الزر

- * انقر الزر لتنشيطه فيظهر تبويب Format وبه مجموعة أدوات للتنسيق:
- -أداة when clicked: إضافة مشغل للزر عند النقر عليه.

-أداة align icon: ضبط محاذاة

-أداة icon color: تحديد لون الأيقونة الزر

-أداة remove icon: حذف الأيقونة من الزر



ملحوظة

* لتنسيق مربع الاختيار أو زر الاختيار اتبع الخطوات السابقة لتنسيق الزر القياسي.

- * لتنسيق نص أى زر من الأزرار المختلفة استخدم تبويب Home واتبع خطوات تنسيق النص كما سبق مع مربع النص.
- * لتجعل الإعدادات التي قمت بها هي الإعدادات الافترا للأزرار، انقر على الزر tton ر الأيمن للفأرة، ومن القائمة المختصرة اختر أمر Set As Default Button

إضافة التفاعل للزر

يمكنك إضافة التفاعل للزر من خلال عدة طرق ومنها ما يلي:

*إضافة مشغل Trigger للزر: فمن خلالها يمكن إنشاء إجراءات تحدد طريقة تفاعل المتعلم مع المحتوى على سبيل المثال في حالة قيام المتعلم بالنقر على الزريتم الانتقال للشريحة التالية، أو تشغيل ملف صوت أو إنهاء الدرس....الخ.

*تحويل الزر إلى التفاعل الحر Freeform التفاعل المحتوى interaction يتيح البرنامج إمكانية تحويل المحتوى الثابت إلى تفاعلي بحيث يمكن تحويل الصور والأشكال وغيرها إلى كائنات تفاعلية.

*تحوي رار لمجموعة أزرار على الشريحة حالة إضافتك لمجموعة من الأزرار على الشريحة وتريد من المتعلم أن يختار إحداها فقط، فعليك تحويلها إلى مجموعة أزرار فتسمح للمتعلم باختيار زر واحد منها فقط، كما يحدث في حالة التعامل مع أزرار الاختيار.

* حالات الزر Button States

عند إضافة زر للشريحة فإن البرنامج يوفر له مجموعة من الحالات بشكل تلقائي تحدد شكل الزر عندما يتفاعل معه المتعلم بالطرق المختلفة مثل الضغط

عليه لأسفل Down، المرور فوقه Hover، تختلف الحالات وفقاً لنوع الزركما يلى:

- تتوفر للأزرار القياسية الحالات: الوضع الطبيعي للزر Normal الضغط عليه لأسفل Down ، المرور فوقه r ما يشاهده المتعلم بعد الضغط ر Visited ، تعطيل الزر / عدم إتاحته Disabled.

- تتوفر الأزرار الاختيار Radio Buttons: ومربعات الاختيار Check Boxes حالات الأزرار القياسية فيما عدا حالة Selected ، ويتوفر لها الحالة Selected عند اختيار الزر أو النقر عليه. وهذه الحالة (Selected) لا تتوفر للأزرار القياسية.

ملحوظة

- يمكنك إضافة مشغلات للأزرار، وتعديل الحالات وإضافة حالات جديدة لها (سيتم شرح ذلك تفصيليا في الفصل التالي).

ثانياً: مجموعات الأزرار Button Set

من إحدى طرق التفاعل التي يتيحها البرنامج إمكانية التعامل مع مجموعة كائنات كأنها مجموعة أزرار اختيار Radio Buttons. فعلى سبيل المثال يمكنك إضافة مجمو صور الأشكال الشخصيا ت العناوين... وغيرها، وعلى المتعلم أن يختار إحداها فقط ولا يسمح له باختيار أكثر من واحد منها.

* إضافة مجموعة أزرار للشريحة

لإضافة مجموعة أزرار للشريحة اتبع الخطوات التالية: - أضف ثلاثة أشكال للشريحة لتحويلها لمجموعة أزرار.

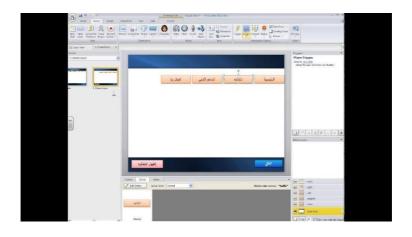
حدد الأشكال من خلال السحب أو بالضغط على مفتاح .Shift

- انقر بالزر الأيمن على الأشكال المحددة، ومن القائمة المختصرة اختر أمر Button Set تظهر منه قائمة فرعية اختر منها أمر Button set 1 وهو الاسم الافتراضي

للمجموعة الجديدة أو اختر أمر ...New set لتحدد اسم للمجموعة.

- يظهر المربع الحواري New Button Set، قم بكتابة اسم للمجموعة ثم انقر زر Add

- قم ب ينة للشريحة وحاول النقر على أكث ل من هذه الأشكال فتجد أن المجموعة لا تسمح إلا باختيار شكل شكل واحد فقط ويصبح هو النشط، وفي حالة اختيار شكل آخر ينتقل التنشيط له. ولكن في حالة عدم وجود مجموعة أزرار للأشكال لا يمكن اختيار شكل واحد ولكن يتم اختيار أكثر من شكل معا فينشطون جميعا.



ثالثا: المناطق الساخنة Hotspots

يوفر البرنامج طريقة التفاعل داخل المقرر الرقمي عن طريق انشاء Hotspots تتمثل في بعض الأشكال التي يمكنها بالشريحة، وعند المرور بالفأرة عليها تتحول لشكل يد عند عليها تنتقل لشريحة أخرى.

- انقر تبویب Insert اختر منه أداة Hotspot
- اختر من القائمة المنسدلة شكل المنطقة الساخنة (بيضاوي- المستطيل الشكل الحر) ثم حدد أحد الصور بالشريحة مثلا وارسم مساحة ساخنة عليها.

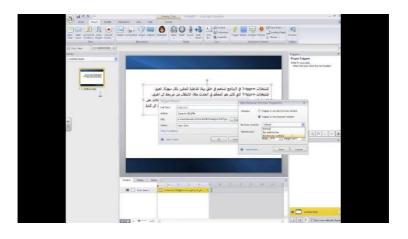
ملحوظة

*يمكن نقل Hotspot عن طريق سحبها من مكان لآخر.

*يمكن تغيير مساحة Hotspot من خلال سحب أحد مقابض التحجيم للمنطقة للداخل أو الخارج. * يمكنك إعادة تسمية Hotspot انقر بالزر الأيمن للفارة على Hotspot واختر أمر Rename Hotspot يظهر مربع حوارى لكتابة الاسم الجديد.

* يمكنك حذف Hotspot بتحديدها بالنقر عليها واضعط elete

الارتباط التشعبي Hyperlink



إضافة Hyperlink لنص في الشريحة

تتيح للمتعلم الانتقال إلى المكان الذي يحدده بمجرد النقر، فالارتباطات التشعبية Hyperlinks هي أحد أنواع

المشغلات Triggers التي تقوم بإنشائها في البرنامج بحيث عند نقر المتعلم على أحد الكلمات أو جزء من الكلمة أو أحد الكائنات بالشريحة يتم الانتقال إلى أحد الشرائح أو المشاهد الأخرى أو فتح صفحة ويب أو أحد الملفات.

اتبع ال التالية لإنشاء ارتباط تشعبي لأ ت في مربع:

*حدد الكلمة المطلوب إنشاء ارتباط تشعبي لها.

* انقر تبویب Insert واختر منه أداة Hyperlink أو انقر بالزر الأیمن على الكلمة واختر منه أمر Hyperlink أو انقر على مفتاحي CTRL+K من لوحة المفاتيح

* يظهر المربع الحواري Trigger Wizard يمكنك من خلاله إجراء ما يلى:

- Link Text: تغيير النص المطلوب عمل ارتباط له. Action: تحديد وجهة الارتباط عند النقر على الكلمة المحددة الانتقال شريحة Jump to slide - الانتقال لمشهد

Jump to scene - فتح ملف أو موقع ويب Jump to .URL/File

File: في حالة أن تكون وجهة الارتباط هي فتح ملف أو موقع ويب انقر على زر استعراض Browse لتحديد الملف وفى ابة موقع ويب لفتحه ، يمكنك ف المموقع لاختياره من خلال النقر على علامة صح.

*اضبط الخيارات السابقة ثم انقر زر Ok.

*يظهر النص الذي أنشأت ارتباط تشعبي له بلون مختلف وتحته خط.

* تغيير لون نص Hyperlink

- انقر تبویب Design واختر منه أداة Color

- تظهر سمات أنظمة الألوان Color Themes اختر السمة التي تريدها، أو قم بإنشاء سمة جديدة تختار فيها لون نص الارتباط وذلك من خلال اختيار أمر Design واختر منه أداة Color

- يظهر المربع الحواري Create New Theme Colors قم باختيار اللون الذي تريده للارتباط التشعبي.
- اكتب اسم لهذه السمة الجديدة في خانة Name، ثم انقر ذر Save

* تغير الارتباط التشعبي

لتغيير وجهة الارتباط التشعبي الذى أنشأته اتبع الخطوات التالية:

- انقر على الارتباط في لوحة المشعلات يظهر باللون الذي اخترته من قبل وتحته خط وحدد الوجهة الجديدة التي ترغبها.
- لتغيير نوع وجهة الارتباط مثل التغيير من فتح ملف / موقع إلى الانتقال الشريحة انقر على الارتباط في لوحة المشغلات ثم انقر التحول هذا المشغل، فيظهر المربع الحواري Trigger Wizerd فقم باختيار الوجهة الجديدة.

ملحوظة:

- عند إجراء معاينة لاختبار هذه الارتباطات سـتجد أن الارتباطات لا تعمل في حالة المعاينة، فتحتاج إلى نشر للمشروع Publish لتتمكن من عملها.
- لحذف Hyperlink انقر عليه في لوحة المشغلات فيتم

Themes السمات

يحتوي برنامج Storyline على العديد من السمات التي يمكن الاستعانة بها كتلك الموجودة داخل برنامج العروض التقديمية ولمعرفة استخدام وتطبيق تلك السمات على المحتوي التعليمي الرقمي يمكن إتباع الخطوات التالية:

- اضغط على قائمة تصميم Design حيث تظهر مجموعة من السمات Themes المدرجة ضمن البرنامج، ولرؤية باقي السمات يتم النقر على السهم الموجود على يسار تلك السمات
 - انقر بزر الفأرة الأيسر على السمة المراد تطبيقها.

نشر المشروع الرقمي

بعد الانتهاء من تصميم وإنتاج المحتوي التعليمي الإلكتروني بالشكل المطلوب، تأتي المرحلة النهائية والأكثر أهمية وهي مرحلة معاينة ونشر المحتوي إلى بيئة الاستخدام الفعلي، ويتيح Storyline العديد من الصيغ والأي يمكن نشر المحتوي عليها حيث تتعدد صيغ نشر المحتوى كما يلي:

- النشر لموقع انترنت Web
- النشر الموقع Articulate
- -النشر لنظم إدارة المحتوى LMS
 - النشر على أسطوانة CD
- -النشر لبرنامج كتابة الملفات Word
- -النشر للـ ipad وصفحات HTML5

معاينة المشروع Previewing The Project

تعتبر عملية معاينة المشروع قبل نشره للمستخدمين عملية في غاية الأهمية، حيث يتم من خلالها مراجعة الشكل النهائي للمشروع، والتأكد من عدم حاجته إلى أي تعديلات أو إضد ذا مطابقته للشكل المطلوب.

معاينة المشروع كاملا

بالنقر على زر معاينة Preview في شريط الأدوات.

معاينة جزء من المشروع

يقصد بها معاينة الشريحة الحالية، ويمكن عن طريق

-النقر على مفتاحي Ctrl+f12 من لوحة المفاتيح. (معاينة الشريحة الحالية Slide.

- النقر علي مفتاحي Shift + F12 من لوحة المفاتيح. (معاينة المشهد الحالىScene).

-النقر على القائمة المنسدلة من زر معاينة Preview الموجود بشريط الأدوات واختيار الجزء الذي نريد معاينته حيث أنه يحتوي على العديد من الاختيارات (الشريحة الحالية -المشهد الحالي – المشروع).

الفصل السادس

الاختبارات الالكترونية باستخدام برنامج storyline

الأهداف الاجرائية

عزيزي الطالب بعد الانتهاء من دراسة هذا الفصل يجب أن تكون قادراً على أن:

- 1- تميز بين أنواع الأسئلة الموضوعية.
- 2- تصمم سؤال اختيار من متعدد.
- 3- تصمم سؤال صواب وخطأ.
- 4- تصمم اختبار إلكتروني جيد.

أولا: مفهوم الاختبارات الإلكترونية

هى عملية تقويم مستمرة ومقننة تهدف إلى قياس أداء الطالب إلكترونياً عن طريق استخدام أحد برامج الكمبيوتر لتصميم الاختبارات سواء تم ذلك بطريقة متزامنة أو غير متزامن و المعايير البنائية لتصميم الالكترونية.

يعرفها نبيل عزمي (2014، 222) بأنها الاختبارات المقدمة عن طريق الكمبيوتر، حيث يتم تقديم اختبار يتم إنتاجه لكل طالب بشكل تختلف فيه الأسئلة عن الاختبار المقدم لطالب آخر حيث تنتج الأسئلة بطريقة عشوائية من بنك للأسئلة مخزن داخل البرنامج، ومن هنا تسهم في توفير وقت وجهد كبير بالنسبة للمعلم في تصميم اختبارات مختلفة في بنودها كلها أو بعضها أو في ترتيب بنودها بحيث تنتج نسخاً مختلفة في كل مرة يطلب فيها إنتاج نسخة اختبارا".

ثانيا: أهمية الاختبارات الإلكترونية بالنسبة للمعلم والطالب

وتمثل الاختبارات الإلكترونية أهمية كبيرة للطالب والمعلم على حد سواء:

*فبالنسبة للطالب: تتمثل أهميتها في سهولة إجراء الاختبار، بحيث امه سؤال واحد فقط للإجابة عليه بكة، وليس عدد كبير من الأسئلة في صفحة واحدة، ووجود دليل يبين الأسئلة التي أجاب عليها الطالب والتي لم يجب عليها، وسهولة العودة لها، وتوفر له نتيجة الاختبار.

* أما بالنسبة للمعلم: فتتمثل أهميتها في تكوين بنك للأسئلة خاص بالمقرر مما يساعد على تطويره وسهولة تصميم الإختبار، وذلك باختيار الجزء الذي يغطيه الاختبار من المقرر وباختيار مستوى صعوبة الأسئلة، وتصحح إلكترونياً وفورياً مما يوفر المصداقية والموضوعية.

ثالثا: مميزات الاختبارات الإلكترونية

تتميز الاختبارات الإلكترونية الموضوعية بالثبات والدقة ولها إجابة محددة، ويتم تصحيحها إلكترونياً، ولا تتأثر بذاتية المصحح، ويمكن توضيح تلك المميزات كما حددها كل من (2009، 2005، 226-226)، (الغريب زاهر، 2009، Roohr, K., & (2014)، (حسناء الطباخ، 2014)، (خسناء الطباخ، Sireci, S. ,2017)، (أمين صلاح الدين، ريهام الغول، (231):

- الموضوعية التامة، وسهولة قياس ثباتها إلكترونيا.
 - الشمولية، فهي تغطي جميع مفردات المقرر.
- يمكن استخدامها في قياس قدرات الطلاب المختلفة.
- توفر الاختبارات الإلكترونية الاتصال المباشر والتفاعلية مع الطالب.
 - يمكن تطبيقها في أي مكان وزمان.
 - الاحتفاظ بسجل لكل طالب آليا للرجوع إليه عند الحاجة.

رابعا: الحلول المقترحة للتغلب على عيوب الاختبارات الإلكترونية

وبالرغم من المميزات السابقة التي تتميز بها الاختبارات الإلكترونية، إلا أن هناك بعض المعوقات والمشاد التي قد تواجهها أثناء توظيفها في التعليمية ومن هذه المشكلات ما يلي:

- حدوث عطل في الأجهزة والبرمجيات أثناء أداء الاختبار: وبالتالى يجب تجريب الأجهزة قبل إجراء الاختبار لتجنب حدوث الأعطال عند أداء الاختبار، ولابد من إجراء الصيانة الدورية لها، وتوفير البرمجيات المتقدمة لتنفيذها بكفاءة، ومراقبة أجهزة الاختبارات والبرامج بدقة لتجنب حدوث الأعطال.
- الغش أثناء أداء الاختبار سواء من مصادر تعليمية على الانترنت أو من الأخرين: وبالتالى لابد من توفير طرق للمراقبة مثل الكاميرات وأداة مراقبة الشاشة (Loom)، وعرض أسئلة الاختبار بطريقة

عشوائية، وتغيير ترتيب اختيارات الاجابات الخاصة بكل سؤال.

• قد يحدث اختراق للاختبارات الإلكترونية: لذا يجب الحفاظ على أمن وسلمة وسرية الاختبارات وإجابات الطلا ختراق عن طريق اتخاذ إجراءات لل تفعيل الجدران النارية وبرامج "Antivirus "(نبيل عزمى، 2014).

خامسا: أشكال الاختبارات الإلكترونية

• تسهل البرامج الكمبيوترية إنشاء اختبارات إلكترونية ذات أسئلة وفق معايير عالمية وتطبيقها على الطلاب في المواقف التعليمية، ولـذلـك تتنوع أشـكال الاختبارات الإلكترونية الموضـوعية، وقد ذكر كل من (الغريب زاهر، 2009، 413)، (عادل خضـر، والغريب زاهر، 2009، 413)، (عادل خضـر، الغول، 2019، 77- 83)، (أمين صـلاح الـدين، ريهام الغول، 2019، 2019) تلك الأشكال ومن أهمها ما يلي:

- أسئلة الصح والخطأ.
- أسئلة الاختيار من متعدد.
 - الإجابات المتعددة.
 - اسئلة المقارنة.
 - لئ الفراغات.
 - اسئلة المزاوجة.

سادسا: العناصر المكونة للاختبارات الإلكترونية

يعتمد بناء الاختبارات الإلكترونية على الأوعية الإلكترونية، خاصة الشبكات، لذا يتطلب تصميم وإنتاج الاختبار الإلكتروني بشكل جيد أن تتوافر به مجموعة من العناصر، ولقد حدد تلك العناصر كل من (سالى صبحى، العناصر، ولقد حدد تلك العناصر كل من (سالى صبحى، 2005، 261- 236)، (الغريب زاهر، 2009، 414)، (عبد العزيز طلبة، تسنيم الإمام، 2018، 2016-279)، وستوضحها الباحثة فيما يلى:

(1) محتوى الاختبار:

ويتضمن كل من أشكال الأسئلة، وعددها، زمن الاختبار، تعليمات الاختبار، المساعدة الفنية، أدوات التفاعل والتغذية الراجعة، أنماط استجابات المتعلم، وإعادة المحاولة.

(2) اسد وسائط المتعددة:

عرف (أمين صلح الدين، ريهام الغول، 2019، 44) الوسائط المتعددة بأنها "نسيج من النص والصوت والجرافيك (الرسوم الثابتة والمتحركة والفيديو)، في نظام متكامل، وعند إضافة التفاعلية إليها تصبح الوسائط المتعددة التفاعلية، ويتم ربط هذه الوسائط ببعضها عن طريق العقد، بحيث يمكن للمتعلم التنقل والتفاعل والإبحار بها، بسهولة ويسر وهذا يثير دافعية المتعلم"، ويمكن الاستعانة بها في تصميم الاختبار.

(3) تتبع الأداء والاحتفاظ:

يجب تتبع أداء الطالب بالاختبار وتقديم التوجيه والمساعدة الفنية له، وتسجيل الأنشطة التي يقوم بها في سجل الطالب.

(4) حساب درجة الأسئلة:

حيث يتم تصحيح الأسئلة آلياً بمجرد أن يجيب الطالب على السؤال ويدخل إجاباته، تقدم الدرجة كتغذية راجعة له، ويتم جميع الدرجة مع درجات الأسئلة السابقة وحفظ بالبرنامج.

(5) دعم السجلات التعليمية:

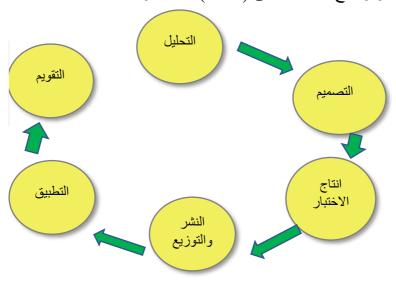
عن طريق تزويدها بالدرجات الكلية للاختبار وأنشطة الطالب أثناء تنفيذها.

(6) الأمن والسرية:

وتشير إلى سرية مادة الاختبار والمعلومات المتعلقة به والطالب والفرقة الدراسية، وأمن حفظها ونقلها إلى السجلات والعرض على الشبكات عند الحاجة. ويجب تأمين الاختبارات وقواعد البيانات التى تضم أسئلة الاختبار بحيث لايطلع عليها إلا المعلم والطالب نفسه عند آداؤه للاختبار، وحمايته من برامج الاختراق، أو حدوث تغييرات أو تعديلات عليه.

سابعا: مراحل تصميم الاختبارات الإلكترونية

تمر عملية تصــميم وإنتاج الاختبارات الإلكترونية بســتة مراحل كما ذكرها كل من (الغريب زاهر، 2009، بســتة مراحل كما ذكرها كل من (الغريب زاهر، 2018، 2014)، (عبد العزيز طلبة، تســنيم الإمام، 2018، 293 أمين صــلاح، ريهام الغول، 19 2-293)، وهذه المراحل هي: التحليل والتصــميم وإنتاج الاختبار والنشــر والتوزيع الإلكتروني والتطبيق والتقويم، ويوضح الشكل التالي (20-2) تلك المراحل:



مراحل تصميم الاختبارات الإلكترونية

*مرحلة التحليل: وتتضمن تلك المرحلة ما يلي

- تحديد الهدف العام من تصميم الاختبار.
- تحديد خصائص المتعلمين (العقلية والتعليمية والتكنولوجية) المتقدمين للاختبار.
 - تحليل الأهداف العامة والسلوكية للاختبار.
 - تحديد بيانات منفذ البرمجية ومراجعيه.
- تحليل المادة التعليمية إلى عناصرها والتركيز على أساسياتها لصياغة محتوى الاختبار.
- تحليل الواقع التكنولوجي للمؤسسسة التعليمية وتحديد متطلبات تصميم وتطبيق الاختبار من أجهزة وبرامج الاتصال الشبكي والدعم الفني.

* مرحلة التصميم: وتتضمن تلك المرحلة ما يلى

- صياغة الأهداف السلوكية وتحديد الوزن النسبي لمستوباتها.
- إعداد جدول المواصفات والوزن النسبى لأسئلة موضوعات التعلم لكل مستوى من مستويات الأهداف.
 - كتابة أسئلة اختبار.
 - تحديد تعليمات الاختبار وأساليب المساعدة.
 - تحديد زمن الاختبار الكلى.

- اختيار أشكال أسئلة الاختبار.
- اختيار أنماط الاستجابة التي سيستخدمها المتعلم.
- اختيار أنواع الوسائط المتعددة التي سيتم إدراجها في الاختبار.
 - تحديد أساليب التغذية الراجعة سواء الفورية أو المرجأة.
- - تصميم الخريطة الانسيابية للاختبار.
 - تصميم سيناريو الاختبار.
 - تصميم شاشة وإجهة التفاعل الرئيسية.
- تصميم شاشات محتوى الاختبار (التسجيل في الاختبار، الأسئلة والإجابات المحتملة، التغذية الراجعة، التعليمات والمساعدة، وعرض النتائج).
 - تصميم الروابط بين مكونات الاختبار وأزرار الانتقال.
 - تحديد أسلوب تصحيح الأسئلة و إعلان النتائج.

*مرحلة إنتاج الاختبار: ويتم تنفيذ ما يلي بها

- اختيار برامج تأليف برمجية الاختبار.
 - تحديد مهام فريق العمل.
 - تنفيذ برمجية تصميم الاختبار.
- التجريب الأولى لبرمجية الاختبار الإلكتروني.

- تحكيم برمجية الاختبار بالعرض على المحكمين المتخصصين.
- تطوير برمجية الاختبار في ضوء آراء السادة المحكمين.
 - توثيق برمجية الاختبار الإلكتروني.

*مرحلة النشر والتوزيع الإلكتروني:

وفى حلة يتم نشر الاختبار إلكترونياً و لى الإنترنت باستخدام أحد نظم إدارة التعلم الإلكتروني LMS، أو نشره على الأقراص والاسطوانات الرقمية، ونقله وتوزيعه لاستخدامه من قبل الطلاب.

*مرحلة التطبيق: ويتم فيها تنفيذ ما يلى:

- تطبيق الاختبار الإلكتروني على عينة المجتمع الأصل.
 - -تجميع بيانات تطبيق الاختبار على الطلاب.
 - إعلان نتائج الطلاب إلكترونياً.

* مرحلة تقويم الاختبار الإلكتروني: ويتم فيها تنفيذ ما يلي

- جمع معلومات التطبيق وتقرير صلاحيته.
- تقرير صلاحية البيئة الإلكترونية للاختبار.
 - تقرير صلاحية النقل وتوصيل الاختبار.
 - تأمين الاختبار وسريته.

ثامنا: برامج تصميم وإنتاج الاختبارات الإلكترونية

توجد العديد من البرامج التي يمكن الاستعانة بها في تصميم وإنتاج الاختبارات الإلكترونية: * ومن هذه البرامج المتخصصصة مثل: برنامج (Net support مثل: برنامج المتخصصصة مثل مثل مثل المح المتخصصصة مثل المح (Quiz maker) برنامج (Quiz Builder)، برنامج (Articulate Storyline)، برنامج (TC Exam)

* برامج عامة تستخدم في إنتاج وتصميم الاختبارات الإلكترونية بجانب تصميم جوانب أخرى كالدروس والمواقع الإلكترونية ومن هذه البرامج برنامج (Adobe)، برنامج (Author ware)، برنامج (Course Builder)، برنامج (Adobe Flash)، برنامج (Adobe Flash)، برنامج (Adobe Flash).

تصميم الأسئلة الصواب والخطأ باستخدام برنامج Story Line 2.0

أولا: مفهومها

تعد أسئلة الصواب والخطأ من نوع العبارات التي يستجيب لها المتعلم بإحدى الوسائل التالية: (صحر خطأ)، (نعم / لا)، (موافق- غير موافق)، أو ما شابه ذلك.

ثانيا:مم يوب أسئلة الصواب والخطأ

تتميز أسئلة الصواب والخطأ بأنها:

1-موضوعية في تقويمها ، ولا تستغرق جهدا في تصحيحها.

2-شاملة نسبيا ، وتغطى أجزاء كبيرة من المحتوى الدراسى الذى تم تعليمه.

3-سهلة الوضع والصياغة ، مقارنة بالاختبارات الموضوعية الأخرى.

4-مناسبة لقياس الحقائق والمبادئ التاريخية بوجه عام.

بينما من عيوب أسئلة الصواب والخطأ أنها:

1- عالية التخمين ولذلك يحب أن يكتب الطالب تبريره للإجابه الصواب أو الخطأ.

2- لا تقيس العلاقات بين المفاهيم.

ثالثا: قواعد بناء أسئلة الصواب والخطأ:

- 1- يجب أن تتضمن العبارة أو السؤال فكرة واحدة فقط ، وأن تكون هذه الفكرة رئيسية ومهمة.
 - 2- يجب أن تكون العبارات قصيرة مع استخدام لغة سهلة بسيطة.
- 3- يجب أن تكون العبارات الخاطئة والعبارات الصحيحة متساوية في ريباً.
 - 4- تجنب العبارات التي تحتوى على النفي بقدر الإمكان.

إنشاء أسئلة الصواب والخطأ وتنسيقها وضبط درجاتها والتغذية

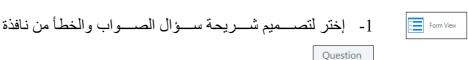
رابعا: إدراج شرائح أسئلة الصواب والخطأ

1-انقر على تبويب إدراج 2-اختر لإضافة شريحة جديدة من القطعة Slide كالمتابعة على المتابعة المت

5-لإدراج شريحة أسئلة الصواب والخطأ اختر منها

T/F
True/False

خامسا: ضبط شريحة أسئلة الصواب والخطأ



2-إدخـل نـص الســؤال داخـل مـربـع الـنـص مـن خـانـة Enter the question



3-عدل نص إجابة الصواب من خانة



- 4- عدل نص إجابة الخطأ من خانة
- 5- حدد الإجابة الصحيحة بوضع العلامة أمام الإختيار الصحيح من خانة الصحيح من خانة المستعدد الإختيار الصحيح من خانة المستعدد الإختيار المستعدد الإختيار المستعدد الإحتيار المستعدد المستعدد الإحتيار المستعدد المستع

سادسا: تحديد درجة سؤال الصواب والخطأ

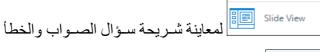
1-خصص درجة 🕻 🕻 الإجابة الصحيحة من خانة 🔻 Points

2-خصص درجة 🔢 الإجابة الخاطئة من خانة Points

سابعا: تعيين التغذية الراجعة لسؤال الصواب والخطأ

1- إضعط على الزر (MORE...) لضبط التغذية الراجعة من خانة

- 2- إدخل نص التغذية الراجعة من خانة Enter text for the feedback prompt.
 - 3- نسق نص التغذية الراجعة 🔻 🖷 🕾 🖪
- 4- حدد أو إدخل مقطع الصوت التغذية الراجعة من خانة Play the following audio:
- 5- حدد التفرع (الإنتقال إلى شريحة محددة) المصاحب للتغذية الراجعة من خانة [Branch to the following:
 - 6- إضغط على Ok لتعيين إختيارات التغذية الراجعة



من نافذة Question

7- إختر

ثامنا: تنسيق الكائنات على شريحة سؤال الصواب والخطأ

- 1- حدد مربع النص للسؤال أو إختيارات الإجابة
- 2- اختر تبويب تنسيق FORMAT ومن القطعة Shape Style
- 3- اختر الرمز بالمرمز عليه التحديد لون تعبئة مربع النص للسؤال أو إختيارات الإجابة
- 4- اختر الرمز √ Shape Outline التحديد سمك ولون الحدود الخارجية لمربع النصوص
- 5- اختر الرمز Shape Effect مربعات التأثيرات على مربعات النصوص

تاسعا: ضبط مظهر الشريحة والتحكم في إنتقال شريحة أسئلة الصواب والخطأ

8- إضغط على الزر ok لتأكيد ضبط مظهر الشريحة والإنتقال بها

تصميم أسئلة الاختيار من متعدد باستخدام برنامج Story Line 2.0

أولا: مفهومها

أسئلة الاختيار من متعدد هي تلك الأسئلة التي تصاغ في صورة وعدد من الحلول البديلة بحيث تتضمن البة واحدة صحيحة وعدد من الإجابات الخاطئة التي يطلق عليها المشتتات Distrostors.

ثانيا: مميزات وعيوب أسئلة الاختيار من متعدد

مميزات أسئلة الاختيار من متعدد

أ- مرونتها كبيرة.

ب- عنصر التخمين فيها أقل من أسئلة الصواب والخطأ.

ج- تلفت نظر المتعلم إلى ضرورة التمييز.

عيوب أسئلة الاختيار من متعدد

أ- تحتاج جهد كبير في إعدادها.

ب- يصعب بناؤها.

ج- لا تصلح لقياس مخرجات التعلم التي تتعلق بالابتكار

ثالثا: قواعد بناء أسئلة الاختيار من متعدد

عند إعداد أسئلة الاختيار من متعدد يلزم إتباع مجموعة قواعد منها:

- 1- يجب أن تصاغ المشكلة بدقة.
- 2- يجب تجنب صيغة النفي كلما أمكن ذلك.
- 3- يجب ألا تكون الإجابة الصحيحة أطول بشكل مستمر من البدائل الخطأ.

إنشاء أ تيار من المتعدد وتنسيقها وضبط درجا ية الراجعة

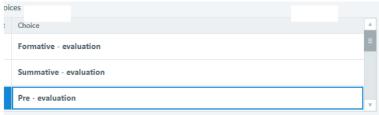
رابعا: إدراج شرائح أسئلة الإختيار من المتعدد

- 1- انقر على تبويب إدر اج
- 2- اختر إضافة شريحة جديدة
- 3- اختر تبویب Quizzing من نافذة
- 4- اختر تبويب Graded يظهر شرائح بأنواع الأسئلة
- 5-ادرج شريحة أسئلة

خامسا: ضبط شريحة أسئلة الإختيار من المتعدد

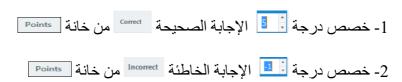
1- اختر المتعدد التصميم شريحة سؤال الإختيار من المتعدد





4- تحديد الإجابة الصحيحة بوضع العلامة o أمام الإختيار الصحيح من خانة Correct

سادسا: تحديد درجة سؤال الإختيار من المتعدد



سابعا: تعيين التغذية الراجعة لسؤال الاختيار من المتعدد

- 1- إضغط على الزر السه التغذية الراجعة من خانة المراجعة من خانة المراجعة من المراجعة من خانة المراجعة من خانة
 - 2- إدخل نص التغذية الراجعة من خانة Enter text for the feedback prompt.
 - 3- نسق نص التغذية الراجعة 🔻 🕾 🖪 🖪
- 4- حد ــل مقطع الصــوت التغذيـة الراجعـة ــــة Play the following audio:
- 5-حدد التفرع (الانتقال إلى شريحة محددة) المصاحب للتغذية الراجعة من خانة
 - 6-إضغط على Ok لتعيين إختيارات التغذية الراجعة
- 7- اختر المتعدد و متعدد الإستجابات من نافذة Question

ثامنا: تنسيق الكائنات على شريحة سؤال الإختيار من المتعدد

- 1- حدد مربع النص للسؤال أو إختيارات الإجابة
- 2- اختر تبويب تنسيق FORMAT ومن القطعة Shape Style

- 3- اختر الرمز مصلح المسوال أون تعبئة مربع النص للسوال أو إختيارات الإجابة
- 4- اختر الرمز ^{→ Shape Outline} لتحديد سمك ولون الحدود الخارجية لمربع النصوص
- 5- اخت Shape Effect ▼ التأثيرات على ت النصوص

تاسعا: ضبط مظهر الشريحة والتحكم في إنتقال شريحة أسئلة الإختيار من المتعدد

- 1- إضغط على الرمز 🌣 من نافذة 🕏 Base Layer
- | Slide navigation controls | من خانة | Prev | Prev | 2- حدد الإختيار
- Slide navigation controls من خانة 🗸 Next من حانة
- 4- حدد الإختيار Custom for the selected slides من خانة Player features
 - 5- حدد بإلغاء الإختيار من Menu

6- حدد بإلغاء الإختيار من Resources

7- أضغط على الزر ok لتأكيد ضبط مظهر الشريحة والإنتقال بها

تصميم أسئلة المزاوجة باستخدام برنامج Story Line 2.0

أولا: مفهومها

سئلة المزاوجة من قائمتين متوازيتين تح لى على مجموعة من العبارات وتضم الثانية مجموعة من الاستجابات التي يختار منها الطالب.

ثانيا: مميزات وعيوب أسئلة المزاوجة

تتميز أسئلة المزاوجة بما يلى:

1- سـهولة إعدادها وتعتبر شـاملة نسـبياً وتغطى أجزاء كبيرة من المحتوى

2- انخفاض فرص التخمين من قبل الطلاب.

3- تقيس القدرة على التحليل وإدراك العلاقات و الترابط بين المعلومات الموجودة في القائمتين.

بينما من عيوبها أنها:

1- يتطلب هذا النوع من الأسئلة وجود عدد كاف من العلاقات المترابطة أو المتناظرة في المادة.

2- تركز على الحفظ والاستظهار للحقائق.

ثالثا: قواعد إعداد أسئلة المزاوجة

- 1- توزيع الإجابة بصورة عشوائية.
- 2- أن تكون العبارات قصيرة ومتساوية ومتجانسة، وبعيدة عن .
- 3- أن تكون عبارات المجموعة (ب) أكثر عدداً من عبارات المجموعة (أ) بفارق واحد ، للتقليل من عامل التخمين في الإجابة.

مهارات إنشاء أسئلة التوصيل (المزاوجة) بنمط السحب والإسقاط وتنسيقها وضبط درجاتها والتغذية الراجعة

رابعا: إدراج شرائح أسئلة المزاوجة (التوصيل)

- 1- انقر على تبويب إدراج
- -2 الجنر إضافة شريحة جديدة الجديدة العلى الحديدة الجديدة الجديدة الجديدة الجديدة الجديدة الجديدة الجد
- 3- إختر تبويب Quizzing من نافذة
- 4- إختر تبويب Graded يظهر شرائح بأنواع الأسئلة
- 4- إدرج شريحة أسئلة المزاوجة (التوصيل) ليسلم نمط السحب والإسقاط

خامسا: ضبط شريحة أسئلة المزاوجة (التوصيل)

1- اختر التوصيل) من الفذة (التوصيل) من الفذة (التوصيل) من الفذة التوصيل) من

2- إدخل نص السوال داخل مربع النص

uestio قريوصيل وظيفة كلا عن الاختصارات الاتفة عن طريق السجب والاسقاط

- 3- إدخل نص العبارات أو الرموز من خانة
- 4- إدخل نص استجابات الإجابة الصحيحة أمام العبارات من خانة



سادسا: تحديد درجة سؤال المزاوجة (التوصيل)

- 1- خصص درجة ألا الإجابات الصحيحة من خانة المحافة المحافة المن المحافة المحافة المحافة المحافة المحافة المحافة المحافة المحافقة المحافة المحافقة المحافة المحا
 - 2- خصص درجة 🚺 الإجابة الخاطئة المناسمن خانة Points

سابعا: تعيين التغذية الراجعة لسؤال المزاوجة (التوصيل)

- 1- إضعط على الزر (MORE...) لضبط التغذية الراجعة من خانة
 - 2- إدخل نص التغذية الراجعة من خانة
 - 3- نسق نص التغذية الراجعة 🔻 🖷 🕾 🖪
- 4- حدد أو إدخل مقطع الصوت المتغذية الراجعة من خانة Play the following audio:
- 5- حدد التفرع (الانتقال إلى شريحة محددة) المصاحب للتغذية الراجعة من خانة Branch to the following:
 - 6- إضغط على Ok لتعيين اختيارات التغذية الراجعة

7- اختر التوصيل) من الفذة المعاينة شريحة سؤال المزاوجة (التوصيل) من الفذة Question

ثامنا: تنسيق الكائنات على شريحة سؤال المزاوجة (التوصيل)

- 1-حدد مربع النص للسؤال أو العبارات والإستجابات
- ape Style ومن القطعة FORMAT ومن القطعة 2-
- 3- اختر الرمز Shape Fill لتحديد لون تعبئة مربع النص للسوال أو العبارات والإستجابات
- 4- اختر الرمز √ Shape Outline التحديد سمك ولون الحدود الخارجية للكائنات على الشريحة
- 5- اختر الرمز Shape Effect مربعات للكائنات على مربعات للكائنات على الشريحة

تاسعا: ضبط مظهر الشريحة والتحكم في إنتقال شريحة أسئلة المزاوجة (التوصيل)

- 1- اضغط على الرمز 🌣 من نافذة 🕏 Base Layer
- 2- حدد الاختيار Prev من خانة Slide navigation controls
- Slide navigation controls من خانة Next من خانة -3

4- حدد الإختيار • Player features

Menu من خانة حدد بإلغاء الإختيار من Menu من Resources

- حدد بإلغاء الإختيار من Resources

- حدد بإلغاء الإختيار من الزر من مناهر الشريحة وا الزر المنالة إعادة الترتيب باستخدام برنامج Story Line 2.0 أولا: مفهومها

أسئلة إعادة الترتيب هي تلك الأسئلة التي يعطى الطالب فيها عدد من الخطوات لتنفيذ مهارة ما، ويطلب منه ترتيبها وفق نظام معين.

ثانيا: مميزات وعيوب أسئلة إعادة الترتيب

تتميز أسئلة إعادة الترتيب بما يلى:

- أ- انخفاض فرص التخمين فيها من قبل الطلاب.
- ج- أنها تقيس القدرة على التحليل وإدراك العلاقات.

بينما من عيوبها أنها.....

أ- تحتاج جهد كبير في إعدادها.

ب- لا تصلح لقياس مخرجات التعلم التي تتعلق بتنظيم الأفكار والابتكار.

مهارات إنشاء أسئلة إعادة الترتيب وتنسيقها وضبط درجاتها والتغذية الراجعة

ثالثا رائح أسئلة إعادة الترتيب

1- انقر على تبويب إدراج INSERT

2- اختر إضافة شريحة جديدة

3- اختر تبویب Quizzing من نافذة

4- اختر تبويب Graded يظهر شرائح بأنواع الأسئلة

بنمط السحب



5- إدرج شريحة أسئلة إعادة الترتيبو الإسقاط

رابعا: ضبط شريحة أسئلة إعادة الترتيب

1- اختر الترتيب من نافذة الترتيب من نافذة الترتيب من نافذة Question

2- إدخل نص السوال داخل مربع النص Enter the question estion رتب خطوات كتابة برنامج في VISUAL BASIC 2008 Correct Order 3- إدخل نص الإجابات بترتيبها الصحيح من خانة noices ct Orde الإعلان عن الو تخصيص قيم للو خامسا: تحديد درجة سؤال إعادة الترتيب 1- خصيص درجة 🗦 🏮 للاجابات الصحيحة Points 2- خصص درجة 📜 الإجابة الخاطئة 🗥 من خانة 👤 سادسا: تعيين التغذية الراجعة لسؤال اعادة الترتيب 1- اضعط على الزر (MORE) لضبط التغذية الراجعة من خانة Feedback

2- إدخل نص التغذية الراجعة من خانة Enter text for the feedback prompt.

- 3- نسق نص التغذية الراجعة 🔻 🕾 🖪 🗷
- 4- حدد أو إدخل مقطع الصوت للتغذية الراجعة من خانة Play the following audio:
- 5- حدد التفرع (الإنتقال إلى شريحة محددة) المصاحب للتغذية الراجعة الراجعة
 - 6- اضغط على Ok لتعيين إختيارات التغذية الراجعة
- 7- اختر المعاينة شريحة سوال إعادة الترتيب من نافذة المعاينة سريحة سوال إعادة الترتيب من نافذة Question

سابعا: تنسيق الكائنات على شريحة سؤال إعادة الترتيب

- 1- حدد مربع النص للسؤال أو كائن الإجابات
- 2- اختر تبويب تنسيق FORMAT ومن القطعة Shape Style
- 3- اختر الرمز عملام التحديد لون تعبئة مربع النص للسوال أو كائن الإجابات
- 4-اختر الرمز تم Shape Outline التحديد سمك ولون الحدود الخارجية للكائنات على الشريحة

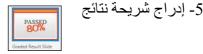
5- اختر الرمز Shape Effect مربعات للكائنات على مربعات للكائنات على الشريحة

ثامنا: ضبط مظهر الشريحة والتحكم في إنتقال شريحة أسئلة إعادة الترتيب

- 1- اضغط على الرمز 🌣 من نافذة 🕏 Base Layer
- 2- حدد الإختيار Prev من خانة Slide navigation controls
- Slide navigation controls من خانة 🗹 Next من خانة -3
- 4- حدد الإختيار Custom for the selected slides من خانة Player features
 - 5- حدد بإلغاء الإختيار من Menu
 - 6- حدد بإلغاء الإختيار من Resources
 - 7- اضغط على الزر ok لتأكيد ضبط مظهر الشريحة والإنتقال بها.

تصميم شريحة نتائج الاختبار الإلكتروني باستخدام برنامج Story للفتبار الإلكتروني باستخدام برنامج Line 2.0

أولا: إدراج شريحة النتائج



ثانياً - تحديد شرائح الأسئلة لحسابها في شريحة نتائج الإختبار



3- حدد 🗹 أمام شرائح الأسئلة المراد حساب دراجتها من خانة Include ثالثاً: تحديد نسبة النجاح 1- ادخل نسبة النجاح الشيامن خانة Passing Score: رابعاً: تحديد زمن الإختبار 1- حدد الإختيار End quiz after: الإختيار 2- حدد الفترة الزمنية للإختبار 3- حدد الإختيار بداية الوقت منذ من خانة

Elapsed out of total

خامساً: ضبط خيارات شريحة النتائج

- 1- اختر تبویب Options ها من نافذة Result Slide Properties
 - 2- حدد الإختيار Show user's score ✓ لعرض درجة الطالب
- 3- حدد الإختيار Show passing score ✓ لعرض الدرجات المفقودة للطالب
- 4- حدد الإختيار ✓ Allow user to review quiz ✓ السماح للطالب بمعاينة إجابة الأسئلة
- 5- حدد الإختيار Show correct/incorrect responses when reviewing ✓ لعرض الإستجابات الصحيحة والخاطئة للطالب
 - 6- حدد الإختيار Allow user to print results الطباعة نتائج الإختبار
- 7- حدد الإختيار ✓ Allow user to retry quiz ✓ السماح للطالب بإعادة الاختيار ت
 - 8- أضغط على الزر ok لتعيين ظبط شريحة النتائج

سادساً: تحديد اسم الطالب ورقم جلوسه في شريحة النتائج

1-انقر على تبويب إدراج

- 2- اختر الرمز Textbox من القطعة Text
- 3- ارسم مربع النص Textbox على شريحة النتائج
- 4- ادخل متغير اسم الطالب بالشكل المسلم العرضه على النتائج
- 5- ادخل متغير رقم الطالب بالشكل المستخلين العرضة على النتائج

سابعاً: ضبط التغذية الراجعة لنتائج الإختبار النهائية

1- اضغط على Failure من نافذة

2- عدل في شـكل التغذية الراجعة الراجعة عدل في شـكل التغذية الراجعة الراجعة الراجعة الراجعة الرابعات المسوب

3- عدل في شكل التغذية الراجعة الراجعة الراجعة الراجعة التباعلية الراجعة الراجعة التباع

ثامناً: تنسيق الكائنات على شريحة نتائج الإختبار

- 1- حدد مربع النص أو الصور
- ape Style ومن القطعة FORMAT ومن القطعة
- 3- اختر الرمز Shape Fill ▼ انصوص
- 4- اختر الرمز √ Shape Outline لتحديد سمك ولون الحدود الخارجية للكائنات على الشريحة
- 5- اختر الرمز Shape Effect مربعات للكائنات على مربعات للكائنات على الشريحة

تاسعاً: ضبط مظهر الشريحة والتحكم في إنتقال شريحة نتائج الإختبار

- 1- اضغط على الرمز 🜣 من نافذة 🕏 Base Layer
- | Slide navigation controls | من خانة | Prev | Prev | 2- حدد الإختيار
- Slide navigation controls من خانة Next كالختيار 3- حدد الإختيار

4- حدد الإختيار • Custom for the selected slides • من خانة

Player features

- 5- حدد بإلغاء الإختيار من Menu ____5
- 6- حدد بالغاء الإختيار من Resources
- 7- اض لزر ok لتأكيد ضبط مظهر شريحة النتائ



أسئلة الفصل الأول والثاني

أجب عن جميع الأسئلة التالية

س1: ع توى الرقمى؟

س2: ما الفرق بين المحتوى الرقمي والتقليدي؟

س3: تناول بالشرح خطوات إنشاء المحتوى الرقمي.

س4: أذكر أهمية المقررات الرقمية؟

س5: قارن بين التدوينات القصيرة والطويلة.

س6: اشرح خصائص المقررات الرقمية.

س7: عدد مميزات المقررات الرقمية.

س8: أكمل العبارات التالية:

-	تتعدد أهمية استخدام المحتوى الرقمى مثل
_	من أشكال المحتوى الرقمي.
_	الكتب الإلكترونية هي
_	يق رافيك
_	تعتبر المدونات من
_	يعتبر المقرر الرقمي هو
-	من مميز ات البودكاست
-	تتعدد مبررات الحاجة لاستخدام المقررات الرقمية إلى
-	للمقررات الرقمية أنواع كثيرة منها
-	يتكون المقرر الرقمي من
-	الاتساق بالمقرر الرقمي يعنى
_	معيار سكورم
_	
_	عند تصميم صفحات المقرر الرقمي يجب مراعاة

أسئلة الفصل الثالث والرابع

أجب عن جميع الأسئلة التالية

س1: صع علامة (٧) أو علامة (x) امام كل عبارة مع تصويب الخطأ

- برنامج Story Line هو برنامج حاسوبي لتصميم الدروس التفاعلية ()
- لا يمكن تصميم اختبارات إلكترونية تفاعلية باستخدام برنامج Story Line
- يمكن التحكم في قائمة العرض، إعادة تسمية من خلال
 قائمة File
- يتميز برنامج Story Line بوجود قائمة المشغلات ()
 - يجب أن يحتوى المقرر الرقمي على أنشطة إثرائية
 تفاعلية.

لا يمكن تطبيق الحركة الانتقالية الواحدة على جميع	_
رائح وذلك باختيار الأمر Apply to All ()	الث
Resources نحدد بها الملفات التي ترغب في	-
إضافتها للمشروع ()	
لإد و في المحتوى الرقمي نختار oto	_
تبویب insert ()	
لإدراج شخصيات نختار characters من تبويب	-
() insert	
لا يمكن معاينة المشروع قبل نشره ()	-
يمكن معاينة المشروع من تبويب preview ()	_
يمكن نشر المشروع على شبكة الويب ()	-
يمكن نشر المشروع على شبكة الويب () لا يمكن عمل تسجيل للشاشة باستخدام برنامج Story	

201

س2: اشرح واجهة برنامج Story Line وبم يتميز؟

س3: كيف يمكنك استخدام قائمة المشغلات بالبرنامج.

س4: كيف يمكنك إدراج صورة داخل البرمجية التعليمية؟ س5: نفذ خطوات إدراج شريحة وأضف بها عبارة "الدرس الأول".

س6: إدرج بالشريحة صندوق نص وأكتب به "مرحبا".

س7: قم بتطبیق حرکة دخول وخروج شریحتین متتالیتین بالبرنامج.

س8: صمم درس تعليمي باستخدام الوسائط المتعددة (النص- الصورة- صوت- إضافة شخصية المعلم).

س9: اشرح بالصور خطوات إدراج فيديو بإحدى الشرائح للمحتوى التعليمي ببرنامج storyline

س10: اشرح خطوات إضافة زر "ابدأ" بالشريحة.

س11: كيف يمكنك إضافة مشغل لزر "ابدأ".

س12: وضح خطوات إدراج فيلم فلاش في الشريحة.

أسئلة الفصيل

الخامس والسادس

أجب عى _ لة المقالية التالية

س1: أنشئ زر "السابق" و "التالي" و "القائمة الرئيسية" بإحدى شرائح البرنامج.

س2: أضف المشغلات لهذه الأزرار.

س3: اذكر خطوات إنشاء ارتباط تشعبي لعبارة ما مع الشرح ودعم إجابتك بالصور.

س4: عرف الاختبارات الإلكترونية، مميزاتها.

س5: تحدث عن بعض المشكلات التي قد تواجه الاختبارات الإلكترونية وكيف نتغلب عليها؟

س6: اشرح خطوات إنشاء الاختبارات الالكترونية.

س7: قارن بين مميزات وعيوب الاختبارات الالكترونية؟

س8: اختر الإجابة الصحيحة مما يلي

1- لإنشاء مشروع جديد في برنامج Story Line نتبع الخطوات.....

- Storyline 2- New project -
 - الب Insert-New Project -ب
 - Trigger- New Project - -
 - Design-New Project --

2- لإدراج ال البيانات النصية نتبع الخطوات.....

- Insert- Controls-Text Entry Field -
- ب- Insert- Controls-Numeric Entry Field
 - ح- View- Controls-Text Entry Field
 - Format- Controls-Text Entry Field -- 2

3- لإنشاء متغير نصي نختار Trigger ثم نحدد حقل إدخال البيانات النصية (Text Entry)

- أ- نضغط مرتين على Text Entry ثم نختار More من Variables. ثم نحدد اسم ونوع المتغير نصى داخل مربع الحوارى Variables.
- Trigger Wizard من More ب- نضعط مرتين على Text Entry ثم نختار More من Variables.
- ج- نضغط مرة على Text Entry ثم نختار More من Trigger Wizard ثم نحدد اسم ونوع المتغير نصى داخل مربع الحواري Variables.
- د- نضغط مرتين على Numeric Entry ثم نختار More من Trigger كالمتعط مرتين على Wizard ثم نحدد اسم ونوع المتغير رقمى داخل مربع الحوارى Variables
 - 4- يمكن إنشاء زر الدخول لاختبار الإلكتروني عن طريق.....
 - Insert- Controls-Button 1 -

- ب- Design- Controls-Button 1 -ب View- Controls-Button 1 -7
 - File- Controls-Button 1 -7
- حــ يمكن إضافة مشغل لزر تسجيل الدخول الختبار الإلكتروني عن طريق.....
 - أ- Trigger-Add Trigger-Action ونحدد منها أمر المشغل -
 - ن S المراد الانتتقال إليها- ثم نحدد من When عند الضغط عليه ثم نحدد من Object الكائن المراد الضغط عليه.
- ب- Format-Add Trigger-Actionونحدد منها أمر المشغل -نختار Slide المراد الانتتقال إليها- ثم نحدد من When ماذا يحدث عند الضغط عليه- ثم نحدد من Object الكائن المراد الضغط عليه.
- ج- Design -Add Trigger-Actionونحدد منها أمر المشغل نختار Slide المراد الانتتقال إليها- ثم نحدد من When يحدث عند الضغط عليه.
 - خ- Insert -Add Trigger-Actionونحدد منها أمر المشغل -نختار Slide المراد الانتتقال إليها- ثم نحدد من When ماذا يحدث عند الضغط عليه
 - 6- من مميزات أسئلة الصواب والخطأ أنها
 - أ- موضوعية في تقويمها.
 - ب- صعوبة وضعها وصياغتها.
 - ج- عالية التخمين.
 - د- تقبس الابتكار

7- لإنشاء شريحة سؤال صواب وخطأ نتبع الخطوات التالية.....

- Insert- New Slide-Quizzing- Graded- True /False -
- Format- New Slide-Quizzing- Graded- True /False --
- Design- New Slide-Quizzing- Graded- True /False -- ح
 - View- New Slide-Quizzing- Graded- True /False --
- 8- لتحديد الإجابة الصحيحة في سؤال الاختيار من متعدد نضع العلامة ______
 - Set Feedback -
 - ب- Choice
 - Enter the Question --
 - د- Points
- 9- ندخل نص سؤال المزاوجة داخل مربع النص في الخانة.....
 - Set Feedback -
 - ب- Choice
 - ج- Enter the Question
 - د- Points
 - 10- يتم تحديد نسبة النجاح في الاختبار من خانة....
 - End Quiz after -
 - ب- Start Timer
 - Passing Score --
 - Format Timer --

المراجع

- أمل السيد الطاهر (2017): تصميم المحتوى الإلكتروني، ط1، القاهرة، دار جوانا للنشر والتوزيع.
- حسن الباتع محمد عبد العاطي (2006): تصميم مقرر عبر الإنترنت من منظورين مختلفين البنائي والموضوعي وليته في تنمية التحصيل والتفكير النا اه نحو التعلم القائم على الإنترنت لدى طلاب كلية التربية جامعة الإسكندرية، رسالة دكتوراة، كلية التربية، جامعة الإسكندرية.
- حسناء الطباخ ومحمد محمد الهادي (2005): استراتيجية لتطوير وإدارة المحتوى الإلكتروني للمقررات الدراسية بناء على نماذج التعلم المتاحة، والتعلم الإلكتروني وعصر المعرفة، أبحاث ودراسات المؤتمر العلمي الثاني عشر لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات، القاهرة 15-17 فيرابر.
- زينب محمد أمين وزينب مصطفى عبد العظيم (2015): المقررات الإلكترونية: الاحتواء والشمول، ط1، الجيزة، المؤسسة العربية للعلوم والثقافة.

https://maharatech.gov.eg/