

العنوان: تطوير بيئة تعلم إلكترونية لتوظيف بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية

وفاعليتها في تنمية مهارات إنتاج الكتاب المعزز والاتجاه نحوه لدى طلاب شعبة

تكنولوجيا التعليم

المؤلف الرئيسي: سرحان، أحمد محمد عبدالغفار

مؤلفين آخرين: عتمان، الشحات سعد محمد(مشرف)

التاريخ الميلادي: 2018

موقع: دمياط

الصفحات: 244 - 1

رقم MD: MD

نوع المحتوى: رسائل جامعية

اللغة: Arabic

الدرجة العلمية: رسالة ماجستير

الجامعة: جامعة دمياط

الكلية: كلية التربية

الدولة: مصر

قواعد المعلومات: Dissertations

مواضيع: التعليم الجامعي، الكتاب المعزز، الواقع المعزز، التعلم التشاركي الإلكتروني، بيئة

التعلم الإلكترونية، الأجهزة الذكية، التطبيقات التشاركية، شعبة تكنولوجيا التعليم،

كلية التربية، جامعة دمياط

رابط: http://search.mandumah.com/Record/1024000



للإستشهاد بهذا البحث قم بنسخ البيانات التالية حسب إسلوب الإستشهاد المطلوب:

إسلوب APA

سرحان، أحمد محمد عبدالغفار، و عتمان، الشحات سعد محمد. (2018).تطوير بيئة تعلم إلكترونية لتوظيف بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية وفاعليتها في تنمية مهارات إنتاج الكتاب المعزز والاتجاه نحوه لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم(رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة دمياط، دمياط. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1024000

إسلوب MLA

سرحان، أحمد محمد عبدالغفار، و الشحات سعد محمد عتمان. "تطوير بيئة تعلم إلكترونية لتوظيف بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية وفاعليتها في تنمية مهارات إنتاج الكتاب المعزز والاتجاه نحوه لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم" رسالة ماجستير. جامعة دمياط، دمياط، 2018. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1024000



ملحق (۱)

أسماء السادة المحكمين لأدوات البحث

إعداد أحمد محمد عبد الغفار سرحان أخصائى تكنولوجيا التعليم

إشراف

أ.د. الشحات سعد محمد عتمان

أستاذ تكنولوجيا التعليم كلية التربية – جامعة دمياط

٠٤٤٠ هـ - ٢٠١٨ م

أسماء السادة المحكمين لأدوات البحث

		بتحكيمها	إداة التي قام ب	<u> </u>				
قائمة معايير بيئة التعلم التشـــاركي الإلكتروني	مقياس اتجاهات الطلاب نحو الكتاب المعزز وإنتاجه	قائمة معايير إنتاج الكتاب المعزز	بطاقة تقدير جودة الكتاب المعــــزز المنتج	بطاقـــة ملاحظــة الأداء المهاري	قائمـــة مهـارات إنتـــاج الكتــاب المعزز	الاختبار التحصيلي	الاســـــم	م
_	_	٧	٧	_	٧	_	أ.د . نبيل جاد عزمي أستاذ تكنولوجيا التعليم كلية التربية — جامعة حلوان	١
_	_	٧	٧	_	٧	_	أ.د . وليد يوسف محمد أستاذ تكنولوجيا التعليم كلية التربية — جامعة حلوان	۲
_	_	٧	٧	_	٧	_	أ.د.خالد محمد فرجون أستاذ تكنولوجيا التعليم كلية التربية — جامعة حلوان	٣
_	_	٧	٧	_	٧	_	أ.د.زينب السلامي أستاذ تكنولوجيا التعليم كلية البات — جامعة عين شمس	٤
٧	_	٧	٧	٧	٧	٧	أ.د.أماني محمد عوض أستاذ تكنولوجيا التعليم كلية التربية — جامعة دمياط	٥
٧	٧	٧	٧	٧	٧	٧	أ.م.د.نشوى رفعت شحاتة أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد كلية التربية — جامعة دمياط	٦
٧	٧	٧	٧	٧	٧	٧	أ.م.د.طاهر عبدالله فرحات أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد كلية التربية — جامعة دمياط	٧
٧	٧	٧	٧	٧	٧	٧	د محمود عبد المنعم المرسي مدرس تكنولوجيا التعليم كلية التربية — جامعة دمياط	٨
٧	٧	٧	٧	٧	٧	٧	د زكريا عبد المسيح سوريال مدرس تكنولوجيا التعليم كلية التربية – جامعة دمياط	٩
٧	٧	٧	٧	٧	٧	٧	د.حمدي سليمان دراز مدرس تكنولوجيا التعليم كلية التربية — جامعة دمياط	١.
٧	٧	٧	٧	٧	٧	٧	د سهير حمدي فرج مدرس تكنولوجيا التعليم كلية التربية — جامعة دمياط	11
٧	_	٧	٧	٧	٧	٧	د أماني سمير عبد الوهاب مدرس تكنولوجيا التعليم كلية التربية – جامعة دمياط	١٢
٧	٧	٧	٧	٧	٧	٧	د محمد عبد الرازق شمة مدرس تكنولوجيا التعليم كلية التربية – جامعة دمياط	١٣



ملحق (۲) **الدراسة الاستكشافية**

إعداد أحمد محمد عبد الغفار سرحان أخصائي تكنولوجيا التعليم

إشراف أ.د. الشحات سعد محمد عتمان أستاذ تكنولوجيا التعليم كلية التربية – جامعة دمياط

٠٤٤٠ هـ - ٢٠١٨ م

استبانة استطلاع آراء أخصائيي تكنولوجيا التعليم وطلاب شعبة تكنولوجيا حول الواقع المعزز وتطبيقاته في الكتاب المدرسي

ظ ف	11.	- ,	الاسم (اختياري)
 . —	<u>ب</u>	 . '	، د سم (،سپاري)

ß	نعم	العبـــارة	
		الأول: المعارف والمهارات الأساسية الخاصة بالواقع المعزز	المحور
		هل تعرف مفهوم الواقع المعزز ؟	١
		هل اطلعت على نموذج للواقع المعزز من قبل ؟	۲
		هل تعرف أنماط الواقع المعزز ؟	٣
		هل تعرف متطلبات تصميم الواقع المعزز ؟	ź
		هل تعرف متطلبات عرض نماذج الواقع المعزز ؟	٥
		هل تعرف برامج انتاج الواقع المعزز بشكل عام ؟	٦
		هل تعرف برامج انتاج الواقع المعزز الخاصة بالأجهزة الذكية ؟	٧
		هل استخدمت أحد برامج إنتاج الواقع المعزز الخاصة بالأجهزة الذكية ؟	٨
		هل قمت بتصميم نماذج للواقع المعزز ؟	٩
		هل تعرف الإمكانات التربوية للواقع المعزز ؟	١.
		الثاني : المعارف والمهارات الأساسية الخاصة بالكتاب المعزز	المحور
		هل تعرف مفهوم الكتاب المعزز ؟	11
		هل اطلعت على نموذج للكتاب المعزز من قبل ؟	١٢
		هل درست باستخدام الكتاب المعزز من قبل في المراحل الدراسية المختلفة ؟	١٣
		هل تعرف متطلبات تصميم الكتاب المعزز ؟	١٤
		هل تعرف متطلبات عرض الكتاب المعزز ؟	١٥
		هل قمت بتصمیم کتاب معزز من قبل ؟	١٦
		هل تعرف مواصفات الكتاب المعزز ؟	١٧
		هل تعرف الإمكانات التربوية للكتاب المعزز ؟	١٨
		هل تعرف برمجيات انتاج الكتاب المعزز الخاصة بالأجهزة الذكية ؟	۱۹
		هل استخدمت إحدى برمجيات الواقع المعزز الخاصة بالأجهزة الذكية ؟	۲.

، تحتاج إلى معرفة المزيد من المعلومات حول الواقع المعزز ؟ في حالة نعم اكتب ما تريد معرفته	ـ هل
، تحتاج إلى معرفة المزيد من المعلومات حول الكتاب المعزز ؟ في حالة نعم اكتب ما تريد معرفته	 Ja -



ملحق (٣) قائمة مهارات إنتاج الكتاب المعزز

إعداد أحمد محمد عبد الغفار سرحان أخصائى تكنولوجيا التعليم

إشراف أ.د. الشحات سعد محمد عتمان أستاذ تكنولوجيا التعليم كلية التربية – جامعة دمياط

٠٤٤٠ هـ ٢٠١٨ م

١- مهارات إعداد الكتاب المعزز		
المهارة الفرعية	م	المهارات الرئيسة
تحديد الهدف العام للكتاب المعزز بوضوح في بدايته.	١	
تحديد الأهداف الإجرائية المطلوب تحقيقها بوضوح.	۲	
صياغة الأهداف الإجرائية حسب نموذج ABCD.	٣	
وصف سلوك المتعلم المرغوب تحقيقه.	٤	7
صياغة الأهداف صياغة صحيحة.	٥	, גי
صياغة الأهداف بطريقة قابلة للقياس والملاحظة.	٦	تحديد الأهداف التطيمية
صياغة أهدافا متنوعة تغطى جوانب المحتوى.	٧	5
تركيز الهدف على نتائج التعلم وليس على أنشطة التعلم.	٨	بة بو
تضمين الهدف الحد الأدنى المقبول من الأداء.	٩	5
صياغة الأهداف بطريقة قابلة للقياس والملاحظة.	١.	4
صياغة الهدف بطريقة تراعى مستوى المتعلمين وقدراتهم.	11	΄
صياغة الهدف بطريقة تراعي إمكانية تحقيق الهدف خلال المدة المحددة.	١٢	
صياغة الأهداف بطريقة شاملَّة، تغطى كل المستويات المعرفية والأدائية المطلوبة.	۱۳	
الموازنة بين مستويات الأهداف عند الصياغة.	١٤	
اختيار المحتوى بدقة على أساس الأهداف التعليمية المحددة.	١	
تصميم المحتوى بصورة متماسكة مترابطة العناصر محافظة على وحدة كل موضوع.	۲	
تمهيم المحتوى المناسب لمستوى المتعلمين وخصائصهم وخبراتهم السابقة.	٣	>
اختيار المحتوى متفقا مع الموضوعات المقرر دراستها خاليا من الحشو والتطويل.	£	7
صياغة محتوى يراعي المتطلبات السابقة للتعليم الجديد.	٥	<u> </u>
تضمين المحتوى أمثلة متعددة ومناسبة.	٦	·3.
تضمين المحتوى تدريبات وأنشطة تفاعلية مناسبة ومنتظمة.	٧	٣- اختيار وبناء المحتو
صياغة المحتوى بطريقة تتناسب مع استراتيجيات العرض الملائمة للكتاب المعزز.	٨	7
تصميم محتوى غنيا بالعناصر والأفكار التي تحتاج إلى التعزيز.	٩	نع
تم محتوى حديثا وصحيحا من الناحية العلمية.	١.	,
تصميم محتوى سليما من الناحية اللغوية خاليا من الأخطاء الإملائية والنحوية.	11	
صميم الكتاب المعزز وفق استراتيجيات مناسبة للأهداف والمحتوى والأنشطة.	١	
اختيار الملائمة لطبيعة استخدام الكتاب المعزز في المحتوى المحدد.	۲	- -
ر المعرف المتعلم المتعلم المتعلم وتنشط استجاباته. اختيار بحيث تثير دافعية المتعلم للتعلم وتنشط استجاباته.	٣	上直百
رسير بيك مير المناسبين الستجابات المتعلمين من خلال الاستراتيجيات.	ź	۳- اختیار الاستراتیجیات التطیمیة
صيم مربع واسرير المسابيل وسبب المسابيل من صول المسابيات. تضمين الكتاب المُعَرِّزُ أكثر من استراتيجية ليتناسب مع اختلاف قدرات المتعلمين واستعداتهم وخبراتهم	_	٦ ڳڙ. <i>ڇ</i>
صعين ، صب ، معري ، سر من ، معر، سب عيد على ، سوط عرب ، مصدين و، مصد، عهم و عبر، عهم الشخصية.	٥	.,
 اختيار أدوات قياس مناسبة للوظيفة المحددة لها.	١	
احتيار ادوات قياس محكية المرجع ، تنصب على قياس الأهداف المحددة.	۲	
تعلميم الورات فياس معديه المرجع ، لتعلب طبي فياس الإمداف المعددة. تضمين الأداوت محكات الأداء المحددة في الأهداف.	٣	
تعميل الأدوات المناسبة لظروف التطبيق وإمكاناته. تحديد الأدوات المناسبة لظروف التطبيق وإمكاناته.	ź	٤- تصميم أدوات القياس
تضمين أداة القياس تعليمات واضحة	0	
تصمیل اداه العیال تعیمات و اصحه تصمیم اختبارات موضوعیه.	٦	
تصميم اختبارات موضوعية. تصميم اختبارات شاملة تغطى كل الأهداف.	\ \ \	
لعاميم الحبارات سامنه تعقي عن الإمداف. صياغة الأسئلة بوضوح، قصيرة قدر الإمكان، دون الإخلال بالمعنى.	٨	<u>:1</u> 2
صياحه الاستنه بوطنوع، فصيره قدر الإممال، دول الإحرل بالمعلى. تضمين السؤال أداءً واحدًا فقط.	9	ا لقياس
تعلمين النبوان اداع واحدا قعط. تجنُّب صياغة الأسئلة وفق ترتيب المحتوى.	1.	
تجنب صياحه الاسلنه وهي ترتيب المحلوى. تجنّب التكرار والاعتراض بين الأسئلة.	11	J
عبب التكرار والاعتراض بين الاستعاد. تعديد تعليمات واضحة للاختبارات .	17	-
تحديد تعليمات واصحه تلاحلبارات . ذكر أمثلة للأسئلة والإجابات.	17	
دكر الملك للأسليق والإجابات.	' '	

المهارات المناسبة الكتاب المغزز مساعدات إجبارية تتضمن متطلبت التشغيل الإساسية. * تضميع المساعدات في أول الكتاب المغزز مساعدات إجبارية تتضمن متطلبت التشغيل الإساسية. * تضميع المساعدات في أول الكتاب المغزز مساعدات المتعربة في أو وقت. * تضميع التضاب المغزز مساعدات التعربية تقم عند الطلبي. * تضميع المساعدات توضيع موافع المعظرية المغربة المغزرة وعيفة الطيابية. * تضميع المساعدة المساعدات المضابية المعظرية المغزرة وعيفة الطيابية. * تضميع المساعدة المصاعدات وضميع موافع المعظرية المغزرة وعيفة الطيابية. * تضميع المساعدة المصاعدات توضيع مضافع المعظرية وعيفة المعلم المعزز المحاصدي المساعدة المساعدات بيون مطافع المعلمات الواقع المغزز الخاصة بالمحتوى. * تضميع المنطقة التطبيعية لتنظيم بعرض عند على مهمة. * تضميع المنطقة التطبيعية لتنظيم جموع البيان المستخدية. * تصميم المنطقة التطبيعية محتوية مقملة توضع المعلمة المعلمية المناطقة المعلمية المعل		1	
المنافعة ال	المهارة الفرعية	م	
المنافعة ال	تضمين الكتابَ المُعَرَّز مساعداتِ إجباريةِ تتضمنُ متطلباتِ التشغيل الأساسية.	١	
المنطقة المنط	· · · · ·	۲	0
كَا تَعْمِيرُ العلاماتِ الخاصة بالمساعدات بلون مخالف لعلامات الواقع المُعَوَّرُ الخاصة بالمحتوى. ك تصميم انشطة تتناسب مع الأهداف التعليمية. ك تضمين الكتاب المُعمَّرُ انشطة تعليمية معنوعة بعد كل مهمة. ك المُعالِم الانشطة التعليمية متنوعة بعد كل مهمة. ك تصميم الانشطة التعليمية متنوعة بعد كل مهمة. ك تصميم الشطة التعليمية المنطق المنطقين. ك تصميم الشطة تعليمية المنطقية والمناسلة المنطقية في التعليمية متنوعة معنوية مقدة توضح الهدف من كل تشاط. ك تصميم الشطة العليمية المنطقية ألمنطقية المنطقية			i i
كَا تَعْمِيرُ العلاماتِ الخاصة بالمساعدات بلون مخالف لعلامات الواقع المُعَوَّرُ الخاصة بالمحتوى. ك تصميم انشطة تتناسب مع الأهداف التعليمية. ك تضمين الكتاب المُعمَّرُ انشطة تعليمية معنوعة بعد كل مهمة. ك المُعالِم الانشطة التعليمية متنوعة بعد كل مهمة. ك تصميم الانشطة التعليمية متنوعة بعد كل مهمة. ك تصميم الشطة التعليمية المنطق المنطقين. ك تصميم الشطة تعليمية المنطقية والمناسلة المنطقية في التعليمية متنوعة معنوية مقدة توضح الهدف من كل تشاط. ك تصميم الشطة العليمية المنطقية ألمنطقية المنطقية	=	,	ع ج
كَا تَعْمِيرُ العلاماتِ الخاصة بالمساعدات بلون مخالف لعلامات الواقع المُعَوَّرُ الخاصة بالمحتوى. ك تصميم انشطة تتناسب مع الأهداف التعليمية. ك تضمين الكتاب المُعمَّرُ انشطة تعليمية معنوعة بعد كل مهمة. ك المُعالِم الانشطة التعليمية متنوعة بعد كل مهمة. ك تصميم الانشطة التعليمية متنوعة بعد كل مهمة. ك تصميم الشطة التعليمية المنطق المنطقين. ك تصميم الشطة تعليمية المنطقية والمناسلة المنطقية في التعليمية متنوعة معنوية مقدة توضح الهدف من كل تشاط. ك تصميم الشطة العليمية المنطقية ألمنطقية المنطقية	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	٤	- "T 3
كَا تَعْمِيرُ العلاماتِ الخاصة بالمساعدات بلون مخالف لعلامات الواقع المُعَوَّرُ الخاصة بالمحتوى. ك تصميم انشطة تتناسب مع الأهداف التعليمية. ك تضمين الكتاب المُعمَّرُ انشطة تعليمية معنوعة بعد كل مهمة. ك المُعالِم الانشطة التعليمية متنوعة بعد كل مهمة. ك تصميم الانشطة التعليمية متنوعة بعد كل مهمة. ك تصميم الشطة التعليمية المنطق المنطقين. ك تصميم الشطة تعليمية المنطقية والمناسلة المنطقية في التعليمية متنوعة معنوية مقدة توضح الهدف من كل تشاط. ك تصميم الشطة العليمية المنطقية ألمنطقية المنطقية		٥	1 1 2
كَا تَعْمِيرُ العلاماتِ الخاصة بالمساعدات بلون مخالف لعلامات الواقع المُعَوَّرُ الخاصة بالمحتوى. ك تصميم انشطة تتناسب مع الأهداف التعليمية. ك تضمين الكتاب المُعمَّرُ انشطة تعليمية معنوعة بعد كل مهمة. ك المُعالِم الانشطة التعليمية متنوعة بعد كل مهمة. ك تصميم الانشطة التعليمية متنوعة بعد كل مهمة. ك تصميم الشطة التعليمية المنطق المنطقين. ك تصميم الشطة تعليمية المنطقية والمناسلة المنطقية في التعليمية متنوعة معنوية مقدة توضح الهدف من كل تشاط. ك تصميم الشطة العليمية المنطقية ألمنطقية المنطقية		٦	ন্
كا تصميم النقطة تتناسب مع الأهداف التطبيعية. التصميم النقطة تتناسب مع الأهداف التطبيعية. التصميم النقطة تتناسب مع خصاص المتطبيع وقدراتهم. التصميم النقطة التعليمية متنوعة بعد كل مهمة. التصميم النقطة التعليمية متنوعة بعد كل مهمة. التصميم النقطة التعليمية المتنوعة بواقع المحتوى. التصميم النقطة التعليمية المتنوعة وإنب المحتوى. التصميم النقطة التعليمية المتنوعة وإنب المحتوى. التصميم النقطة العليمية متنوعة بعربة وإنب المحتوى. التصميم النقطة العليمية متنوعة بقرة المشاركة بفاعلية في التعلم. التصميم النقطة العليمية متنوعة بقرة وضح الهيفة من من كل نشاط. التصميم النقطة العليمية متنوعة بقرة وضح الهيفة من كل نشاط. التوظيف عناصر التعزيز بصورة تساعد في تحقيق أهداف المحتوى. المتنوع بعناصر التعزيز المناسبة لطبيعة المحتوى والانشطة والمهام التعليمية وخصائص المتعلمين. المتناس التعزيز المناسبة لطبيعة المحتوى والانشطة والمهام التعليمية. المتناس التعزيز المناسبة لطبيعة المحتوى والانشطة والمهام التعليمية. التعلي صحة اللعطومات المعروضة بواسطة والميمية. التعلي صحة اللعطومات المعروضة بواسطة عاصرالتعزيز. التعليل عناصر التعزيز المناسبة لطبيعة المحتوى والإنشطة والمهامة التعليمية. التعليل عناصر التعزيز المناسبة لطبيعة المحتوى التعليمية. التعليل عناصر التعزيز المناسبة لطبيعة المحتوى والإنسان والمحتوى التعليمية. التعليل عناصر التعزيز المناسبة لطبيعة المحتوى التعليمية. التعليل عناصر التعزيز المناسبة للوعية عناصر التعزيز . التعليل عناصر التعزيز من المستخدمين. المتناس متعالم التطبيقات المناسرة المواع المختلة المحتوى المعام. المتناس المتعزام الأجهزة التي تعرب المستخدمين. التعليل عنصر شاعائية التعزيز بالوعة المختز عبر يعرب وسائل المختلة المسلم ومتيزة للاهتمام. المتخدام الأجهزة التي تترتب ولقطة التكافة ولم المختلة المعلومة المعام. المتخدام الأجهزة التي تترتب المتوافرة في أجهزة المعامة التعليمة بالمطال المدرسية. المتخدام الأجهزة التي تترتب المتوفرة في أجهزة المعامل المدرسية.		٧	4
ا تصميم انشطة تتناسب مع الإهداف التعليمية. ا تصميم انشطة التعليمية متنوعة بعد كل مهمة. ا تضمين المتشطة التعليمة بموضوعات المحتوى. ا تضميم الاشطة التعليمة المعظمية متنوعة بعد كل مهمة. ا تصميم الشطة العليمية مثيرة الاثنباه المحتوى. ا تصميم الشطة العليمية مثيرة الاثنباه المحتوى. ا تصميم الشطة العليمية مثيرة الاثنباه المعقون على المشاركة بفاعلية في التعلم. ا تصميم الشطة التعليمية مثيرة الاثنباه المعقون على المشاركة بفاعلية في التعلم. ا تصميم الشطة التعليمية متحوية مقدمة توضح اليهف من كل نشاط. ا توظيف المحتوى بهاصر التعزيز أمانسة التعليمية المعقوى والانشطة التعليمية. ا المتنيار المعاسبة لطبيعة المحتوى والانشطة والمهام التعليمية وخصائص المتعلمين. ا المتنيار المعاسبة لطبيعة المحتوى والانشطة التعليمية. ا المتنيار المعاسبة لطبيعة المحتوى والانشطة والمهام التعليمية وخصائص المتعلمين. ا المتنيار المعاسبة للوجية المناسبة للوجية المعالمية المعتوى التعليمية. ا المتنيار عناصر التعزيز المناسبة للوجية المناسبة المحتوى التعليمية. ا المتنيار عناصر التعزيز المناسبة للوجية المعتوى والانشطة والمهام التعليمية. ا المتنيار عناصر التعزيز المناسبة للوجية المعتوى والانشطة والمهام التعزيز المناسبة المعروضة في وسائط التعزيز المستخدمين. ا المتنيار عناصر التعزيز متوافقا مع سلوكيات وقيم وأخلاقيات المجتمع. ا المتنيار عليقا مزودًا بإمكانية التعزيز بأنواع الوساط متعامر المتزيز على المتناسة وسائل التواصل المختلفة المسطة وسيق المعالم المتناسة المعاملة وسائل المتواصلة المعاملة المعاملة المعاملة المعاملة المتوقوة في المعتملة التطبية المعاملة في المعتما الأصل. ا المتنيار المناسبة المتوقوة في المعامل المختلفة المعاملة إلى المجتمع الأصل. ا المتنيار المتوافق مع النظمة التشغيل المتوفرة في إجهزة المعامل المدرسية.		٨	
المنطقة تتناسب مع خصائص المنطقين وقدراتهم. المنطقة تتناسب مع خصائص المنطقين وقدراتهم. المنطقة التطيمة بموضوعات المحتوى. المنطقة التطيمة المنطقة تعليمية المنطقين. المنطقة التطيمة مقبرة (المناس المحتوى. المنطقة تعليمية مقبرة (المناس المحتوى. المنطقة تعليمية مقبرة (المناس المحتوى. المنطقة تعليمية مقبرة المناس المنطقة التعليمية المنطقة المنطقين. المنطقة التعليمية معتوية مقدمة قوضح الهيف من كل نشاط. المنطقة التعليمية معتوية مقدمة قوضح الهيف من كل نشاط. المنطقة التعليمية معتوية مقدمة قوضح الهيف من كل نشاط. المنطقة المحتوى بعناصر التعزيز مصب الحلجة البها التحقيق وظاف معددة. المنطقة المعتوي بعناصر التعزيز المناسبة الطبيعة المحتوى والأنشطة والمهام التعليمية وخصائص المتعلمين. المنطقة المعلمين المناسبة الطبيعة المحتوى والأنشطة والمهام التعليمية وخصائص المتعلمين. المنطقة عناصر التعزيز المناسبة الغيبة المنطقة المنطقين. المنطقة عناصر التعزيز المناسبة الغيبة المنطقة المنطقة عناصر التعزيز المناسبة الغيبة الخيرة التعليمية. المنطقة معاصر التعزيز متوافقا مع سلوكيات وقيم والخلاقيات المجتمع. المنطقة المنطقة التعزيز بالمناسة على المستخدمين. المنطقة المنطقة التعزيز بالمناسة المتعلمين والمناسفة عاصر التعزيز المناسة عاصر التعزيز المناسة والمسطقة عاصر التعزيز المناسة والمنطقة عاصر التعزيز المناسة وعرض ومنطقة المنطقة والمسموعة. المنطقة المنطقة التعليقات المنادة ومر نقعة التعلقة والمناسة مناسرا المتعلمين والمناسفة المنطقة المناسة المنطقة عاملة المنطقة	تصميم أنشطة تتناسب مع الأهداف التعليمية.	١	
ل تضمين الكتاب المُعْرِّز أنشطة تعليمية متنوعة بعد كل مهمة. و تصميم الأشطة التعليمية لتغطي جميع جوانب المحتوى. المحتوى الشطة التعليمية لتغطي جميع جوانب المحتوى. المحتوى الشطة تعليمية مثيرة الانباء المتعلمين. المحتوى الشطة تعليمية مثيرة المتعلمين على المشاركة بفاعلية في التعلم. المحتوى المحتوى المحتوى المحتوى المحتوى المحتوى المحتوى المحتوى المحتوى عناصر التعزيز بصورة تساعد في تحقيق أهداف المحتوى. المحتوى بعناصر التعزيز المناسبة المبيعة المحتوى والانشطة التعليمية. المحتوى بعناصر التعزيز المناسبة المبيعة المحتوى والانشطة والمهام التعليمية وخصائص المتعلمين. المحتوى بعناصر التعزيز المناسبة المبيعة المحتوى والانشطة والمهام التعليمية. المحتوى بعناصر التعزيز المناسبة المبيعة المحتوى والانشطة والمهام التعليمية. المحتوى بعناصر التعزيز المناسبة المبيعة المحتوى والانشطة التعليمية. المحتوى المعاسبة المعلمية المعتوى والأنسطة عناصر التعزيز المناسبة المعتوى المتعلمين. المحتوى المعتوى المعتوى المناسبة المعتوى والانشطة عناصر التعزيز المناسبة المعتوى المعتو		۲	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
تحديد مواعيدًا لتسليم تقارير أو أجابات للأنشطة التعليمية. توظيف عناصر التعزيز بصورة تساعد في تحقيق أهداف المحتوى. تزويد المحتوى بعناصر التعزيز حسب الحاجة اليها لتحقيق وظائف محددة. تشير المناسبة لطبيعة المحتوى والأنشطة والمهام التعليمية وخصائص المتعلمين. تحديد وسائط التعزيز المناسبة للوعية مثيرات المحتوى التعليمية. اختيار تعزيز جذابة ومثيرة وجيدة فنيا ومشوقة للمتعلمين. اختيار تعزيز جذابة ومثيرة وسائط التعزيز المشاهدة والمسموعة. اختيار متحاد المعلومات المعروضة بواسطة عناصرالتعزيز المشاهدة والمسموعة. اختيار متاحا منتشراً للتداول بين المستخدمين. اختيار متحاد التطبيقا يراعي تفاوت قدرات المتعلمين واختلاف خبراتهم في التعامل مع التكنولوجيا. اختيار تطبيقا مروداً بابمكانية التعزيز بانواع الوسائط المختلفة (وسائط متعددة – روابط – نصوص – صور ثلاثية الإمعاد). اختيار يسمح ببنشاء وعرض ومشاركة نماذج الواقع المُعَزّز عير وسائل التواصل المختلفة ليسهل وصولها إلى كافة المستخدمين. اختيار يسمح ببنشاء وعرض ومشاركة نماذج الواقع المُعَزّز عير وسائل التواصل المختلفة ليسهل وصولها إلى كافة المستخدمين. المتخدام الأجهزة التي تتيح توظيف الكتاب المُعَزّز في العملية التعليمية بأبسط الإمكانات المتاحة في المجتمع الأصل. المتخدام الأجهزة التي تتيح توظيف الكتاب المُعَزّز عير وسائل التواصل المختلفة المسطة في المجتمع الأصل. المتخدام الأجهزة التي تتيح توظيف الكتاب المُعَزّز في العملية التعليمية بأبسط الإمكانات المتاحة في المجتمع الأصل.		٣	<u> </u>
تحديد مواعيدًا لتسليم تقارير أو أجابات للأنشطة التعليمية. توظيف عناصر التعزيز بصورة تساعد في تحقيق أهداف المحتوى. تزويد المحتوى بعناصر التعزيز حسب الحاجة اليها لتحقيق وظائف محددة. تشير المناسبة لطبيعة المحتوى والأنشطة والمهام التعليمية وخصائص المتعلمين. تحديد وسائط التعزيز المناسبة للوعية مثيرات المحتوى التعليمية. اختيار تعزيز جذابة ومثيرة وجيدة فنيا ومشوقة للمتعلمين. اختيار تعزيز جذابة ومثيرة وسائط التعزيز المشاهدة والمسموعة. اختيار متحاد المعلومات المعروضة بواسطة عناصرالتعزيز المشاهدة والمسموعة. اختيار متاحا منتشراً للتداول بين المستخدمين. اختيار متحاد التطبيقا يراعي تفاوت قدرات المتعلمين واختلاف خبراتهم في التعامل مع التكنولوجيا. اختيار تطبيقا مروداً بابمكانية التعزيز بانواع الوسائط المختلفة (وسائط متعددة – روابط – نصوص – صور ثلاثية الإمعاد). اختيار يسمح ببنشاء وعرض ومشاركة نماذج الواقع المُعَزّز عير وسائل التواصل المختلفة ليسهل وصولها إلى كافة المستخدمين. اختيار يسمح ببنشاء وعرض ومشاركة نماذج الواقع المُعَزّز عير وسائل التواصل المختلفة ليسهل وصولها إلى كافة المستخدمين. المتخدام الأجهزة التي تتيح توظيف الكتاب المُعَزّز في العملية التعليمية بأبسط الإمكانات المتاحة في المجتمع الأصل. المتخدام الأجهزة التي تتيح توظيف الكتاب المُعَزّز عير وسائل التواصل المختلفة المسطة في المجتمع الأصل. المتخدام الأجهزة التي تتيح توظيف الكتاب المُعَزّز في العملية التعليمية بأبسط الإمكانات المتاحة في المجتمع الأصل.		٤	ŧ
تحديد مواعيدًا لتسليم تقارير أو أجابات للأنشطة التعليمية. توظيف عناصر التعزيز بصورة تساعد في تحقيق أهداف المحتوى. تزويد المحتوى بعناصر التعزيز حسب الحاجة اليها لتحقيق وظائف محددة. تشير المناسبة لطبيعة المحتوى والأنشطة والمهام التعليمية وخصائص المتعلمين. تحديد وسائط التعزيز المناسبة للوعية مثيرات المحتوى التعليمية. اختيار تعزيز جذابة ومثيرة وجيدة فنيا ومشوقة للمتعلمين. اختيار تعزيز جذابة ومثيرة وسائط التعزيز المشاهدة والمسموعة. اختيار متحاد المعلومات المعروضة بواسطة عناصرالتعزيز المشاهدة والمسموعة. اختيار متاحا منتشراً للتداول بين المستخدمين. اختيار متحاد التطبيقا يراعي تفاوت قدرات المتعلمين واختلاف خبراتهم في التعامل مع التكنولوجيا. اختيار تطبيقا مروداً بابمكانية التعزيز بانواع الوسائط المختلفة (وسائط متعددة – روابط – نصوص – صور ثلاثية الإمعاد). اختيار يسمح ببنشاء وعرض ومشاركة نماذج الواقع المُعَزّز عير وسائل التواصل المختلفة ليسهل وصولها إلى كافة المستخدمين. اختيار يسمح ببنشاء وعرض ومشاركة نماذج الواقع المُعَزّز عير وسائل التواصل المختلفة ليسهل وصولها إلى كافة المستخدمين. المتخدام الأجهزة التي تتيح توظيف الكتاب المُعَزّز في العملية التعليمية بأبسط الإمكانات المتاحة في المجتمع الأصل. المتخدام الأجهزة التي تتيح توظيف الكتاب المُعَزّز عير وسائل التواصل المختلفة المسطة في المجتمع الأصل. المتخدام الأجهزة التي تتيح توظيف الكتاب المُعَزّز في العملية التعليمية بأبسط الإمكانات المتاحة في المجتمع الأصل.	تصميم الأنشطة التعليمية لتغطى جميع جوانب المحتوى.	٥	Ş A
تحديد مواعيدًا لتسليم تقارير أو أجابات للأنشطة التعليمية. توظيف عناصر التعزيز بصورة تساعد في تحقيق أهداف المحتوى. تزويد المحتوى بعناصر التعزيز حسب الحاجة اليها لتحقيق وظائف محددة. تشير المناسبة لطبيعة المحتوى والأنشطة والمهام التعليمية وخصائص المتعلمين. تحديد وسائط التعزيز المناسبة للوعية مثيرات المحتوى التعليمية. اختيار تعزيز جذابة ومثيرة وجيدة فنيا ومشوقة للمتعلمين. اختيار تعزيز جذابة ومثيرة وسائط التعزيز المشاهدة والمسموعة. اختيار متحاد المعلومات المعروضة بواسطة عناصرالتعزيز المشاهدة والمسموعة. اختيار متاحا منتشراً للتداول بين المستخدمين. اختيار متحاد التطبيقا يراعي تفاوت قدرات المتعلمين واختلاف خبراتهم في التعامل مع التكنولوجيا. اختيار تطبيقا مروداً بابمكانية التعزيز بانواع الوسائط المختلفة (وسائط متعددة – روابط – نصوص – صور ثلاثية الإمعاد). اختيار يسمح ببنشاء وعرض ومشاركة نماذج الواقع المُعَزّز عير وسائل التواصل المختلفة ليسهل وصولها إلى كافة المستخدمين. اختيار يسمح ببنشاء وعرض ومشاركة نماذج الواقع المُعَزّز عير وسائل التواصل المختلفة ليسهل وصولها إلى كافة المستخدمين. المتخدام الأجهزة التي تتيح توظيف الكتاب المُعَزّز في العملية التعليمية بأبسط الإمكانات المتاحة في المجتمع الأصل. المتخدام الأجهزة التي تتيح توظيف الكتاب المُعَزّز عير وسائل التواصل المختلفة المسطة في المجتمع الأصل. المتخدام الأجهزة التي تتيح توظيف الكتاب المُعَزّز في العملية التعليمية بأبسط الإمكانات المتاحة في المجتمع الأصل.		٦	ં ધું
تحديد مواعيدًا لتسليم تقارير أو أجابات للأنشطة التعليمية. توظيف عناصر التعزيز بصورة تساعد في تحقيق أهداف المحتوى. تزويد المحتوى بعناصر التعزيز حسب الحاجة اليها لتحقيق وظائف محددة. تشير المناسبة لطبيعة المحتوى والأنشطة والمهام التعليمية وخصائص المتعلمين. تحديد وسائط التعزيز المناسبة للوعية مثيرات المحتوى التعليمية. اختيار تعزيز جذابة ومثيرة وجيدة فنيا ومشوقة للمتعلمين. اختيار تعزيز جذابة ومثيرة وسائط التعزيز المشاهدة والمسموعة. اختيار متحاد المعلومات المعروضة بواسطة عناصرالتعزيز المشاهدة والمسموعة. اختيار متاحا منتشراً للتداول بين المستخدمين. اختيار متحاد التطبيقا يراعي تفاوت قدرات المتعلمين واختلاف خبراتهم في التعامل مع التكنولوجيا. اختيار تطبيقا مروداً بابمكانية التعزيز بانواع الوسائط المختلفة (وسائط متعددة – روابط – نصوص – صور ثلاثية الإمعاد). اختيار يسمح ببنشاء وعرض ومشاركة نماذج الواقع المُعَزّز عير وسائل التواصل المختلفة ليسهل وصولها إلى كافة المستخدمين. اختيار يسمح ببنشاء وعرض ومشاركة نماذج الواقع المُعَزّز عير وسائل التواصل المختلفة ليسهل وصولها إلى كافة المستخدمين. المتخدام الأجهزة التي تتيح توظيف الكتاب المُعَزّز في العملية التعليمية بأبسط الإمكانات المتاحة في المجتمع الأصل. المتخدام الأجهزة التي تتيح توظيف الكتاب المُعَزّز عير وسائل التواصل المختلفة المسطة في المجتمع الأصل. المتخدام الأجهزة التي تتيح توظيف الكتاب المُعَزّز في العملية التعليمية بأبسط الإمكانات المتاحة في المجتمع الأصل.	تصميم أنشطة تعليمية تشجع المتعلمين على المشاركة بفاعلية في التعلم.	٧	Ţ.
تحديد مواعيدًا لتسليم تقارير أو أجابات للأنشطة التعليمية. توظيف عناصر التعزيز بصورة تساعد في تحقيق أهداف المحتوى. تزويد المحتوى بعناصر التعزيز حسب الحاجة اليها لتحقيق وظائف محددة. تشير المناسبة لطبيعة المحتوى والأنشطة والمهام التعليمية وخصائص المتعلمين. تحديد وسائط التعزيز المناسبة للوعية مثيرات المحتوى التعليمية. اختيار تعزيز جذابة ومثيرة وجيدة فنيا ومشوقة للمتعلمين. اختيار تعزيز جذابة ومثيرة وسائط التعزيز المشاهدة والمسموعة. اختيار متحاد المعلومات المعروضة بواسطة عناصرالتعزيز المشاهدة والمسموعة. اختيار متاحا منتشراً للتداول بين المستخدمين. اختيار متحاد التطبيقا يراعي تفاوت قدرات المتعلمين واختلاف خبراتهم في التعامل مع التكنولوجيا. اختيار تطبيقا مروداً بابمكانية التعزيز بانواع الوسائط المختلفة (وسائط متعددة – روابط – نصوص – صور ثلاثية الإمعاد). اختيار يسمح ببنشاء وعرض ومشاركة نماذج الواقع المُعَزّز عير وسائل التواصل المختلفة ليسهل وصولها إلى كافة المستخدمين. اختيار يسمح ببنشاء وعرض ومشاركة نماذج الواقع المُعَزّز عير وسائل التواصل المختلفة ليسهل وصولها إلى كافة المستخدمين. المتخدام الأجهزة التي تتيح توظيف الكتاب المُعَزّز في العملية التعليمية بأبسط الإمكانات المتاحة في المجتمع الأصل. المتخدام الأجهزة التي تتيح توظيف الكتاب المُعَزّز عير وسائل التواصل المختلفة المسطة في المجتمع الأصل. المتخدام الأجهزة التي تتيح توظيف الكتاب المُعَزّز في العملية التعليمية بأبسط الإمكانات المتاحة في المجتمع الأصل.		٨	<u> </u>
المتار التعزيز المدتوى بعناصر التعزيز حسب الحاجة إليها لتحقيق وظائف محددة. المتار التعزيز المناسبة لطبيعة المحتوى والأنشطة والمهام التعليمية وخصائص المتعلمين. المتديد وسائط التعزيز المناسبة لطبيعة الخبرة التعليمية. المتديد وسائط التعزيز المناسبة لنوعية مثيرات المحتوى التعليمية. المتدير خذابة ومثيرة وجيدة فنيا ومشوقة للمتعلمين. المتدير خذابة ومثيرة وجيدة فنيا ومشوقة للمتعلمين. المتدير عناصر التعزيز متوافقة مي وسائط التعزيز المشاهدة والمسموعة. المتدير عناصر التعزيزمتوافقا مع سلوكيات وقيم وأخلاقيات المجتمع. المتدير متاحا منتشرًا للتداول بين المستخدمين. المتدير تعليقا يراعي تفاوت قدرات المتعلمين واختلاف خبراتهم في التعامل مع التكنولوجيا. المتدير تطبيقا يحتوي دليل استخدام يمكن الرجوع إليه. المتدير تطبيقا مرودًا بإمكانية التعزيز بأنواع الوسائط المختلفة (وسائط متعددة – روابط – نصوص – صور ثلاثية الأبعاد). المتدار يسمح بمشاركة نماذج الواقع المُعَزّز عبر وسائل التواصل المختلفة ليسهل وصولها إلى كافة المستخدمين. المتدام الأجهزة التي تتيح توظيف الكتاب المُعَزّز في العملية التعليمية بأبسط الإمكانات المتاحة في المجتمع الأصل. المناحة المواقة مع أنظمة التشغيل المتوفرة في أجهزة المعامل المدرسية.		٩	• • • •
ا اختيار متاحا منتشراً المتداول بين المستخدمين. ا اختيار متاحا منتشراً المتداول بين المستخدمين. ا اختيار تطبيقا يراعي تفاوت قدرات المتعلمين واختلاف خبراتهم في التعامل مع التكنولوجيا. ا اختيار تطبيقا يراعي تفاوت قدرات المتعلمين واختلاف خبراتهم في التعامل مع التكنولوجيا. ا اختيار تطبيقا مروداً بإمكانية التعزيز بأنواع الوسائط المختلفة (وسائط متعددة – روابط – نصوص – صور ثلاثية الأبعاد). الأبعاد – صور ثنائية الأبعاد). الأبعاد – صور ثنائية الأبعاد). الأبعاد بمشاركة نماذج الواقع المُعَزَّز بطريقة سهلة وبسيطة ومثيرة للاهتمام. المتندام الأجهزة التي تتيح توظيف الكتاب المُعَزَّز في العملية التعليمية بأبسط الإمكانات المتاحة في المجتمع الأصل. و مراعاة التوافق مع أنظمة التشغيل المتوفرة في أجهزة المعامل المدرسية.	توظيف عناصر التعزيز بصورة تساعد في تحقيق أهداف المحتوى.	١	>
ا اختيار متاحا منتشراً المتداول بين المستخدمين. ا اختيار متاحا منتشراً المتداول بين المستخدمين. ا اختيار تطبيقا يراعي تفاوت قدرات المتعلمين واختلاف خبراتهم في التعامل مع التكنولوجيا. ا اختيار تطبيقا يراعي تفاوت قدرات المتعلمين واختلاف خبراتهم في التعامل مع التكنولوجيا. ا اختيار تطبيقا مروداً بإمكانية التعزيز بأنواع الوسائط المختلفة (وسائط متعددة – روابط – نصوص – صور ثلاثية الأبعاد). الأبعاد – صور ثنائية الأبعاد). الأبعاد – صور ثنائية الأبعاد). الأبعاد بمشاركة نماذج الواقع المُعَزَّز بطريقة سهلة وبسيطة ومثيرة للاهتمام. المتندام الأجهزة التي تتيح توظيف الكتاب المُعَزَّز في العملية التعليمية بأبسط الإمكانات المتاحة في المجتمع الأصل. و مراعاة التوافق مع أنظمة التشغيل المتوفرة في أجهزة المعامل المدرسية.	تزويد المحتوى بعناصر التعزيز حسب الحاجة إليها لتحقيق وظائف محددة.	۲	- :4
ا اختيار متاحا منتشراً المتداول بين المستخدمين. ا اختيار متاحا منتشراً المتداول بين المستخدمين. ا اختيار تطبيقا يراعي تفاوت قدرات المتعلمين واختلاف خبراتهم في التعامل مع التكنولوجيا. ا اختيار تطبيقا يراعي تفاوت قدرات المتعلمين واختلاف خبراتهم في التعامل مع التكنولوجيا. ا اختيار تطبيقا مروداً بإمكانية التعزيز بأنواع الوسائط المختلفة (وسائط متعددة – روابط – نصوص – صور ثلاثية الأبعاد). الأبعاد – صور ثنائية الأبعاد). الأبعاد – صور ثنائية الأبعاد). الأبعاد بمشاركة نماذج الواقع المُعَزَّز بطريقة سهلة وبسيطة ومثيرة للاهتمام. المتندام الأجهزة التي تتيح توظيف الكتاب المُعَزَّز في العملية التعليمية بأبسط الإمكانات المتاحة في المجتمع الأصل. و مراعاة التوافق مع أنظمة التشغيل المتوفرة في أجهزة المعامل المدرسية.		٣	7,
ا اختيار متاحا منتشراً المتداول بين المستخدمين. ا اختيار متاحا منتشراً المتداول بين المستخدمين. ا اختيار تطبيقا يراعي تفاوت قدرات المتعلمين واختلاف خبراتهم في التعامل مع التكنولوجيا. ا اختيار تطبيقا يراعي تفاوت قدرات المتعلمين واختلاف خبراتهم في التعامل مع التكنولوجيا. ا اختيار تطبيقا مروداً بإمكانية التعزيز بأنواع الوسائط المختلفة (وسائط متعددة – روابط – نصوص – صور ثلاثية الأبعاد). الأبعاد – صور ثنائية الأبعاد). الأبعاد – صور ثنائية الأبعاد). الأبعاد بمشاركة نماذج الواقع المُعَزَّز بطريقة سهلة وبسيطة ومثيرة للاهتمام. المتندام الأجهزة التي تتيح توظيف الكتاب المُعَزَّز في العملية التعليمية بأبسط الإمكانات المتاحة في المجتمع الأصل. و مراعاة التوافق مع أنظمة التشغيل المتوفرة في أجهزة المعامل المدرسية.	تصميم عناصر التعزيز المناسبة لطبيعة الخبرة التعليمية.	٤	J.
ا اختيار متاحا منتشراً المتداول بين المستخدمين. ا اختيار متاحا منتشراً المتداول بين المستخدمين. ا اختيار تطبيقا يراعي تفاوت قدرات المتعلمين واختلاف خبراتهم في التعامل مع التكنولوجيا. ا اختيار تطبيقا يراعي تفاوت قدرات المتعلمين واختلاف خبراتهم في التعامل مع التكنولوجيا. ا اختيار تطبيقا مروداً بإمكانية التعزيز بأنواع الوسائط المختلفة (وسائط متعددة – روابط – نصوص – صور ثلاثية الأبعاد). الأبعاد – صور ثنائية الأبعاد). الأبعاد – صور ثنائية الأبعاد). الأبعاد بمشاركة نماذج الواقع المُعَزَّز بطريقة سهلة وبسيطة ومثيرة للاهتمام. المتندام الأجهزة التي تتيح توظيف الكتاب المُعَزَّز في العملية التعليمية بأبسط الإمكانات المتاحة في المجتمع الأصل. و مراعاة التوافق مع أنظمة التشغيل المتوفرة في أجهزة المعامل المدرسية.	تحديد وسائط التعزيز المناسبة لنوعية مثيرات المحتوى التعليمي .	٥	न
ا اختيار متاحا منتشراً للتداول بين المستخدمين. ا اختيار متاحا منتشراً للتداول بين المستخدمين. ا اختيار تطبيقا يراعي تفاوت قدرات المتعلمين واختلاف خبراتهم في التعامل مع التكنولوجيا. ا ختيار تطبيقا يراعي تفاوت قدرات المتعلمين واختلاف خبراتهم في التعامل مع التكنولوجيا. ا اختيار تطبيقا مزوداً بإمكانية التعزيز بأنواع الوسائط المختلفة (وسائط متعددة – روابط – نصوص – صور ثلاثية الأبعاد). الأبعاد – صور ثنائية الأبعاد). الأبعاد – صور ثنائية الأبعاد). الأبعاد بمشاركة نماذج الواقع المُعَزَّز بطريقة سهلة وبسيطة ومثيرة للاهتمام. المتندام الأجهزة التي تتيح توظيف الكتاب المُعَزَّز في العملية التعليمية بأبسط الإمكانات المتاحة في المجتمع الأصل. و مراعاة التوافق مع أنظمة التشغيل المتوفرة في أجهزة المعامل المدرسية.		7	ا الله
ا اختيار متاحا منتشراً للتداول بين المستخدمين. ا اختيار متاحا منتشراً للتداول بين المستخدمين. ا اختيار تطبيقا يراعي تفاوت قدرات المتعلمين واختلاف خبراتهم في التعامل مع التكنولوجيا. ا ختيار تطبيقا يراعي تفاوت قدرات المتعلمين واختلاف خبراتهم في التعامل مع التكنولوجيا. ا اختيار تطبيقا مزوداً بإمكانية التعزيز بأنواع الوسائط المختلفة (وسائط متعددة – روابط – نصوص – صور ثلاثية الأبعاد). الأبعاد – صور ثنائية الأبعاد). الأبعاد – صور ثنائية الأبعاد). الأبعاد بمشاركة نماذج الواقع المُعَزَّز بطريقة سهلة وبسيطة ومثيرة للاهتمام. المتندام الأجهزة التي تتيح توظيف الكتاب المُعَزَّز في العملية التعليمية بأبسط الإمكانات المتاحة في المجتمع الأصل. و مراعاة التوافق مع أنظمة التشغيل المتوفرة في أجهزة المعامل المدرسية.		٧	・バ - ラ
ا اختيار متاحا منتشراً للتداول بين المستخدمين. ا اختيار متاحا منتشراً للتداول بين المستخدمين. ا اختيار تطبيقا يراعي تفاوت قدرات المتعلمين واختلاف خبراتهم في التعامل مع التكنولوجيا. ا ختيار تطبيقا يراعي تفاوت قدرات المتعلمين واختلاف خبراتهم في التعامل مع التكنولوجيا. ا اختيار تطبيقا مزوداً بإمكانية التعزيز بأنواع الوسائط المختلفة (وسائط متعددة – روابط – نصوص – صور ثلاثية الأبعاد). الأبعاد – صور ثنائية الأبعاد). الأبعاد – صور ثنائية الأبعاد). الأبعاد بمشاركة نماذج الواقع المُعَزَّز بطريقة سهلة وبسيطة ومثيرة للاهتمام. المتندام الأجهزة التي تتيح توظيف الكتاب المُعَزَّز في العملية التعليمية بأبسط الإمكانات المتاحة في المجتمع الأصل. و مراعاة التوافق مع أنظمة التشغيل المتوفرة في أجهزة المعامل المدرسية.	تدقيق صحة اللغة المنطوقة في وسائط التعزيز المشاهدة والمسموعة.		, ad
المتخدام التطبيقات النادرة ومرتفعة التكلفة. المتخدام التطبيقات النادرة ومرتفعة التكلفة. المتخدام التطبيقا يراعي تفاوت قدرات المتعلمين واختلاف خبراتهم في التعامل مع التكنولوجيا. المتخدام تطبيقا يحتوي دليل استخدام يمكن الرجوع إليه . المتناز تطبيقا مزوداً بإمكانية التعزيز بأنواع الوسائط المختلفة (وسائط متعددة – روابط – نصوص – صور ثلاثية الأبعاد – صور ثنائية الأبعاد). المتخدام بانشاء وعرض ومشاركة نماذج الواقع المُعَزَّز بطريقة سهلة وبسيطة ومثيرة للاهتمام. المتخدام الأجهزة التي تتيح توظيف الكتاب المُعَزَّز في العملية التعليمية بأبسط الإمكانات المتاحة في المجتمع الأصل. المتخدام الأجهزة التي تتيح توظيف الكتاب المُعَزَّز في العملية التعليمية بأبسط الإمكانات المتاحة في المجتمع الأصل.	اختيار عناصر التعزيز متوافقا مع سلوكيات وقيم وأخلاقيات المجتمع.	٩	:4.
الختيار تطبيقا يراعي تفاوت قدرات المتعلمين واختلاف خبراتهم في التعامل مع التكنولوجيا. الختيار تطبيقا يحتوي دليل استخدام يمكن الرجوع إليه . الختيار تطبيقا مزودًا بإمكانية التعزيز بأنواع الوسائط المختلفة (وسائط متعددة – روابط – نصوص – صور ثلاثية الأبعاد). الأبعاد – صور ثنائية الأبعاد). الأبعاد بيسمح بإنشاء وعرض ومشاركة نماذج الواقع المُعَزَّز بطريقة سهلة وبسيطة ومثيرة للاهتمام. الختيار يسمح بمشاركة نماذج الواقع المُعَزَّز عبر وسائل التواصل المختلفة ليسهل وصولها إلى كافة المستخدمين. المنافذ المتحدام الأجهزة التي تتيح توظيف الكتاب المُعَزَّز في العملية التعليمية بأبسط الإمكانات المتاحة في المجتمع الأصل.	اختيار متاحا منتشرًا للتداول بين المستخدمين.	١	
اختيار تطبيقاً مزودًا بامكانية التعزيز بانواع الوسائط المختلفة (وسائط متعددة – روابط – نصوص – صور ثلاثية الأبعاد – صور ثنائية الأبعاد). الأبعاد – صور ثنائية الأبعاد). الأبعاد بيسمح بإنشاء وعرض ومشاركة نماذج الواقع المُعَزَّز بطريقة سهلة وبسيطة ومثيرة للاهتمام. المتنيار يسمح بمشاركة نماذج الواقع المُعَزَّز عبر وسائل التواصل المختلفة ليسهل وصولها إلى كافة المستخدمين. المتخدام الأجهزة التي تتيح توظيف الكتاب المُعَزَّز في العملية التعليمية بأبسط الإمكانات المتاحة في المجتمع الأصل. مراعاة التوافق مع أنظمة التشغيل المتوفرة في أجهزة المعامل المدرسية.	تجنب استخدام التطبيقات النادرة ومرتفعة التكلفة.	۲	7
اختيار تطبيقاً مزودًا بامكانية التعزيز بانواع الوسائط المختلفة (وسائط متعددة – روابط – نصوص – صور ثلاثية الأبعاد – صور ثنائية الأبعاد). الأبعاد – صور ثنائية الأبعاد). الأبعاد بيسمح بإنشاء وعرض ومشاركة نماذج الواقع المُعَزَّز بطريقة سهلة وبسيطة ومثيرة للاهتمام. المتنيار يسمح بمشاركة نماذج الواقع المُعَزَّز عبر وسائل التواصل المختلفة ليسهل وصولها إلى كافة المستخدمين. المتخدام الأجهزة التي تتيح توظيف الكتاب المُعَزَّز في العملية التعليمية بأبسط الإمكانات المتاحة في المجتمع الأصل. مراعاة التوافق مع أنظمة التشغيل المتوفرة في أجهزة المعامل المدرسية.	اختيار تطبيقا يراعِي تفاوت قدرات المتعلمين واختلاف خبراتهم في التعامل مع التكنولوجيا.	٣	7 3
ج مراعاه التوافق مع انظمه التشعيل المتوفره في اجهزه المعامل المدرسية.	اختار تطبيقا يحتوي دليل استخدام يمكن الرجوع إليه .	٤	الْظِيرِ إِنْ
ج مراعاه التوافق مع انظمه التشعيل المتوفره في اجهزه المعامل المدرسية.	اختيار تطبيقا مزودًا بإمكانية التعزيز بأنواع الوسائط المختلفة (وسائط متعددة _ روابط _ نصوص _ صور ثلاثية		1
ج مراعاه التوافق مع انظمه التشعيل المتوفره في اجهزه المعامل المدرسية.	الأبعاد ـ صور ثنائية الأبعاد).		4 3
ج مراعاه التوافق مع انظمه التشعيل المتوفره في اجهزه المعامل المدرسية.	اختيار يسمح بإنشاء وعرض ومشاركة نماذج الواقع المُعَزَّز بطريقة سهلة وبسيطة ومثيرة للاهتمام.	٦] 1 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9
ج مراعاه التوافق مع انظمه التشعيل المتوفره في اجهزه المعامل المدرسية.	اختيار يسمح بمشاركة نماذج الواقع المُعَزَّز عبر وسائل التواصل المختلفة ليسهل وصولها إلى كافة المستخدمين.	٧	ا <u>خ</u> ر خر
ج مراعاه التوافق مع انظمه التشعيل المتوفره في اجهزه المعامل المدرسية.	استخدام الأجهزة التي تتيح توظيف الكتاب المُعَزَّز في العملية التعليمية بأبسط الإمكانات المتاحة في المجتمع الأصل.	٨	्र । । । । । । । । । । । । । । । । । । ।
١٠ مراعاة التوافق مع أنظمة التشغيل المنتشرة الاستخدام في الأجهزة المتوفرة لدى المتعلمين.	مراعاة التوافق مع أنظمة التشغيل المتوفرة في أجهزة المعامل المدرسية.	٩	,, il
	مراعاة التوافق مع أنظمة التشغيل المنتشرة الاستخدام في الأجهزة المتوفرة لدى المتعلمين.	١.	

المهارة الفرعية	a	المهارات
<u> </u>	م	الرئيسة
تصميم العلامات باستخدام برامج تصميم الصورو الرسوم الرقمية.	١	
مراعاة عند طباعة العلامات الوضوح والدقة والتباين اللوني.	۲	
تصميم العلامات منتمية لمجموعة لونية موحدة؛ مختلفة التوزيع اللوني.	٣	σ = 5
تصميم العلامات الخاصة بكل جزء في الكتاب المعزز (المحتوى- المساعدة والدعم – الأنشطة - التقويم	_	۹- تصميم المرتبطة بر
والاختبارات) لكل نمط تصميم مختلف .	٤	र्वे स्
توزيع العلامات في أماكن ثابتة حسب موضوعها، بحيث تكون العلامات المعززة للمحتوى في المتن جوار		م العلامات Markers برمجيا بغاصر التغريز
الأسطر، وعلامات المساعدة والدعم في مكان محدد أعلى الصفحة، وعلامات الأنشطة في الهامش الأيمن أو	٥	\(\frac{1}{2}\)
الأيسر، وعلامات التقويم في أسفل الصفحة.		S 4
عرض العلامات في متن الصفحة مع حركة العين من أعلى اليمين إلى اليسار (الكتابة يمين والعلامة يسار) في	٦	ا الم
اللغات المقروأة من اليمين لليسار، والعكس في غيرها.		E 3
ترتيب مواضعَ العلامات في كل صفحة حسب ارتباطها بالمحتوى بحيث لا تتداخلُ ويَتشتتُ المُتعلم.	٧	
مراعاة التناسب بين محتوى الصفحة وكثافة العلامات بحيث يراعى كم المعلومات في الصفحة ، وطبيعة	٨	
الأهداف، وخصائص المتعلمين.	f	
مهارات إعداد النصوص المكتوبة.)	l
إظهار على الشاشة أقل قدرممكن من النصوص المكتوبة بما يفي بالمطلوب.	١	
تقسيم النص إلى فقرات تعبر كل فقرة عن فكرة واحدة مختصرة.	۲	
صياغة الفقرات صياغة قصيرة لتتناسب مع شاشة العرض.	٣	
صياغة كل فقرة صياغة منطقية سهلة الفهم تبدأ من البسيط والمعلوم والمحسوس إلى المعقد والمجهول	٤	
والمجرد.		
صياغة النصوص في جمل قصيرة بسيطة التركيب وخالية من صيغ الاستفهام والنفي والمبني للمجهول.	0	
كتابة النصوص بلغة صحيحة سليمة خالية من الأخطاء اللغوية والإملائية. تحدد النصوص بالكترية مُعادِها عربة أما أمانية مرحلة بدان وقير الأهفة مرواة القرارة والإملائية.	٦	<u> </u>
تحديد للنصوص المكتوبة خطوطا عربية أو أجنبية بسيطة وواضحة ومألوفة وسهلة القراءة مثل Times معلم A pabia	٧	7
new roman , Simplified Arabic. اختيار حجم الخط مناسبا لشاشة العرض.	٨	يُحلِّ
رسير سبم رسم مسلب مسلب المتعلم وتظهر له الاحترام. كتابة النصوص بلغة ودية تخاطب المتعلم وتظهر له الاحترام.	4	معايير
1 2 2 2 2 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2		
ترك مسافة خالية بين السطور والفقرات.	١٠	غناصر
مهارات إعداد الصور والرسوم.	÷	', 语
اختيار الصور والرسوم بشكل وظيفي معتدل حسب الحاجة للتعزيز.	1	ا يزيز
استخدام الصوروالرسوم كعناصر تعزيز لتحقيق وظائف محددة تضيف قيمة للمحتوى.	۲	الرقمية
اختيار ورسوما بسيطة غيرمزدحمة بالمعلومات والتفاصيل غير الضرورية.	٣	ا عُ
تقسيم الرسوم المعقدة على أكثر من رسم يركز كل منها على فكرة واحدة.	£	1
مراعاة النسب بين عناصر الشكل الواحد.	٥	1
مراعاة النسب الحقيقية للأشياء.	٦	1
اختيار الألوان واضحة متجانسة مراعيا التباين اللوني بين عناصر التعزيز والخلفية.	٧	
استخدام الرموز اللونية المعروفة مثل الأحمر للوقوف والتحذير، والأخضر للسير.	٨	
تجنب تجاور الألوان المتعارضة كالأحمر والأزرق لعدم قدرة العين على تمييزهما، كذلك يتجنب تجاورالألوان		
التي يصعب على المصايين بعمى الألوان تمييزها.	٩	

المهارة الفرعية	م	المهارات الرئيسة
مهارات إعداد الرسوم المتحركة.	ج	
استخدام الرسوم المتحركة بشكل وظيفي، لتحقيق أهداف محددة.	١	
اقتصار استخدام الرسوم المتحركة على المواقف التي تتطلب عنصر الحركة ويصعب تمثيلها بالفيديو.	۲	
اختيار الرسوم المتحركة المناسبة لحركة الشئ الذي سيمثله.	٣	
مراعاة التناسب بين مساحة الرسوم المتحركة مع مساحة شاشة العرض (الكمبيوتر- الجهاز الذكي).	٤	÷
مهارات إعداد الأصوات.	د	' <u>'</u> <u>'</u> <u>'</u>
تصميم الأصوات لأداء وظائف محددة تخدم تحقيق الأهداف التعليمية.	١	न इ
اختيار أصواتا واضحة معتدلة في سرعتها، مركزة على الوقفات المناسبة.	۲	1 ;
استخدام في الصوت المسجل لغة ودية تخاطب المتعلم.	٣	غا <i>م</i>
استخدام نغمات متغيرة تسهل الفهم الاستماعي، وتؤثّر في المستمع.	£	う (詞
مهارات إعداد لقطات الفيديو.	ھ	تحديد معايير عناصر التعزيز الرقمية
استخدام لقطات الفيديو بشكل وظيفي حسب الحاجة التعليمية.	١	ئرق
اختيار صورة الفيديو واضحة تماما وخالية من أي عناصر تشتت الانتباه.	۲	'₄ <u>'</u> .
اختيار لقطات فيديو عالية الدقة HD كلما أمكن.	٣	
مراعاة التزامن بين الصوت والصورة.	£	
استخدام لقطات الفيديو الطويلة والمتوسطة والمقربة بشكل وظيفي متكامل لتحقيق الأهداف المطلوبة	٥	
مع التركيز على اللقطات المقربة.		
ثانیا: مهارات التعزیز باستخدام تطبیق Aurasma		
اختيار أيقونة Google Play من سطح المكتب.	1	
كتابة إسم التطبيق Aurasma في المكان المخصص.	۲	_
استخدام أيقونة علامة البحث.	٣	. 1 1
اختيار تطبيق Aurasma من قائمة التطبيقات . تحميل تطبيق Aurasma.	٤	ارة تا
عميل تعبيق Aurasma. اختيار رمز أيقونة التطبيق Aurasma.	٦	خمياً asm
اختيار رمز أيقونة " تثبيت " الظاهرة بجوار رمز التطبيق Aurasma	٧	تحميل وتثبيت تطبيق Aurasm
تحديد خيارات تسجيل الدخول	٨	;
اختيار أيقونة " قبول " من نافذة مستلزمات تسجيل الدخول	٩	व
اختيار تثبيت التطبيق Aurasma	1.)
الدخول إلى التطبيق Aurasma من أيقونة سطح المكتب	11	
تشغيل إرشادات الصفحة الرئيسة.	١	>
الدخول إلى دليل المستخدم User Guide.	۲	4 7
تشغيل الشعلة Torch في ظروف الإضاءة السيئة.	٣	رة استخدام ييسية لتطبي Aurasma
تشغيل كاميرا التطبيق Viewfinder.	٤	ىتخدام الصفحة بة لتطبيق Auras
الدخول إلى القائمة الرئيسية Menu.	٥	نغ

المهارة الفرعية	م	المهارات الرئيسة
تصفح الهالات المتاحة عبر التمرير خلال شبكة الهالات Auras.	١	4 7
تصفح الهالات المميزة Featured.	۲	4 4
الدخول إلى الهالات المميزة Featured عبر الضغط على الهالة.	٣	۳- مهارات استخداه المتصفح Explore
تتبع الهالات المميزة Follow.	٤	Jold Plo
اختيار أيقونة like عند الإعجاب بالهالات المميزة .	0	ار کا اگر
مشاركة الهالات المميزة عبر البريد الإلكتروني E-mail.	١	
اختيار أداة المشاركة من قائمة الاختيارات.	۲	
اختيار المشاركة عبر البريد الإلكتروني.	٣	
مشاركة الهالات المميزة عبر الرسائل النصية القصيرة SMS.	٤	"
إرسال الرسالة النصية القصيرة.	0	į
مشاركة الهالات المميزة عبر Twitter.	*	1. 3. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.
مشاركة التغريدة عبر الضغط على أيقونة Share.	٧	, g g
السماح للتطبيق بالدخول على حسابه الشخصي في Twitter	٨	- مهارات مشاركة الهالات المميزة Share عبر وسائل التواصل المختلفة
مشاركة الهالات المميزة عبر Facebook.	۹ ۲۰	الله الله الله الله الله الله الله الله
مشاركة نص المشاركة. مشاركة الحالة عبر أيقونة Share.	11	
مسارحة الحالة عبر ايقولة Share. السماح للتطبيق بالدخول على حسابه الشخصى في Facebook.	17	7 7
الشماح للتطبيق بالدكون على كالتابه الشخصي في Facebook. تصفح الهالات المحفوظة Viewed.	17	ني نظ
التعلق الهادت المعطولة Viewer. إنشاء قناة لحفظ الهالات Channel.	1 £	are
رساع ما المسابق المسا	10	Sh
الدخول على القناة بالضغط على أيقونة CHANNEL.	17	
تمكين خدمة GPS لتشغيل هالة محددة في موقع جغرافي محدد.	1 7	
اختيار الطبقة Overlay من مكتبة الطبقات الجاهزة	١	
إضافة طبقة إلى هالة محددة	۲	
ربط الهالة بالطبقة المحددة بالضغط على أيقونة SELECT	٣	ه با
تحرير هالة محددة بالضغط على رمز التحرير	£	ه – مهارات تحرير الهالات
حذف هالة محددة	٥	17 12 12 12 12
نقل هالة محددة من قناة إلى قناة أخرى	7	, ,
ت إنشاء عناصر التعزيز باستخدام مكتبة النماذج الجاهزة Library	مهارا	
الدخول على صفحة إنشاء عناصر التعزيز Create.	١	Ĩ. Ī
استخدام الاستعلام .	۲	3 J
استعراض الطبقات الجاهزة Overlays بواسطة التمرير.	٣	يان ate
فرز الطبقات حسب تصنيفها.	٤	7 - مهارات إنشاء العنصر Create
البحث عن طبقة محددة بكتابة اسمها في خانة البحث.	٥	
ت إنشاء عناصر التعزيز باستخدام التبويبات (All , Animation,Image,3D)		_
اختيار طبقة من التبويب.		> 4
تمكين الطبقة المختارة.	۲	7
التقاط الـ Trigger (الصورة الزناد) للطبقة المختارة.	٣	.j
اختيار موقع محدد لتشغيل الهالة.	٤	清市
تمكين خدمةً تحديد الموقع GPS.	•	٧- مهارات استخدام تبوييات الطبقات الجاهزة
تسمية الهالة التي تم تركيبها على الطبقة الجديدة.	7	3. ~ 3. ~
مشاركة الهالة مع مستخدمي Aurasma.	٧	<u> </u>
تخصيص الهالة للمشاهدة الشخصية	٨	सुं
إضافة الهالة إلى قناة جديدة.	٩	गु
إنهاء استخدام التبويب.	١.	

المهارة الفرعية	م	المهارات الرئيسة
ت تفعيل كاميرا التطبيق Device لإنشاء عناصر التعزيز.	مهاران	٨
اختيار طريقة إنشاء عناصر الواقع المعزز (Camera-Library)	١	۸- مهارات استخدام كاميرا التطبيق Device
إنشاء التطبيق باستخدام الكاميرا Camera	۲	اراً کامیر به 9
اختيار نوع التعزيز (-Foto) أو (Video))	٣	ے
التقاط الصورة.	١	
الموافقة على الصورة.	۲	
إنشاء إسما الصورة.	٣	
إنهاء إعداد الصورة.	£	
تحسين الإضاءة عبر استخدام الشعلة Torch. التقاط صورة العلامة Marker .	٦	1
التفاط صورة العلامة الالالمام . ضبط تدريج وضوح الصورة.	· v	4
عبيد عربي وعنوى اعتوره. المس على علامة الالتقاط Capture.	٨	Ī
تسمية الـ Trigger (الصورة الزناد).	٩	1
إنهاء التقاط الـ Trigger (الصورة الزناد).	١.	٩- مهارات التعزيز بالصورة
تسمية عنصر التعزيز المنتج.	11	4
مشاركة عنصر التعزيز مع مستخدمي Aurasma.	١٢	2
تخصيص عنصر التعزيز للمشاهدة الشخصية.	١٣	
إضافة عنصر التعزيز إلى قناة Chanel محددة.	1 £	
حفظ عنصر التعزيز.	10	
حذف عنصر التعزيز.	١٦	
النقاط الفيديو.	1	
تسمية للفيديو.	۲	
إنهاء الفيديو Finish . إنشاء الهالة Aura المرتبطة بالفيديو.	ź	<i>-</i>
إلماء الهائة Aura المرتبطة بالعيديو. تحسين الإضاءة عبر استخدام الشعلة Torch.	0	\$
تحليل الإطاعة عبر المتحدام المتعلة Trigger. (الصورة الزناد)	٦	- مهارات التعزيز
بعد ال Trigger (الصورة الزناد)	, V	9
تسمية الم التعزيز المنتج. تسمية عنصر التعزيز المنتج.	٨	<u>;</u>
مشاركة عنصر التعزيز مع مستخدمي Aurasma.	9	بالفيديو
تخصيص عنصر التعزيز للمشاهدة الشخصية.	١.	3 ;
إضافة عنصر التعزيز إلى قناة Chanel محددة.	11	
إنهاء التقاط الـ Trigger (الصورة الزناد)	١٢	
تسمية عنصر التعزيز الذي أنتجه.	١	
مشاركة عنصر التعزيز مع مستخدمي Aurasma إن رغب.	۲	
تخصيص عنصر التعزيز للمشاهدة الشخصية.	٣	- ig =
تحديد قناة لتجميع عناصر التعزيزالتي أنشئها باستخدام Aurasma.	٤	۱۱- مهارات حفظ عناصر التعزيز
إضافة عنصر التعزيز إلى قناة محددة.	٥	
استخدام الاستعلام للتعرف عل محتويات شاشة العرض الرئيسية.	١	>
تحسين الإضاءة باستخدام الشعلة Torch.	۲	۱۲ مهارات عرض عناصر التعزيز
ضبط كاميرا التطبيق Viewfinder على الـ Trigger (الصورة الزناد).	٣	ا عرق نا عرقيز للغزيز
مسح الـ Trigger بكاميرا التطبيق للبدء في عرض عنصر التعزيز.	ŧ	.3



ملحق (٤) بطاقة ملاحظة الأداء المهاري لإنتاج الكتاب المعزز

إعداد أحمد محمد عبد الغفار سرحان أخصائى تكنولوجيا التعليم

إشراف أ.د. الشحات سعد محمد عتمان أستاذ تكنولوجيا التعليم كلية التربية – جامعة دمياط

٠٤٤٠ هـ - ٢٠١٨ م

١- مهارات إعداد الكتاب المعزز

مهاري	الأداء ال	*		المهادات
لم يؤد المهارة	أدى المهارة	الأداءات السلوكية	م	الرئيسة
-34	34-1	حدد الهدف العام للكتاب المعزز بوضوح في بدايته.	١	
		حدّد الأهداف الإجرائية المطلوب تحقيقها بوضوح.	۲	-
		صاغ الأهداف الإجرائية حسب نموذج ABCD.	٣	
		وصف سلوك المتعلم المرغوب تحقيقه.	٤	-
		صاغ الأهداف صياغة صحيحة.	٥	F.
		صاغ الأهداف بطريقة قابلة للقياس والملاحظة.	٦	Ŧ
		صاغ أهدافا متنوعة تغطى جوانب المحتوى.	٧	- - -
		ركز الهدف على نتائج التعلم وليس على أنشطة التعلم.	٨	وَ ا
		ضمّن الهدف الدني المقبول من الأداء.	٩	ą
		صاغ الأهداف بطريقة قابلة للقياس والملاحظة.	١.	- 1
		صاغ الهدف بطريقة تراعي مستوى المتعلمين وقدراتهم.	11	:4
		صاغ الهدف بطريقة تراعي إمكانية تحقيق الهدف خلال المدة المحددة.	17	۱- تحديد الأهداف التعليمية ٢- تحديد الأهداف التعليمية
		صاغ الأهداف بطريقة شاملة، تغطي كل المستويات المعرفية والأدائية المطلوبة.	17	
		وازن عند الصياغة بين مستويات الأهداف.	1 £	
		اختيار المحتوى بدقة على أساس الأهداف التعليمية المحددة.	7	-
		صمِّم المحتوى بصورة متماسكة مترابطة العناصر محافظة على وحدة كل موضوع.	٣	- • -
		صمَّم المحتوى المناسب لمستوى المتعلمين وخصائصهم وخبراتهم السابقة.	ź	
		اختار المحتوى متفقا مع الموضوعات المقرر دراستها خاليا من الحشو والتطويل. صاغ محتوى يراعى المتطلبات السابقة للتعليم الجديد.	0	
		صَعَنِ مُعَنُوى يَرَاعِي المنطبِّت السَّابِعَة للتَّعْلِيمُ الْجِدْلِدُ. ضَمَنَ المحتوى أمثلة متعددة ومناسبة.	٦	
		صنعن المحتوى المنته سعنده ولمناسبة. ضمّن المحتوى تدريبات وأنشطة تفاعلية مناسبة ومنتظمة.	· ·	
		صاغ المحتوى طريب والمساب مع استراتيجيات العرض الملائمة للكتاب المعزز.	٨	1
		صمم محتوى غنيا بالعناصر والأفكار التي تحتاج إلى التعزيز.	٩	, 3 ,
		صمم محتوى حديثًا وصحيحًا من الناحية العلمية.	١.	,
		صمّم محتوى سليما من الناحية اللغوية خاليا من الأخطاء الإملائية والنحوية.	11	_
		صمم الكتاب المعزز وفق استراتيجيات مناسبة للأهداف والمحتوى والأنشطة.	١	
		اختار الاستراتيجيات الملائمة لطبيعة استخدام الكتاب المعزز في المحتوى المحدد.	۲	2
		اختار الاستراتيَّجيَّات بحيث تثير داَّفعية المتعلم للتعلم وتنشط استجاباته.	٣	1 4 7
		قدم من خلال الاستراتيجيات الرجع والتعزيز المناسبين لاستجابات المتعلمين.	٤	47.7
		ضُمَّنَ الكتاب المُعَزَّزُ أكثر من استراتيجية ليتناسب مع اختلاف قدرات المتعلمين	٥	المالية
		واستعداتهم وخبراتهم الشخصية.		
		اختار أدوات قياس مناسبة للوظيفة المحددة لها.	١	ا
		صمّم أدوات قياس محكية المرجع ، تنصب على قياس الأهداف المحددة.	۲	1
		ضمن الأداوت محكات الأداء المحددة في الأهداف.	٣	
		حدد الأدوات المناسبة لظروف التطبيق وإمكاناته.	ź	
		ضَمَّنَ أداة القياس تعليمات واضحة	0	F '
		صمّم اختبارات موضوعية.	٦	1
		صمّم اختبارات شاملة تغطي كل الأهداف.	٧	10
		صاغ الأسئلة بوضوح، قصيرة قدر الإمكان، دون الإخلال بالمعنى.	٨	<u>.</u>
		ضَمَّنَ السؤالَ أداءً واحدًا فقط.	٩	يَّقِ
		تَجَنَّبَ صياغة الأسئلة وفق ترتيب المحتوي.		۳- اختیار ۲- اختیار وبناء المحتوی الاستراتیجیات التهامیة
		راعي عدم التكرار والاعتراض بين الأسئلة.	11	
		حدّد تعليمات واضحة للاختبارات.	١٢	
		ذكرَ أمثلة للأسئلةِ والإجابات.	۱۳	

المهارات		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	الأداء الـ	المهاري
لرئيسة	م	الأداءات السلوكية	أدى المهارة	لم يؤد المهارة
	١	ضَمَنَ الكتابَ المُعَزَّز مساعداتٍ إجباريةٍ تتضمنُ متطلباتِ التشغيل الأساسية.	3 V	30
	۲	صمّم المساعداتِ في أول الكتاب لتسهيل الرجوع إليها في أي وقت.		
3		ضَمَنَ الكتابَ المُعَزَّزُ مساعداتٍ تلقائية بمجرد مرور كاميرا التطبيق		
€ • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	٣	فوقها، تتضمن جملًا إرشادية وعبارات تذكيرية.		
1	٤	ضَمَنَ الكتابَ المُعَزَّز مساعداتِ اختياريةِ تقدم عند الطلب.		
ā	٥	ضَمَنَ المساعدات توضيح مواقع المعلومات المُعَزَّزة وكيفية إظهارها.		
ત્રુ	٦	قدّمَ الدعمَ على شكل علامة Marker مرتبطة بعناصر التعزيز.		
1	٧	قدّمُ المساعدة الخاصة بكل صفحة ضمن الصفحة ذاتها لا في مكان آخر.		
ساعدة	٨	مَيَّزُ العلاماتِ الخاصة بالمساعدات بلونِ مخالفٍ لعلامات الواقع المُعَزَّز الخاصة بالمحتوى.		
	•	صمّم أنشطة تتناسب مع الأهداف التعليمية.		
<u></u>	<u>'</u>	صمم الشطة تتناسب مع خصائص المتعلمين وقدراتهم.		+
Ę,	۳	صَمَمُ السَّطَةُ للنَّاسِبُ مَعْ حَصَالَصُ المُتَعْمَينِ وَقَدْرَاتُهُمْ. ضَمَّنَ الكتابِ المُعَزِّزُ أنشطة تعليمية متنوعة بعد كل مهمة.		+
	<u></u>	صمن الحتاب المعرر النبطة لعليمية منتوعة بعد عن مهمة.		+
	•	ربيد (وسطة التعليمية لتغطى جميع جوانب المحتوى.		
4	٦	صمم المسلك المسلوب المسلوب المسلوبي بميا جوالب المسلوبي.		
1	· v	صمّم النصفة تعليمية تشجع المتعلمين على المشاركة بفاعلية في التعلم.		
4	<u>, </u>	صمم الأنشطة التعليمية محتوية مقدمة توضح الهدف من كل نشاط.		
	۹	حدد مواعيدًا لتسليم تقارير أو أجابات للأنشطة التعليمية.		
	<u> </u>	وظف عناصر التعزيز بصورة تساعد في تحقيق أهداف المحتوى.		
>	۲	وصف حفاصر التعزيز بصوره تشاحه في تحقيق اهداف المحتوى. زود المحتوى بعناصر التعزيز حسب الحاجة إليها لتحقيق وظانف محددة.		
اِخْتَار	۳	اختار عناصر التعزيز المناسبة لطبيعة المحتوى والأنشطة والمهام التعليمية		
3		وخصائص المتعلمين .		
<u> </u>	ŧ	صمّم عناصر التعزيز المناسبة لطبيعة الخبرة التعليمية.		
<u> </u>	•	حدد وسائط التعزيز المناسبة لنوعية مثيرات المحتوى التعليمي .		
.=;	٦	اختار عناصر تعزيز جذابة ومثيرة وجيدة فنيا ومشوقة للمتعلمين.		
يراقا	٧	دقق صحة المعلومات المعروضة بواسطة عناصرالتعزيز .		
'. j.	٨	دقق صحة اللغة المنطوقة في وسائط التعزيز المشاهدة والمسموعة.		
	٩	اختار محتوى عناصر التعزيز متوافقا مع سلوكيات وقيم وأخلاقيات المجتمع.		
<	1	اختار تطبيقا متاحا منتشرًا للتداول بين المستخدمين.		
<u>:</u>	۲	تَجَنّبَ استخدام التطبيقات النادرة ومرتفعة التكلفة.		
ے ا	٣	اختار تطبيقا يراعِي تفاوت قدرات المتعلمين واختلاف خبراتهم في التعامل مع		
ाःच		التكنولوجيا.		
بَا ا	ŧ	اختار تطبيقا يحتوي دليل استخدام يمكن الرجوع إليه .		
9 6 6	٥	اختار تطبيقا مزودًا بإمكانية التعزيز بأنواع الوسائط المختلفة (وسائط متعددة _		
الأجهزة المستخد الكتاب المُعَزِّز		روابط _ نصوص _ صور ثلاثية الأبعاد _ صور ثنانية الأبعاد).		
	٦	اختار تطبيقا يسمح بإنشاء وعرض ومشاركة نماذج الواقع المُعَزَّر بطريقة سهلة وبسيطة ومثيرة للاهتمام.		
	٧	اختار تطبيقا يسمح بمشاركة نماذج الواقع المُعَزَّز عبر وسائل التواصل المختلفة		
, ई	•	ليسهل وصولها إلى كافة المستخدمين.		
	٨	استخدام الأجهزة التي تتيح توظيف الكتاب المُعَزَّرُ في العملية التعليمية بأبسط الإمكانات المتاحة في المجتمع الأصل.		
<u>ان</u> 9	٩	راعى التوافق مع أنظمة التشغيل المتوفرة في أجهزة المعامل المدرسية.		
م	١.	راعى التوافق مع أنظمة التشغيل المنتشرة الاستخدام في الأجهزة المتوفرة لدى المتعلمين.		

المهارات			الأداء المهاري
الرئيسة	م	الأداءات السلوكية	أدى لم يؤد المهارة
	١	صمّم العلامات باستخدام برامج تصميم الصورو الرسوم الرقمية.	36 36
-	۲	راعى عند طباعة العلامات الوضوح والدقة والتباين اللوني.	
-	٣	صمَّمَ العلامات منتمية لمجموعة لونية موحدة؛ مُخْتَلفة التَّوزيع اللوني.	
6- 12 6- 12	ŧ	صمّمُ العلامات الخاصة بكل جزء في الكتاب المعزز (المحتوى - المساعدة والدعم - الأنشطة - التقويم والاختبارات) لكل نمطٍ تصميم مختلف.	
4- تصميم العلامات Markers لمرتبطة برمجيا يغاصر التغريز	o	وزع العلامات في أماكن تُابت محسب موضوعها، بحيث تكون العلامات المعززة للمحتوى في المتن جوار الأسطر، وعلامات المساعدة والدعم في مكان محدد أعلى الصفحة، وعلامات الأنشطة في الهامش الأيمن أو الأيسر، وعلامات التقويم في أسفل الصفحة.	
arker	٦	عَرَضَ العلامات في متن الصفحة مع حركة العين من أعلى اليمين إلى اليسار (الكتابة يمين والعلامة يسار) في اللغات المقروأة من اليمين لليسار، والعكس في غيرها.	
∑ :₹	٧	ربَّبَ مواضعَ العلامات في كل صفحة حسب ارتباطها بالمحتوى بحيث لا تتداخلُ ويَتشتتُ المُتعلم.	
-	٨	راعى التناسب بين محتوى الصفحة وكثافة العلامات بحيث يراعى كم المعلومات في الصفحة ، وطبيعة الأهداف ، وخصائص المتعلمين.	
	j	مهارات إعداد النصوص المكتوبة.	
1	١	أظهر على الشاشة أقل قدرممكن من النصوص المكتوبة بما يفي بالمطلوب.	
1	۲	مهر على المسابق المساب	
:	٣	صاغ الفقرات صياغة قصيرة لتتناسب مع شاشة العرض.	
	ź	صاغ كل فقرة صياغة منطقية سهلة الفهم تبدأ من البسيط والمعلوم والمحسوس إلى المعقد والمجهول والمجرد.	
	٥	صاغ النصوص في جمل قصيرة بسيطة التركيب وخالية من صيغ الاستفهام والنفي والمبنى للمجهول.	
	٦	والمبعي مسبهون. كتب النصوص بلغة صحيحة سليمة خالية من الأخطاء اللغوية والإملائية.	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	·	حدد للنصوص المكتوبة خطوطا عربية أو أجنبية بسيطة وواضحة ومالوفة وسهلة	
بر تا تا	٨	القراءة مثل Times new roman, Simplified Arabic. إختار حجم الخط مناسبا لشاشة العرض.	
_	9	وحدار حبم المحد مدالت المنالك المراص. كتب النصوص بلغة ودية تخاطب المتعلم وتظهر له الاحترام.	
عايير غ	١.	ترك مسافة خالية بين السطور والفقرات.	
<u>ā</u>	ŀ	مهارات إعداد الصور والرسوم.	
] ij	1	إختارَ الصور والرسوم بشكل وظيفي معتدل حسب الحاجة للتعزيز.	
عناصر التعزيز الرقمية.	۲	إستخدم الصوروالرسوم كعناصر تعزيز لتحقيق وظائف محددة تضيف قيمة للمحتوى.	
'4 <u>'</u>	٣	اختار صورا ورسوما بسيطة غيرمزدحمة بالمعلومات والتفاصيل غير الضرورية.	
	£	قسم الرسوم المعقدة على أكثر من رسم يركز كل منها على فكرة واحدة.	
1	٥	حافظ على النسب بين عناصر الشكل الواحد.	
	٦	حافظ على النسب الحقيقية للأشياء.	
	٧	إختار الألوان واضحة متجانسة مراعيا التباين اللوني بين عناصر التعزيز والخلفية.	
	٨	إستخدم الرموز اللونية المعروفة مثل الأحمر للوقوف والتحذير، والأخضر للسير.	
	٩	تجنب تجاور الألوان المتعارضة كالأحمر والأزرق لعدم قدرة العين على تمييزهما، كذلك يتجنب تجاورالألوان التي يصعب على المصايين بعمى الألوان تمييزها.	

الأداء المهاري			المهارات
أدى لم يؤد المهارة المهارة	الأداءات السلوكية	م	الرئيسة
	مهارات إعداد الرسوم المتحركة.	5	
	إستخدم الرسوم المتحركة بشكل وظيفي، لتحقيق أهداف محددة.	١	
	قُصرَ استخدام الرسوم المتحركة على المواقف التي تتطلب عنصر الحركة ويصعب تمثيلها بالفيديو.	۲	
	اختار الرسوم المتحركة المناسبة لحركة الشئ الذي سيمثله.	٣	
	راعى التناسب بين مساحة الرسوم المتحركة مع مساحة شاشة العرض (الكمبيوتر- الجهاز الذكي).	٤	7
	مهارات إعداد الأصوات.	7	7
	صمم الأصوات لأداء وظائف محددة تخدم تحقيق الأهداف التعليمية.	١	عابتر
	اختار أصواتا واضحة معتدلة في سرعتها، مركزة على الوقفات المناسبة.	۲	ين '
	استخدم في الصوت المسجل لغة ودية تخاطب المتعلم.	٣	3
	استخدم نغمات متغيرة تسهل الفهم الاستماعي، وتؤثر في المستمع.	٤	ينغ
	مهارات إعداد لقطات الفيديو.	4	تحديد معايير غناصر التعزيز الرقمية
	إستخدم لقطات الفيديو بشكل وظيفي حسب الحاجة التعليمية.	١	نها. نها.
	إختار صورة الفيديو واضحة تماما وخالية من أي عناصر تشتت الانتباه.	۲	_
	اختار لقطات فيديو عالية الدقة HD كلما أمكن.	٣	
	راعى التزامن بين الصوت والصورة.	£	
	استخدم لقطات الفيديو الطويلة والمتوسطة والمقربة بشكل وظيفي متكامل لتحقيق الأهداف المطلوبة مع التركيز على اللقطات المقربة.	٥	
	ثانيا: مهارات التعزيز باستخدام تطبيق Aurasma		
	ضغط على أيقونة Google Play من سطح المكتب.	١	
	كتب إسم التطبيق Aurasma في المكان المخصص.	۲	-
	لمس أيقونة علامة البحث.	٣	1
	إختار تطبيق Aurasma من قائمة التطبيقات .	٤	ارة : العا
	حمَل تطبيق Aurasma. لمس رمز أيقونة التطبيق Aurasma.	٦	نُحمَرُ asm
	لمس رمز أيقونة " تثبيت " الظاهرة بجوار رمز التطبيق Aurasma	٧	ة تحيل وتثب Aurasma
	حدد خيارات تسجيل الدخول	٨	*
	ضغط على أيقونة " قبول " من نافذة مستلزمات تسجيل الدخول	۴	مهارة تحميل وتثبيت تطبيق Aurasma
	إختار تثبيت التطبيق Aurasma	١.	"")
	دخل إلى التطبيق Aurasma من أيقونة سطح المكتب	11	
	شغّل إرشادات الصفحة الرئيسة.	١	~
	دخل إلى دليل المستخدم User Guide.	۲	مهارة الرئا
	شغل الشعلة Torch في ظروف الإضاءة السيئة.	٣	رة استخدام الصفحة ينسية لتطبيق Aurasma
	شغل كاميرا التطبيق Viewfinder.	٤	ام الصا طبيق Au
	دَخَلَ إلى القائمة الرئيسية Menu.	٥	فدة

مهاري	الأداء الـ	*		المهارات
لم يؤد المهارة	أدى المهارة	الأداءات السلوكية	م	الرئيسة
		تصفح الهالات المتاحة عبر التمرير خلال شبكة الهالات Auras.	١	7
		تصفح الهالات المميزة Featured.	۲	۴- مهارات استخدام المتصفح Explore
		دخل إلى الهالات المميزة Featured عبر الضغط على الهالة.	٣	۴- مهارات تخدام المتص Explore
		تتبع الهالات المميزة Follow.	٤	
		لمس like عند الإعجاب بالهالات المميزة .	٥	J.
		شارك الهالات المميزة عبر البريد الإلكتروني E-mail.	١	
		إختار أداة المشاركة من قائمة الاختيارات.	۲	
		إختار المشاركة عبر البريد الإلكتروني.	٣	
		شارك الهالات المميزة عبر الرسائل النصية القصيرة SMS.	ŧ	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
		إرسل الرسالة النصية القصيرة.	0	3
		شارك الهالات المميزة عبر Twitter.	٧	1. J. A.
		شارك التغريدة عبر الضغط على أيقونة Share. سمح للتطبيق بالدخول على حسابه الشخصي في Twitter	٨	مًا يًا
		سمح للطبيق بالدخول على حسابة السخصي في Twitter شارك الهالات المميزة عبر Facebook.	4	, \$\frac{1}{2} = \frac{1}{2} =
		سارك الهالات المميرة عبر Facebook. شارك نص المشاركة.	١.	- مهارات مشاركة الهالات المميزة Share عبر وسائل التواصل المختلفة
		سارك الحالة عبر أيقونة Share.	11	3号
		سمح للتطبيق بالدخول على حسابه الشخصي في Facebook.	17	4 4
-		تصفح الهالات المحفوظة Viewed.	۱۳	: ?; iā
		إنشى قناة لحفظ الهالات Channel.	١٤	ıar
		تصفح إحدى القنوات Channel.	10	S
		دخل على القناة بالضغط على أيقونة CHANNEL.	١٦	
		مَكّن خدمة GPS لتشغيل هالة محددة في موقع جغرافي محدد.	۱۷	
		إختار الطبقة Overlay من مكتبة الطبقات الجاهزة	١	
		أضاف طبقة إلى هالة محددة	۲	. 17
		ربط الهالة بالطبقة المحددة بالضغط على أيقونة SELECT	٣	0 Q
		حرر هالة محددة بالضغط على رمز التحرير	£	ه – مهارات تحرير الهالات
		حنف هالة محددة	٥	可有
		نقل هالة محددة من قناة إلى قناة أخرى	۲	
		ت إنشاء عناصر التعزيز باستخدام مكتبة النماذج الجاهزة Library	مهاراه	
		دخل على صفحة إنشاء عناصر التعزيز Create.	١	1 3
		ستخدم الاستعلام .	۲	7 3
		ستعرض الطبقات الجاهزة Overlays بواسطة التمرير	٣	۲ - مهارات إنشاء الغنصر Create
		فرز الطبقات حسب تصنيفها.	٤	Cre
		بحث عن طبقة محددة بكتابة اسمها في خانة البحث.	٥	ů.
		ت إنشاء عناصر التعزيز باستخدام التبويبات (All, Animation, Image, 3D)		>
		إختار طبقة من التبويب.	١	1
		يمكن الطبقة المختارة.	۲	هاراء
		التقط الـ Trigger (الصورة الزناد) للطبقة المختارة.	۳	٧- مهارات استخدام تبوييات الطبقات الجاهزة
		إختار موقع محدد لتشغيل الهالة.	٤	清京
-		مَكَن خدمة تحديد الموقع GPS.	٥	7. 10
-		سمى الهالة التي تم تركيبها على الطبقة الجديدة.	, , ,	ويبأ
		شارك الهالة مع مستخدمي Aurasma. خصص الهالة للمشاهدة الشخصية	٧	์ วี
		حصص الهالة الى قناة جديدة.	۸ ۹	ئبقار
		اصاف الهاله إلى قناه جديده. أنهى استخدام التبويب.	١.	יי
		الهي الملاحدام النبويب.	, •	

مهاري	الأداء الـ			المهارات
لم يؤد المهارة	أدى المهارة	الأداءات السلوكية	م	الرئيسة
342	3,422,	ت تفعيل كاميرا التطبيق Device لإنشاء عناصر التعزيز.	مهاراد	1
		إختار طريقة إنشاء عناصر الواقع المعزز (Camera-Library)	١	۸- مهارات استخدام كاميرا التطبيق Device
		إُختار إنشاء التطبيق باستخدام الكاميرا	۲	1.7.1.2.1.2.1.2.1.2.1.2.1.2.1.2.1.2.1.2.
		إختار نوع التعزيز (-Foto) أو (Video))	٣	3
		التقط الصورة.	١	
		وافق على الصورة.	۲	
		أنشأ إسما الصورة.	۳	
		أنهي إعداد الصورة. حسن الإضاءة عبر استخدام الشعلة Torch.	٤ ٥	
		حسن الإصاءة عجر السحدام الشعبة 10rcn. التقط صورة العلامة Marker.	٦	9
		بــــــــــــــــــــــــــــــــــــ		ا گ
		. حيى و كي المرابع . المس على علامة الالتقاط Capture.	٨	์ เร
		أنشئ إسمًا للـ Trigger (الصورة الزناد).	٩	
		أنهي التقاط الـ Trigger (الصورة الزناد).	١.	٩- مهارات التعزيز بالصور
		أنشئ اسما لعنصر التعزيز المنتج.		ğ
		شارك عنصر التعزيز مع مستخدمي Aurasma.	17	نه:
		خصَّص عنصر التعزيز للمشاهدة الشخصية. أضاف عنصر التعزيز إلى قناة Chanel محددة.	14	
		اصاف عصر التعرير إلى قناه Chanel محدده. حفظ عنصر التعزيز.	10	
		حنف عنصر التعزيز.	17	
		التقط الفيديو.	١	
		أنشئ إسما للفيديو.	۲	
		أنهى الفيديو Finish .		<i>:</i>
		أنشئ الهالة Aura المرتبطة بالفيديو.	٤	1 4
		حسن الإضاءة عبر استخدام الشعلة Torch.	٥	- مهارات النا
		التقط الـ Trigger (الصورة الزناد)	**	j
		أنشئ إسما لل Trigger (الصورة الزناد)	٧	
		أنشئ اسما لعنصر التعزيز المنتج.	۸	عزيز بالفيديو
		شارك عنصر التعزيز مع مستخدمي Aurasma. خصّص عنصر التعزيز للمشاهدة الشخصية.	۹ ۱۰	ا فرد ا
		معصل معتمر التعزيز الم قناة Chanel محددة.	11	.
		أنهي التقاط الـ Trigger (الصورة الزناد)	17	
		أنشئ اسما لعنصر التعزيز الذي أنتجه.	١	
		شارك عنصر التعزيز مع مستخدمي Aurasma إن رغب.	۲	
			۳	- ig _
		خصص عنصر التعزيز للمشاهدة الشخصية.		134.2
		حدد قناة لتجميع عناصر التعزيز التي أنشئها باستخدام Aurasma.	٤	۱۱- مهارات حفظ عناصر التعزيز
		أضاف عنصر التعزيز إلى قناة محددة.	٥	
		استخدم الاستعلام للتعرف عل محتويات شاشة العرض الرئيسية.	١	- - -
		حسنن الإضاءة باستخدام الشعلة Torch.	۲	م م نام
		ضبط كاميرا التطبيق Viewfinder على الـ Trigger (الصورة الزناد).	٣	۱۲- مهارات عرض عناصر التعزيز
		مسح الـ Trigger بكاميرا التطبيق للبدء في عرض عنصر التعزيز.	٤	·d, .,

جدول (١): معاملات الارتباط بين درجات كل مهارة فرعية والدرجات الكلية للمهارة الرئيسة في بطاقة الملاحظة.

الدلالة الاحصائية	مستوى الدلالة	معامل الارتباط	المهارة الفرعية	المهارة الرئيسية
دال	•.•٣	1.51	١- حدّد الهدف العام للكتاب المعزز بوضوح في بدايته.	# # # J'
دال	٠.٠١	١٥.٠	٢- حدّد الأهداف الإجرائية المطلوب تحقيقها بوضوح.	
دال	٠.٠١	۰.٥٣	 ٣- صاغ الأهداف الإجرائية حسب نموذج ABCD. 	
دال	٠.٠١	•.٧٥	٤- وصف سلوك المتعلم المرغوب تحقيقه	
دال	٠.٠١	• . ٤٦	٥- صاغ الأهداف صياغة صحيحة.	Ţ
دال	٠.٠١	٠.٤٦	٦- صاغ الأهداف بطريقة قابلة للقياس والملاحظة.	تحديد الأهداف التطيمية
دال	٠.٠١	٠.٧٥	٧- صاغ أهدافا متنوعة تغطى جوانب المحتوى.	्रब
دال	٠.٠١	• . ٤٦	 ٨- ركز الهدف على نتائج النعام وليس على أنشطة التعلم. 	. g
دال	٠.٠١	• . ٤٦	 ٩- ضمّن الهدف الحد الأدنى المقبول من الأداء. 	11
دال	٠.٠١	• . ٤٦	١٠ - صاغ الأهداف بطريقة قابلة للقياس والملاحظة.	<u>.</u> }.
دال	٠.٠١	•.٧٥	١١- صاغ الهدف بطريقة تراعي مستوى المتعلمين وقدراتهم.	
دال	٠.٠١	٠.٤٧	١٢ صاغ الهدف بطريقة تراعي إمكانية تحقيق الهدف خلال المدة المحددة.	
دال	٠.٠١	٠.٦٨	١٣ - صاغ الأهداف بطريقة شاملة، تغطي كل المستويات المعرفية والأدائية المطلوبة.	
دال	٠.٠١	•.٧٥	١٤- وازن عند الصياغة بين مستويات الأهداف.	
دال	٠.٠١	٠.٧١	 اختيار المحتوى بدقة على أساس الأهداف التعليمية المحددة. 	
دال	٠.٠١	٠.09	٢- صمم المحتوى بصورة متماسكة مترابطة العناصر محافظة على وحدة كل موضوع.	
دال	٠.٠١	• . ٤0	 ٣- صمم المحتوى المناسب لمستوى المتعلمين وخصائصهم وخبراتهم السابقة. 	_
دال	٠.٠١	۳۳.۰	٤- اختار المحتوى متفقا مع الموضوعات المقرر دراستها خاليا من الحشو والتطويل.	ختيار وبناء المحتوء
دال	٠.٠١	۰.٥٣	 ٥- صاغ محتوى يراعي المتطلبات السابقة للتعليم الجديد. 	ئ ب
دال	٠.٠٣	٠,٤٠	 ٦- ضَمَن المحتوى أمثلة متعددة ومناسبة. 	13
دال	٠.٠١	٠.٤٤	٧- ضَمَّنَ المحتوى تدريبات وأنشطة تفاعلية مناسبة ومنتظمة.	7
دال	٠.٠١	٠.٧١	 ٨- صاغ المحتوى بطريقة تتناسب مع استر اتيجيات العرض الملائمة للكتاب المعزز. 	<i>i</i> g <i>2</i>
دال	٠.٠١	•.09	 ٩- صمم محتوى غنيا بالعناصر والأفكار التي تحتاج إلى التعزيز. 	
دال	٠.٠١	1.20	١٠ ـ صمم محتوى حديثا وصحيحا من الناحية العلمية.	
دال	٠.٠١	۰٫٦٣	١١- صمم محتوى سليما من الناحية اللغوية خاليا من الأخطاء الإملائية والنحوية.	
دال	٠.٠١	٠,٦٠	 ١- صمم الكتاب المعزز وفق استراتيجيات مناسبة للأهداف والمحتوى والأنشطة. 	<u>:</u> 4
دال	٠.٠١	٠.٧٠	 ٢- اختار الاستراتيجيات الملائمة لطبيعة استخدام الكتاب المعزز في المحتوى المحدد. 	اختيار ا
دال	٠.٠١	٠.٨٣	 ٣- اختار الاستراتيجيات بحيث تثير دافعية المتعلم للتعلم وتنشط استجاباته. 	الاستراء
دال	٠.٠١	•.01	 ٤- قدم من خلال الاستراتيجيات الرجع والتعزيز المناسبين لاستجابات المتعلمين. 	13.4
دال	٠.٠١	• . ٤ ٤	مَ ضَمَّنَ الكتاب المُعَزَّز أكثر من استراتيجية ليتناسب مع اختلاف قدرات المتعلمين واستعداتهم وخبراتهم الشخصية.	الاستراتيجيات التطيمية

تابع جدول (١): معاملات الارتباط بين درجات كل مهارة فرعية والدرجات الكلية للمهارة الرئيسة في بطاقة الملاحظة.

المهارة الرئيسية	المهارة الفرعية	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الدلالة الاحصانية
	١- اختار أدوات قياس مناسبة للوظيفة المحددة لها.	۰٫۰۲	• . •)	دال
	· · صمم أدوات قياس محكية المرجع ، تنصب على قياس الأهداف المحددة.	.01	•.•1	دال
	٢- ضمن الأداوت محكات الأداء المحددة في الأهداف.	• ٧٨	• • • •	دال
	 ٤- حدد الأدوات المناسبة لظروف التطبيق وإمكاناته. 	٠.٤١	٠.٠٢	دال
-0 'd	٥- ضَمَنَ أداةَ القياس تعليمات واضحة	٠.٤١	٠.٠٢	دال
	٦- صمم اختبارات موضوعية.	٠.٧٨	٠.٠١	دال
	١- صمم اختبارات شاملة تغطي كل الأهداف.	٠,٤١	٠.٠٢	دال
<u>-^</u>	 السلقة بوضوح، قصيرة قدر الإمكان، دون الإخلال بالمعنى. 	٠.٤٢	٠.٠٢	دال
	٩- ضَمَّنَ السؤالَ أداءً واحدًا فقط.	٠,٤٠	•.•٢٧	دال
	١- تَجَنَّبَ صياغة الأسئلة وفق ترتيب المحتوى.	٠.٧٨	٠.٠١	دال
	١- راعي عدم النكرار والاعتراض بين الأسئلة.	٠.٤٨	٠.٠١	دال
	١١ حدّد تعليمات واضحة للاختبارات .	٠.٧٠	• • • •	دال
	١- ذكرَ أَمْلُكُ للْسَنْلَةِ وَالإِجَابِاتِ.	٠.٧٨	•.•)	دال
	 ا - ضمّن الكتاب المُعزز مساعدات إجبارية تتضمن متطلبات التشغيل الأساسية. 	•.71	٠.٠١	دال
	٢- صمم المساعداتِ في أول الكتاب لتسهيل الرجوع إليها في أي وقت.	٠.٨٢	•.•1	دال
	 ٢- ضمن الكتاب المُعَزَز مساعدات تلقائية بمجرد مرور كامير ا التطبيق ٤- فوقها، تتضمن جملا إرشادية وعبارات تذكيرية. 	•.7٤	•.•)	دال
-~ ‡	101 9 01 01 0	٠.٥٣	•.•1	دال
- 	 - ضمّن الكتاب المُعزز مساعدات اختيارية تقدم عند الطلب. - نَــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	٠,٤٠	•.•٣	دال دال
<u>-\</u> 9	 - ضمّن المساعدات توضيح مواقع المعلومات المُعَزّزة وكيفية إظهار ها. ١- قدّم الدعم على شكل علامة Marker مرتبطة بعناصر التعزيز. 	• . V ž	•.•1	دان دال
<u>- </u>	٧ - قدم الدعم على سكن عكرمه Iviarker مرابطة بعناصر التعرير. ٨ - قدّم المساعدة الخاصة بكل صفحة ضمن الصفحة ذاتها لا في مكان آخر.	۲۸.۰	•.•1	دان دال
	/- قدم المساعدة الخاصة بدل صفحة صمل الصفحة دالها لا في محال أخر. 9- مَيْزَ العلاماتِ الخاصة بالمساعدات بلون مخالفٍ لعلامات الواقع المُعَرِّز الخاصة	٠,٨٠	•.•1	دال
	بالمحتوى.			
	١- صمم أنشطة تتناسب مع الأهداف التعليمية.	٠,٦٠	٠.٠١	دال
	٢- صمم أنشطة تتناسب مع خصائص المتعلمين وقدر اتهم.	٠.٧٧	٠.٠١	دال
-۴ ق	 ٢- ضمَّن الكتاب المُعزّز أنشطة تعليمية متنوعة بعد كل مهمة. 	٠.٤٩	٠.٠١	دال
{{2}}	 ٤- رَبَط الأنشطة التعليمة بموضوعات المحتوى. 	٠.٤٩	٠.٠١	دال
-0 H	٥- صمم الأنشطة التعليمية لتغطي جميعَ جوانبَ المحتوى.	•.٧٧	٠.٠١	دال
-1 3	٦- صمم أنشطة تعليمية مثيرة لانتباه المتعلمين.	• . ٤٩	٠.٠١	دال
الأنشطة التطيمية	١- صمم أنشطة تعليمية تشجع المتعلمين على المشاركة بفاعلية في التعلم	٠.٤٩	٠.٠١	دال
-V ,4	 الما المنشطة التعليمية محتوية مقدمة توضح الهدف من كل نشاط. 	• . ٤ ٩	٠.٠١	دال
_9	 ٩- حدّد مواعيدًا لتسليم تقارير أو أجابات للأنشطة التعليمية. 	•.٧٧	٠.٠١	دال
-1	 ١- وظف عناصر التعزيز بصورة تساعد في تحقيق أهداف المحتوى. 	٠.٥٩	٠.٠١	دال
_7	 ٢- زود المحتوى بعناصر التعزيز حسب الحاجة إليها لتحقيق وظائف محددة. 	٠.٨٦	٠.٠١	دال
ا الله الم م الم م	 اختار عناصر التعزيز المناسبة لطبيعة المحتوى والأنشطة والمهام التعليمية وخصائص المتعلمين . 	٠.٧٨	٠.٠١	دال
_{-\(\)	 ٤- صمم عناصر التعزيز المناسبة لطبيعة الخبرة التعليمية. 	٠.٥٦	٠.٠١	دال
-0 H	 حدّد وسائط التعزيز المناسبة لنوعية مثيرات المحتوى التعليمي . 	٠.٧٨	٠.٠١	دال
<u>-1</u> 3	 اختار عناصر تعزيز جذابة ومثيرة وجيدة فنيا ومشوقة للمتعلمين. 	٠.٨٨	٠.٠١	دال
<u>-</u> ^	٧- دقَّقَ صحة المعلومات المعروضة بواسطة عناصر التعزيز .	٠.٧٨	٠.٠١	دال
<u>-</u> ∀ '.4',	 ٨- دقّق صحة اللغة المنطوقة في وسائط التعزيز المشاهدة والمسموعة. 	٠.٦٥	٠.٠١	دال
_9	 ٩- اختار محتوى عناصر التعزيز متوافقا مع سلوكيات وقيم وأخلاقيات المجتمع. 	٠.٨٨	٠.٠١	دال

جدول (١): معاملات الارتباط بين درجات كل مهارة فرعية والدرجات الكلية للمهارة الرئيسة في بطاقة الملاحظة.

الدلالة الاحصائية	مستوى الدلالة	معامل الارتباط	المهارة الفرعية	المهارة الرئيسية
دال	• . •)	۰٫٥٦	١- اختار تطبيقا متاحا منتشرًا للتداول بين المستخدمين.	
دال	•.•1	٠.٥٣	 ٢- تَجنَبَ استخدام التطبيقات النادرة ومرتفعة التكلفة. 	اختيار ا
دال	•.•1	•.7٣	س اختار تطبيقا يراعي تفاوت قدرات المتعلمين واختلاف خبراتهم في التعامل مع التكاولوجيا.	التطبيقات
دال	٠.٠١	•	٤- اختار تطبيقا يحتوي دليل استخدام يمكن الرجوع إليه .	ای والا
دال	•.•1	٠٨٦	 اختار تطبيقا مزودًا بإمكانية التعزيز بأنواع الوسائط المختلفة (وسائط متعددة – روابط – نصوص – صور ثلاثية الأبعاد – صور ثنائية الأبعاد). 	34,3
دال	٠.٠١٤	٠.٤٤	روببط معطوط المسور عرب معلور عليه المعرف ال	والأجهزة المستخدمة المُعَرَّز
دال	٠.٠١	•.00	اختار تطبيقا يسمح بمشاركة نماذج الواقع المُعَزَّز عبر وسائل التواصل المختلفة	.هي
دال	٠.٠١	٠.٧٣	استخدام الأجهزة التي تتبح توظيف الكتاب المُعَزَّر في العملية التعليمية بأبسط ٨- الإمكانات المتاحة في المجتمع الأصل.	إنتاج وعرض
دال	٠.٠١	۰.٧٣	 ٩- راعى التوافق مع أنظمة التشعيل المتوفرة في أجهزة المعامل المدرسية. 	,ď
دال	٠.٠١	٠.٨٦	راعى التوافق مع أنظمة التشغيل المنتشرة الاستخدام في الأجهزة المتوفرة لدى المتعلمين.	الكتاب
دال	٠.٠١	٠.٥١	١- صمَّمَ العلامات باستخدام برامج تصميم الصورو الرسوم الرقمية .	بَطِ
دال	٠.٠١	•. ٦٩	 ٢- راعى عند طباعة العلامات الوضوح والدقة والتباين اللوني. 	
دال	•.•1	٠.٥١	 ٣- صمّم العلامات منتمية لمجموعة لونية موحدة؛ مختلفة التوزيع اللوني. 	عزما
دال	٠.٠١	01	صمِّمَ العلامات الخاصة بكل جزء في الكتاب المعزز (المحتوى- المساعدة ٤- والدعم – الأنشطة - التقويم والاختبارات) لكل نمطٍ تصميم مختلف.	iers ć
دال	٠.٠١	٠.٥١	 وزع العلامات في أماكن ثابتة حسب موضوعها، بحيث تكون العلامات المعززة للمحتوى في المتن جوار الأسطر، وعلامات المساعدة والدعم في مكان محدد أعلى الصفحة، وعلامات الأنشطة في الهامش الأيمن أو الأيسر، وعلامات التقويم في أسفل الصفحة. 	العلامات Markers المرتبطة
دال	٠.٠١	٠.٦٩	 - عَرَضُ العلامات في متن الصفحة مع حركة العين من أعلى اليمين إلى اليسار (الكتابة يمين والعلامة يسار) في اللغات المقروأة من اليمين لليسار ، والعكس في غير ها. 	3
دال	٠.٠١	•.75	 ٧- رتّب مواضع العلامات في كل صفحة حسب ارتباطها بالمحتوى بحيث لا تتداخل ويتشتت المتعلم. 	ا نغامر نغام
دال	٠.٠١	٠.٨٠	 ٨- راعى التناسب بين محتوى الصفحة وكثافة العلامات بحيث يراعى كم المعلومات في الصفحة ،وطبيعة الأهداف ،وخصائص المتعلمين. 	التعزيز
دال	٠.٠١	٠.٦٨	 اظهر على الشاشة أقل قدر ممكن من النصوص المكتوبة بما يفي بالمطلوب. 	
دال	٠.٠١	•. ٦٩	 ٢- قسم النص إلى فقرات تعبر كل فقرة عن فكرة واحدة مختصرة. 	
دال	٠.٠٢	٠.٤١	 ٣- صاغ الفقرات صياغة قصيرة لتتناسب مع شاشة العرض. 	\$ 4
دال	٠.٠١	•. ٦٦	صاعَ كل فقرة صياغة منطقية سهلة الفهم تبدأ من البسيط والمعلوم والمحسوس إلى المعقد والمجهول والمجرد.	ارات إد
دال	٠.٠١	٠.٦٢	 صاغ النصوص في جمل قصيرة بسيطة التركيب وخالية من صيغ الاستفهام والنفي والمبني للمجهول. 	مهارات إعداد النصوص المكتوية تحديد معايير عناصر التعزيز الرقمية
دال	٠.٠١	•.79	 ٦- كتب النصوص بلغة صحيحة سليمة خالية من الأخطاء اللغوية والإملائية.] d 4
دال	٠.٠١	•.٧٧	 ٧- حدد للنصوص المكتوبة خطوطا عربية أو أجنبية بسيطة وواضحة ومألوفة وسهلة القراءة مثل Times new roman , Simplified Arabic. 	ا المكتو الإيز الر
دال	٠.٠١	٠.٥٥	 ١- اختار حجم الخط مناسبا لشاشة العرض. 	ا نَيْ انْظَرّ
دال	٠.٠١	•.79	٩- كتب النصوص بلغة ودية تخاطب المتعلم وتظهر له الاحترام.	
دال	٠.٠٢	٠.٤١	١٠- ترك مسافة خالية بين السطور والفقرات.]

تابع جدول (١): معاملات الارتباط بين درجات كل مهارة فرعية والدرجات الكلية للمهارة الرئيسة في بطاقة الملاحظة.

الدلالة الاحصانية	مستوى الدلالة	معامل الارتباط	المهارة الفرعية	ھارة يسية	
دال	٠.٠١	•.77	١- اختار الصور والرسوم بشكل وظيفي معتدل حسب الحاجة للتعزيز		
دال	• • • •	٠.٦٢	٢- إستخدم الصور والرسوم كعناصر تعزيز لتحقيق وظائف محددة تضيف قيمة للمحتوى	1	
دال	• • • •	• . ٤٩	 ٣- اختار صورا ورسوما بسيطة غير مزدحمة بالمعلومات والتفاصيل غير الضرورية. 	مهارات	
دال	•.•1	٠.٥٣	٤- قسم الرسوم المعقدة على أكثر من رسم يركز كل منها على فكرة واحدة.	، إعداد	
دال	•.•1	• . ٤٨	 حافظ على النسب بين عناصر الشكل الواحد. 	7	
دال	• • •	۸٥.	٦- حافظ على النسب الحقيقية للأشياء .	الصور	
دال	٠.٠١	٠.٦٨	٧- اختار الألوان واضحة متجانسة مراعيا التباين اللوني بين عناصر التعزيز والخلفية.	9	
دال	٠.٠١	٠.٦٦	٨- إستخدم الرموز اللونية المعروفة مثل الأحمر للوقوف والتحذير، والأخضر للسير	والرسوم	
دال	٠.٠١	٠.٦٩	 ٩- تجنب تجاور الألوان المتعارضة كالأحمر والأزرق لعدم قدرة العين على تمييزهما، كذلك يتجنب تجاور الألوان التي يصعب على المصابين بعمى الألوان تمييزها. 	<i>a</i> 2	بُطِيًّا
دال	٠.٠١	٠.٦٨	١- إستخدم الرسوم المتحركة بشكل وظيفي، لتحقيق أهداف محددة.	4	معليين
دال	٠.٠١	٠,٦٦	 ٢- قُصرَرَ استخدام الرسوم المتحركة على المواقف التي تتطلب عنصر الحركة ويصعب تمثيلها بالفيديو. 	·1 _	ير عناصر
دال	٠.٠١	٠.٦٢	٣- اختار الرسوم المتحركة المناسبة لحركة الشئ الذي سيمثله.	، إعداد ا المتحركة	<u>ئ</u> =
دال	٠.٠١	٠.٤٩	 ٤- راعى التناسب بين مساحة الرسوم المتحركة مع مساحة شاشة العرض (الكمبيوتر - الجهاز الذكى). 	الرسوم ية	التعزيز الرقمية
دال	٠.٠١	٠.٦٨	١- صمم الأصوات لأداء وظائف محددة تخدم تحقيق الأهداف التعليمية.	1	اھ ا
دال	٠.٠١	٠.٧٤	٢- اختار أصواتا واضحة معتدلة في سرعتها، مركزة على الوقفات المناسبة.	مهارات إعد الأصوات	'ځ <u>،</u>
دال	٠.٠١	٠.٦٨	 ٣- استخدم في الصوت المسجل لغة ودية تخاطب المتعلم. 	، إعداد عواق	
دال	٠.٠١	• . 79	٤- استخدم نغمات متغيرة تسهل الفهم الاستماعي، وتؤثر في المستمع.	7	
دال	٠.٠٢	٠.٤١	١- إستخدم لقطات الفيديو بشكل وظيفي حسب الحاجة التعليمية.	1	
دال	٠.٠١	•.79	٢- اختار صورة الفيديو واضحة تماما وخالية من أي عناصر تشتت الانتباه.	مهارات ا	
دال	٠.٠١٨	٠.٤٣	 ٦- اختار لقطات فيديو عالية الدقة HD كلما أمكن. 	، إعداد الفيديو	
دال	٠.٠١	• . ٦٩	٤- راعي النزامن بين الصوت والصورة.		
دال	٠.٠١	•.٧٧	 وستخدم لقطات الفيديو الطويلة والمتوسطة والمقربة بشكل وظيفي متكامل لتحقيق الأهداف المطلوبة مع التركيز على اللقطات المقربة. 	نقطات	
دال	٠.٠١	• . 79	١- ضغط على أيقونة Google Play من سطح المكتب .	4	
دال	٠.٠١	٠.٧٠	 ٢- كتب إسم التطبيق Aurasma في المكان المخصص. 	مهارة تحميل ويثبيت	,
دال	•.•1	۰.٥٣	٣- لمس أيقونة علامة البحث.	į.	
دال	•.•1	٠.٦٤	٤- اختار تطبيق Aurasma من قائمة التطبيقات .		;
دال	٠.٠٢١	٠.٤٢	٥- حمل تطبيق Aurasma .	4	
دال	•.•1	٠.٦١	٦- لمس رمز أيقونة التطبيق Aurasma .		
دال	•.•1	٠.٥٢	 ٧- لمس رمز أيقونة " تثبيت " الظاهرة بجوار رمز التطبيق Aurasma 	4	Ĺ
دال	٠.٠١	•.79	٨- حدد خيارات تسجيل الدخول	la c	
دال	٠.٠١	٠.٦٤	٩- ضغط على أيقونة " قبول " من نافذة مستلزمات تسجيل الدخول	asn	
دال	٠.٠١	• . 79	١٠-اختار تثبيت التطبيق Aurasma	تطبيق Aurasma	i
دال	٠.٠١	٠.٧٣	١١-دخل إلى التطبيق Aurasma من أيقونة سطح المكتب	⋖	
دال	٠.٠١	٠.٨٤	١- شغَل إرشادات الصفحة الرئيسة.	ৰ ন	14
دال	٠.٠١٣	• . ٤0	 ٢- دخل إلى دليل المستخدم User Guide . 	4.4	. 4 j
دال	•.•1	• . ٤0	 ٣- شغل الشعلة Torch في ظروف الإضاءة السيئة. 	1 1 2	ma
دال	٠.٠١٣	• . ٤0	٤- شغل كامير ا التطبيق Viewfinder.	4 4	ras
دال	٠.٠١	٠.٨٤	٥- دَخَلَ إلى الْقائمة الرئيسية Menu.	مهارة استخدام الصفحة الرئيسية	لتطبيق Aurasma
دال	٠.٠١	٠.٧٠	 ١- تصفح الهالات المتاحة عبر التمرير خلال شبكة الهالات Auras. 		
دال	٠,٠١	•.٧٦	٢- تصفح الهالات المميزة Featured .	مهارات استخدام	ار ا
دال	٠.٠١	٠.٦١	 ت- دخل إلى الهالات المميزة Featured عبر الضغط على الهالة. 	1	re
دال	٠.٠١	٠.٧١	٤- نتبع الهالات المميزة Follow.	[4]	cp lo
دال	٠.٠١	۰.٥٣	 مس like عند الإعجاب بالهالات المميزة . 	٦	ĘŽ

تابع جدول (١): معاملات الارتباط بين درجات كل مهارة فرعية والدرجات الكلية للمهارة الرئيسة في بطاقة الملاحظة.

المهارة الرئيسية	المهارة الفرعية	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الدلالة الاحصانية
-	ا ـ شارك الهالات المميزة عبر البريد الإلكتروني E-mail.	•.٧٤	٠.٠١	دال
_	٢- اختار أداة المشاركة من قائمة الاختيارات.	٠.٦٧	٠.٠١	دال
4	٣- اختار المشاركة عبر البريد الإلكتروني.	٠.٧٨	٠.٠١	دال
ئا ئ	٤- شارك الهالات المميزة عبر الرسائل النصية القصيرة SMS .	٠.٧٨	٠.٠١	دال
بار کا ا	٥- إرسل الرسالة النصية القصيرة.	٠.٥٦	٠.٠١	دال
3	٦- شارك الهالات المميزة عبر Twitter.	٠.٧٤	٠.٠١	دال
í T	٧- شارك التغريدة عبر الضغط على أيقونة Share.	٠.٤٩	٠.٠١	دال
٠ <u>ځ</u> ځ	 ٨- سمح للتطبيق بالدخول على حسابه الشخصي في Twitter 	٠.٧٤	٠.٠١	دال
are	٩ ـ شارك الهالات المميزة عبر Facebook.	٠.٤٢	٠.٠٢	دال
S	١٠-شارك نص المشاركة.	٠.٦٣	٠.٠١	دال
ئ. بر	۱۱-شارك الحالة عبر أيقونة Share.	٠.٦٧	٠.٠١	دال
مهارات مشاركة الهالات المميزة Share عبر وسائل التواصل المختلفة	١٢ - سمح للتطبيق بالدخول على حسابه الشخصي في Facebook.	٠.٧٨	٠.٠١	دال
التواه	١٣-تصفح الهالات المحفوظة Viewed.	٠.٦٣	٠.٠١	دال
うっ	ع ١- إنشئ قناة لحفظ الهالات Channel.	٠.٦٧	٠.٠١	دال
ع د <u>دا</u>	١٥-تصفح إحدى القنوات Channel.	٠.٧٨	٠.٠١	دال
:- - -	1 - دخل على القناة بالضغط على أيقونة CHANNEL.	۰.٦٣	٠.٠١	دال
	١٧ - مَكَن خدمة GPS لتشغيل هالة محددة في موقع جغر افي محدد.	٠.٧٤	٠.٠١	دال
	١- اختار الطبقة Overlay من مكتبة الطبقات الجاهزة	٠.٤٩	٠.٠١	دال
3	٢- أضاف طبقة إلى هالة محددة	٠.٤٢	٠.٠٢	دال
مهارات تحرير الهالات	 ح. ربط الهالة بالطبقة المحددة بالضغط على أيقونة SELECT 	٤.٥٤	٠.٠١	دال
ا بر	٤- حرر هالة محددة بالضغط على رمز التحرير	۸٥.	٠.٠١	دال
3	٥- حذف هالة محددة	٠.٦١	٠.٠١	دال
·J	٦- نقل هالة محددة من قناة إلى قناة أخرى	٠.٥٧	٠.٠١	دال
1	۱- دخل إلى صفحة إنشاء عناصر التعزيز Create.	•.79	٠.٠١	دال
مهارا <u>نا</u> ه	٢- استخدم الاستعلام .	٠.٦٢	٠.٠١	دال
ت إنشاء العنصر Create	 ٣- استعرض الطبقات الجاهزة Overlays بواسطة التمرير. 	٠.٤٥	٠.٠١	دال
غ ري	٤- فرز الطبقات حسب تصنيفها	۲۷.۰	٠.٠١	دال
Ĭ,	٥- بحث عن طبقة محددة بكتابة اسمها في خانة البحث.	۲٥.٠	٠.٠١	دال
	١- اختار طبقة من التبويب.	٠.٤٨	٠.٠١	دال
4	٢- يمكّن الطبقة المختارة.	•.٤٤	٠.٠١	دال
≥ .j	 التقط الـ Trigger (الصورة الزناد) للطبقة المختارة. 	٠.٦٦	٠.٠١	دال
4	٤- اختار موقع محدد لتشغيل الهالة.	۲۸.۰	٠.٠١	دال
آه نظخ	٥- مكن خدمة تحديد الموقع GPS.	۲۸.۰	٠.٠١	دال
17	٦- سمى الهالة التي تم تركيبها على الطبقة الجديدة.	٠.٦٦	٠.٠١	دال
ींदग्ह	٧- شارك الهالة مع مستخدمي Aurasma.	٠.٨٦	٠.٠١	دال
์ ว	^- خصص الهالة للمشاهدة الشخصية	٠.٨٦	٠.٠١	دال
مهارات استخدام تبوييات الطبقات الجاهزة	٩- أضاف الهالة إلى قناة جديدة.	٠.٨٦	٠.٠١	دال
10	١٠-أنهي استخدام التبويب.	٠.٤١	٠.٠٢	دال

جدول (١): معاملات الارتباط بين درجات كل مهارة فرعية والدرجات الكلية للمهارة الرئيسة في بطاقة الملاحظة.

الدلالة الاحصانية	مستوى الدلالة	معامل الارتباط	المهارة الفرعية	المهارة الرئيسية
دال	٠.٠١	٠.٥٨	۱- اختار طريقة إنشاء عناصر الواقع المعزز (Camera-Library)	- ii o
دال	٠.٠١	٠.٥٨	٢- اختار إنشاء التطبيق باستخدام الكامير ا Camera	مهارات استخدام كاميرا التطبيق Device
دال	٠.٠١	•.٧٥	۳- اختار نوع التعزيز (photo) أو (Video)	انا میر کامیر Q
دال	٠.٠١	٠.٦٣	١- التقط الصورة.	
دال	•.•1	• . ٧٢	٢- وافق على الصورة.	
دال	٠.٠١	٠.٥٢	٣- أنشأ إسما الصورة.	
دال	٠.٠١	٤.٥٤	٤ - أنهي إعداد الصورة.	
دال	٠.٠١	•.٧١	 حسن الإضاءة عبر استخدام الشعلة Torch. 	_
دال	٠.٠١	٠.٧٤	٦- النقط صورة العلامة Marker .	身
دال	٠.٠١	٠.٥٤	٧- ضبط تدريج وضوح الصورة.	مهارات التعزيز بالصورة
دال	•.•1	٠.٧٢	٨- لمس على علامة الالتقاط Capture .	يغ
دال	•.•)	٠.٥٢	٩- أنشأ إسما للـ Trigger (الصورة الزناد).	.¾ .j.
دال	•.•)	•.٧١	١٠- أنهي النقاط الـ Trigger (الصورة الزناد).	व
دال	•.•)	٠.٧٤	١١- أنشأ اسما لعنصر التعزيز المنتج	'S
دال	•.•1	• ٧٦	 ١٢-شارك عنصر التعزيز مع مستخدمي Aurasma. ١٣-خصَّ عنصر التعزيز للمشاهدة الشخصية. 	
دال دال	•.•1	•.٧٤	۱۱- حصص عنصر التعزير للمساهدة السحصية. ۱۶- أضاف عنصر التعزيز إلى قناة Chanel محددة.	
دال	•.•1		۱۰-اصاف عنصر التعريز إلى قاه Chanel محدده. ۱۰- دفظ عنصر التعزيز.	
دال	•.•1	07	۱۰- حفظ عنصر التعزيز.	
دال	1 1	• . ٤٦	١- النقط الفيديو.	
دال	• • •	•.07	٢- أنشأ إسما للفيديو	
دال	19	• . ٤٣	۳- أنهى الفيديو Finish .	
دال	•.•11	• . ٤٦	٤- أنشأ الهالة Aura المرتبطة بالفيديو.	
دال	٠.٠١	•. ٦٦	 حسن الإضاءة عبر استخدام الشعلة Torch. 	¥
دال	٠.٠١٨	٠.٤٣	٦- التقط الـ Trigger (الصورة الزناد)	مهارات التعزيز بالفيديو
دال	٠.٠١	•.٧٥	 ٧- أنشأ إسما للـ Trigger (الصورة الزناد) 	نځ نځ
دال	٠.٠١	•.٧٥	 ٨- أنشأ اسما لعنصر التعزيز المنتج. 	بالقر
دال	٠.٠١	٠.٧٣	9- شارك عنصر التعزيز مع مستخدمي Aurasma.	1 3
دال	٠.٠١	•.٧٣	١٠-خصَّص عنصر التعزيز للمشاهدة الشخصية.	
دال	٠.٠١	٠.٧٣	١١- أضاف عنصر التعزيز إلى قناة Chanel محددة.	
دال	٠.٠١	٠.٤٩	١٢- أنهي التقاط الـ Trigger (الصورة الزناد)	
دال	٠.٠١	٠.٧٩	١- أنشأ اسما لعنصر التعزيز الذي أنتجه	1
دال	٠.٠١	٠.٧٢	 ۲- شارك عنصر التعزيز مع مستخدمي Aurasmaإن رغب. 	ا ا الح
دال	٠.٠١	٠.٧٢	٣- خصص عنصر التعزيز للمشاهدة الشخصية.	، حفظ التعزب
دال	٠.٠١	٠.٧٢	 ٤- حدد قناة لتجميع عناصر التعزيز التي أنشأها باستخدام Aurasma. 	مهارات حفظ عناصر التعزيز
دال	٠.٠١	٠.٥٢	٥- أضاف عنصر التعزيز إلى قناة محددة.	Ã
دال	٠.٠١	٠.٤٦	١- استخدم الاستعلام للتعرف عل محتويات شاشة العرض الرئيسية.	1.4
دال	٠.٠١	۰.٦٣	 ٢- حسن الإضاءة باستخدام الشعلة Torch. 	ا الله الله الله الله الله الله الله ال
دال	٠.٠١	•.٧٣	٣- ضبط كامير ا النطبيق Viewfinder على الـ Trigger (الصورة الزناد).	مهارات عرض عناصر التعزيز
دال	٠.٠١	•.٧٧	 ٤- مسح الـ Trigger بكامير ا التطبيق للبدء في عرض عنصر التعزيز . 	'S .3

جدول (٢): معاملات الارتباط بين الدرجات الكلية لكل مهارة رئيسة والدرجات الكلية لبطاقة الملاحظة.

المجال المهارة الرئيسية		معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الدلالة الاحصائية
١ - تحديد الأهداف التعليمية		٠.٧٥	٠.٠١	دال
۲ - اختيار وبناء المحتوى		٠.٧٥	1	دال
٣- اختيار الاستراتيجيات التعليمية		٠.٤٥	1	دال
ع - تصميم أدوات القياس		٠.٧٩	1	دال
ر تصميم أساليب الدعم والمساعدة <u>.</u>		٠.٧٨	1	دال
ع- تصميم أدوات القياس - تصميم أساليب الدعم والمساعدة - تصميم الأنشطة التعليمية - اختيار وسائط التعزيز الرقمية		٠.٥٩	٠.٠١	دال
الم التعزيز الرقمية الم التعزيز الرقمية		٠.٩٤	٠.٠١	دال
 ٨- اختيار التطبيقات والأجهزة المستخدمة في 	في إنتاج وعرض الكتاب المُعَزَّز	٠.٩٤	1	دال
۹ - تصميم العلامات Markers المرتبطة بر	أ برمجيا بعناصر التعزيز	٠.٨٠	1	دال
١٠ - تحديد معايير عناصر التعزيز الرقمية		٠.٩٨	1	دال
۱ - مهارة تحميل وتثبيت تطبيق Aurasma	Aı	٠.٩٥	1	دال
٢ - مهارة استخدام الصفحة الرئيسية لتطبيق	ىق Aurasma	٠.٦٤	1	دال
م الله المتصفح Explore جمارات استخدام المتصفح		٠.٩٨	1	دال
Share عارات مشاركة الهالات المميزة	S عبر وسائل التواصل المختلفة	٠.٩٨	٠.٠١	دال
ند. م- مهارات تحرير الهالات		٠.٨٤	1	دال
آ: ۲- مهارات إنشاء العنصر Create		٠.٦٥	1	دال
الجاهزة - v مهارات استخدام تبويبات الطبقات الجاهزة	هزة	٠.٧٨	1	دال
المتحدام المتصفح Explore - مهارات استخدام المتصفح Share - عمارات مشاركة الهالات المميزة المهالات المميزة المهالات - مهارات تحرير الهالات العنصر المهالات - مهارات انشاء العنصر الطبقات الجاهزة - مهارات استخدام تبويبات الطبقات الجاهزة المحادد المحا	De	٠.٦٠	1	دال
_ ,		٠.٩٧	1	دال
۹ – مهارات التعزيز بالصورة ۱۰ – مهارات التعزيز بالفيديو		٠.٧٤	1	دال
ک ا ۱ – مهارات حفظ عناصر التعزيز		٠.٩٠	1	دال
۱۲ مهارات عرض عناصر التعزيز		٠.٨١	1	دال



ملحق (٥) الاختبار التحصيلي للجانب المعرفي لمهارات إنتاج الكتاب المعزز

إعداد أحمد محمد عبد الغفار سرحان أخصائى تكنولوجيا التعليم

إشراف أ.د. **الشحات سعد محمد عتمان** أستاذ تكنولوجيا التعليم

كلية التربية – جامعة دمياط

٠٤٤٠ هـ - ٢٠١٨ م

الاختبار التحصيلي لقياس الجانب المعرفي لمهارات إنتاج الكتاب المعزز

أولا: الهدف العام للاختبار:

يهدف هذا الاختبار إلى:

قياس تحصيل الدارسين في الجانب المعرفي لمهارات انتاج الكتاب المعزز.

ثانيا: تعليمات الاختبار

عزيزي الدارس ، فضلا اتبع التعليمات التالية :

- إقرأ تعليمات الاختبار التالية قبل البدء فيه.
- تأكد من اتصالك بالإنترنت قبل أداء الاختبار حيث إن هذا الاختبار هو اختبار إلكتروني.
 - افتح الرابط الذي تم إرساله إليك.
 - يتكون الاختبار من ١٠٣ سؤالا.
 - قم بقراءة السؤال جيدا قبل الإجابة عنه.
- تتكون أسئلة الاختبار من مجموعة من أسئلة الصواب والخطأ وأسئلة الاختيار من متعدد.
- للإجابة عن أسئلة الصواب والخطأ قم باللمس في الدائرة المجاورة لكلمة صواب عند الإجابة الصحيحة، أو قم باللمس في الدائرة المجاورة لعبارة خطأ عند الإجابة الخطأ.
- للإجابة عن أسئلة الاختيار من متعدد قم بتحديد الدائرة المجاورة للعبارة التي اخترتها من مجموعة العبارات.
 - يلزم الإجابة على كل سؤال حتى تتمكن من الانتقال إلى السؤال التالي.
 - بإمكانك الرجوع إلى أي سؤال عبر الضغط على أيقونة (رجوع).
 - لتسليم إجابتك إضغط إرسال.

ثالثا : عبارات الاختبار:

١- أسئلة الصواب والخطأ:

قم بلمس الدائرة المجاورة لكلمة صواب عند الإجابة الصحيحة ، أو الدائرة المجاورة لعبارة خطأ عند الإجابة الخطأ

بة	الإجا	الأسئلة	م
خطأ	صواب	١٤٥٥	,
		المفهوم العام للواقع المعزز هو إضافة بعض التفاصيل الحقيقية للبيئة الافتراضية	١
		يمكن إنشاء وعرض الواقع المعزز من خلال أجهزة الكمبيوترأوالأجهزة الذكية أو أجهزة الواقع الافتراضي.	۲
		إستمر تطوير الواقع المعزز منذ بداية الستينات وحتى ظهورالأجهزة الذكية	٣
		سبقت بيئات الواقع الافتراضي الواقع المعزز في الظهور.	٤
		يعد إيفان ساذر لاند المؤسس الفعلي لبيئات الواقع الافتراضي كافة	٥
		بدأ تطوير الواقع المعزز في مجال الطيران على يد طوم كادويل	٦
		وفقا لمتوالية ميلجرام فإن الواقع المعزز يعد الصورة المناظرة للواقع المخلوط	٧
		في الواقع المعزز يشعر المستخدم أنه جزء من البيئة الافتراضية	٨
-		يعد الواقع المعزز بيئة ثلاثية الأبعاد تحاكى واقعا ماديا	٩
		يصعب إنشاء الواقع المعزز بسبب صعوبة توفير العتاد اللازم له	١.
-		يقتصر التعزيز في بيئة الواقع المعزز على الصور ثلاثية الأبعاد	11
		يمكن الاستغناء كلّيا عن الواقّع الحقيقي في بيئة الواقع المعزز	١٢
-		توجد طريقتان فقط لعمل الواقع المعزز هما :	١٣
		١ - الواقع المعزز المعتمد على العلامات. ٢ - الواقع المعزز المعتمد على تحديد المواقع .	
		الكتاب المعزز هو تطبيق لطريقة الواقع المعزز المعتمد على العلامات Markers	١٤
		الكتاب المعزز هو كتاب الكتروني تضاف إليه العناصر الرقمية بواسطة تطبيقات الواقع المعزز	10
		مستلزمات طريقة الواقع المعزز المعتمد على العلامات مجموعة من العلامات وبرامج الرؤية الكمبيوترية	١٦
		والأكواد المساعدة	
		لا يشترط الربط البرمجي بين العلامات Markers وبين عناصر التعزيز في الكتاب المعزز	١٧
		يقتصر استخدام الكتاب المعزز على المواد الدراسية ذات الطابع العلمي دون المواد ذات الطابع النظري	١٨
		لا بد من توافر مجموعة من السمات اللونية والهندسية في العلامات Markers التي تجعلها سهلة التحديد	19
		يمكن أن تكون علامات الواقع المعزز مطبوعة في الكتاب أو محمولة باليد	۲.
		يعتمد الواقع المعزز المعتمد على العلامات على وجود نظام لتتبع المواقع وبوصلة وجهاز للتعرف على الصور.	71
		لا يشترط في الواقع المعزز وجود سياق حقيقي	77
		يتفاعل المستخدم في بيئة الواقع المعزز مع الكائنات الافتراضية والبيئة الحقيقية في الوقت الحقيقي	77
		يتم استبدال البيئة الحقيقية في الواقع المعزز بالبيئة الافتراضية	۲ ٤
		يمكن لتطبيق Aurasma العمل بدون الاتصال بالإنترنت	70
		يشير مصطلح View Finder إلى الإطار الذي تعرض من خلاله الصورة	۲٦
		يمكن استِعراض وظيفة أي عنصر عن طريق الضغط على الاستعلام i	77
		تستخدم أداة الإضافة + لفتح قائمة Create لإنشاء إلهالة	۲۸
		يمكن تصنيف الطبقات في مكتبة الطبقات الجاهزة إلى أربعة تبويبات	79
		تستخدم أداة القلم لفتح قائمة خياراتلإنشاء الهالات Camera-Library	٣.

ابة	الإج	ete Eu			
	صواب	الأسئلة			
		لإنشاء هالة عبر كاميرا التطبيق نقوم باختيار Library			
		ظهور شاشة الترحيب في تطبيق Aurasma يعني نجاح التثبيت فقط			
		يمكن الدخول إلى صفحة التطبيق الرئيسية بالضغط على رمز التطبيق أسفل الشاشة			
		للدخول إلى دليل المستخدم يلزم إظهار التلميحات أولا على كافة عناصر الصفحة الرئيسية	1		
		للتعرف على مكونات الصفحة الرئيسية وإظهار التلميحات نلمس Explore			
		عند إظهار التلميحات فإن View finderيقصد بها تسليط الكاميرا على الرمز المراد مسحه			
		المقصود بتتبع الهالات Follow متابعة مستخدميها وكيفية استخدامها			
		لا يلزم لمشاركة الهالات عبر وسائل التواصل الاجتماعي وجود حساب لمستخدم هذه الهالات			
		تمثل مشاركة الهالات عبر وسائل التواصل خطورة على حسابات المستخدمين			
		لضمان انتشار أكثر لنموذج الواقع المعزز تتم مشاركته عبر البريد الإلكتروني E-mail			
		يتطلب التشارك بواسطة الرسائل القصيرة SMS مساحة تخزينية واسعة على الهاتف الذكي			
		مشاركة النماذج عبر الرسائل القصيرة SMS تعد مكلفة نسبيا			
		عند التقاط العلامة Marker لا يشترط الانتظار حتى يصل مؤشر وضوح الصورة إلى الحد الأقصى			
		لإظهار خيارات التحرير نلمس رمز القلم			
		تعد Overlay هي الطبقة التي ستظهر عند تسليط ال View Finder على العلامة Marker			
		يمكن عرض هالة محددة في مُوقع سبق تعيينه عند التقاط ال View Finder لعلامة محددة تلقائيا			
		لإنشاء الهالة Auraندخل على صفحة المستكشف Explore من القائمة الرئيسية			
		لإظهار تبويبات الطبقات نلمس رمز الفلتر من شريط الأدوات			
		لاختيار طبقة من التبويب نكتب إسم الطبقة في مربع البحث			
		للبحث عن طبقة نقوم باللمس للتمرير			
		المقصود بـ Device في قائمة Create هو جهاز الهاتف الذكي			
		لا يدعم تطبيق Aurasma اللغة العربية في تسمية الهالات			
		يوجد مصدران فقط لإنشاء الهالات داخل التطبيق هما Camera, Library			
		يمكن توظيف كافة أنواع التعزيز داخل تطبيق Aurasma			
		المقصود بـ Trigger هوالعلامة Marker التي تستعرض الهالة			
		لا بد للتعزيز بالفيديو من اتصال سريع بالإنترنت ADSL			
		يدعم تطبيق Aurasmaالتعزيز بملفات الفيديو ذات امتدادات محددة فقط			
		لا بد من توافر سمات محددة في الـ Trigger في تطبيق Aurasma			
		يعطي تطبيق Aurasma خيارًات تشغيلُ الهالات في مواقع محددة تلقائيا			
		لا بد من ضبط الكاميرا على الـ Trigger لمدة زمنية محددة من أجل عرض الهالة			
		من عوامل التعزيز الفعال كثرة العلامات في صفحات الكتاب.			
		تعامل العلامات معاملة الصورة من حيث موضعها في صفحات الكتاب المعزز.	3		

٢- أسئلة الاختيار من متعدد:

١- أى من هذه المصطلحات ليست ضمن المصطلحات الدالة على الواقع المعزز

(الواقع المزيد - الواقع المحسن - الواقع المختلط - الخيال المعزز)

٢- يمكن تعريف الواقع المعزز بأنه إضافة تفاصيل

(افتراضية للبيئة الحقيقية - حقيقية للبيئة الافتراضية - خيالية للبيئة الافتراضية - معزز للبيئة الافتراضية)

٣- يمكن الإشارة إلى الواقع المعزز بالاختصار

(VR - AV - AR - MR)

٤- أي من التالي لا يدخل ضمن عناصر التعزيز في الواقع المعزز

(النصوص - الصور - الروابط - الأدوات)

٥- في بيئة الواقع الافتراضي تكون الحواس تحت سيطرة النظام بينما في بيئة الواقع المعزز

(يفقد الشعور بالعلم الحقيقي – يحافظ على الشعور بالعالم الحقيقي – ينغمس في الواقع الافتراضي – ينعزل عن الواقع الافتراضي)

٦- أي من التالي جزء من العتاد Hardware المستخدم في الواقع المعزز

(Smartphones - عصا التحكم - قفازات اللمس - HMD)

٧ - البيئة التي تتيح اندماج المتعلم وتفاعله مع بيئته الحقيقية والكائنات الافتراضية في الوقت الحقيقي تسمى بيئة

(الواقع الافتراضي - الواقع المعزز - الواقع الحقيقي - الخيال المعزز)

٨ – في بيئة الواقع المعزز تكون واجهة التفاعل هي

(البيئة الحقيقية - البيئة الافتراضية - التفاصيل الرقمية - المشهد الافتراضي)

٩- يعتمد نظام الواقع المعزز القائم على العلامات على مجموعة من العلامات يتم التعرف عليها بواسطة

(برامج تحديد المواقع – الهاتف الذكي - برمجيات الرؤية الكمبيوترية – برمجيات الواقع الافتراضي)

· ١- أي من التطبيقات التالية ليس من تطبيقات الواقع المعزز للأجهزة التي تعمل بنظام تشغيل Android

(Field Trip - metaio - - Augment - Google Goggles)

١١- تعتمد تطبيقات الواقع المعزز لأجهزة الأندرويد على مبدأ واحد للتعامل مع العلامات Marker وهو مبدأ

(مسح العلامة بكاميرا الفون – الإسقاط الإشعاعي – البيانات الرقمية ثلاثية الأبعاد – التعرف على العلامات المرتبطة برمجيا بوسائط التعزيز)

١٢- يعد الكتاب المعزز واحدا من تطبيقات الواقع المعزز ، وهو يعتمد على نظام الواقع المعزز المعروف بـ

(الواقع المعزز القائم على الإسقاط – الواقع المعزز القائم على تحديد المواقع – الواقع المعزز القائم على العلامات – الواقع المعزز القائم على التعرف البصري)

١٢ - عملية مهمة تسبق إعداد المعززات وهي عملية

(إعداد عناصر التعزيز – إعداد العلامات – طباعة علامات التعزيز – تحيليل محتوى الكتاب)

١٤- من سمات الكتاب المعزز المرونة في الإعداد ويقصد بها

(سهولة إنتاجه بأقل التكاليف – سهولة طباعة العلامات – إمكانية ربط علامات التعزيز بعناصر الوسائط المتعددة – إمكانية تزويد أي كتاب بالعلامات المرتبطة برمجيا بعناصر التعزيز في أي وقت)

١٥- الكتاب المعزز هو كتاب مزود بعلامات مرتبطة برمجيا بعناصر الوسائط المتعددة

(الكتروني – فائق – ورقي – ثلاثي الأبعاد)

١٦ – من عوامل التعزيز الجيد أن تراعى كمية العلامات الموجودة داخل الصفحة الواحدة وهذا يطلق عليه

(التعزيز - المرونة - الكثافة - التناسب)

١٧- أي مما يأتي ليس من عناصر التعزيز الفعال للكتاب المعزز؟

(وضوح علامات التعزيز – مناسبة عناصر التعزيز للمحتوى – **نوع تطبيق الواقع المعزز المستخدم** – مكان علامة التعزيز في الصفحة) .

١٨ - يشتمل الهدف على كل المكونات الأساسية طبقا لنموذج

 $(ADDIE - \underline{ABCD}MOODELL - SLODEL)$

١٩ - يصمم الهدف في الكتاب المعزز بحيث يصف

(تصميم الكتاب المعزز – طريقة صياغة المحتوى – السلوك المراد تحقيقه – قدرات المتعلمين)

```
٠٠ - يتم اختيار المحتوى بدقة عند تصميم الكتاب المعزز على أساس
```

٢١ - يراعي عند تصميم المحتوى ان يكون خاليا من

٢٢- يراعي عند تصميم الاستراتيجيات التي يتضمنها الكتاب المعزز

٢٣- لا بد أن تقدم الاستراتيجيات المتعلمين

٢٤ - يجب أن تكون الاختبارات المقدمة في الكتاب المعزز

٢٥ - يجب أن تصمم الأسئلة بحيث تكون

٢٦ ـ يقدم الدعم في الكتاب المعزز على شكل

٢٧ - يجب أن تشتمل الأنشطة التعليمية على توضح الهدف من كل نشاط

٢٨ عند اختيار عناصر التعزيز الرقمية يفضل اختيار

٢٩ - يراعى أن تكون عناصر التعزيز مناسبة لنوعية المحتوى التعليمي.

٣٠- الإطار الذي تعرض الصورة من خلاله يسمى

(Frame – Aura – <u>View Finder</u> - Cover)

٣١ - يمكن استعراض وظيفة اي عنصر عن طريق لمس رمز

۳۲ - لفتح قائمة إنشاء Create تستخدم أداة

```
٣٣- يمكن تصنيف الطبقات في مكتبة الطبقات الجاهزة إلى (٣،٤،٥،٦) طبقات .
```

٣٤ - لفتح قائمة خيارات إنشاء الهالات Camera Library تُستخدم أداة

٣٥ - لإنشاء هالة عبر كاميرا التطبيق نقوم باختيار

٣٦ - للتعرف على مكونات الصفحة الرئيسية وإظهار التلميحات نقوم بلمس

(Library – Explore – Create - $\mathbf{\underline{i}}$)

٣٧ - لنشر نموذج الواقع المعزز الذي أنشئ باستخدام Aurasma يقوم المستخدم بمشاركته عبر

Marker على العلامة Marker هي د تسليط ViewFinder على العلامة ٣٨

$$(AR - QR - Library - Overlay)$$

٣٩ - لإظهار تبويبات الطبقات نلمس رمز من شريط الأدوات .

٤٠ - المقصود بـ Device في قائمة Create هو

۱٤ - العلامة Marker يقصد بها

(**trigger** - Aura – Overlay - Finder)

جدول (٤): معاملات الارتباط بين درجات كل سؤال والدرجات الكلية للمستوى الذى ينتمي إليه في الاختبار التحصيلي.

	٠ - ت	•	.5 5 5 5	,, ,,,
الدلالة الإحصائيَّة	مستوى الدلالة	معامل الارتباط	الأسئلة	المستوى
دال	٠.٠١	٠.٧٢	السؤال رقم ١	
دال	٠.٠١	۰.۸۳	السؤال رقم٣	
دال	٠.٠١	٠,٦٠	السؤال رقم۸	
دال	٠.٠١	• .09	السؤال رقم٩	
دال	٠.٠١	•.0•	السؤال رقم١٠	
دال	٠.٠١	•.7٤	السؤال رقم ١١	
دال	•.•1	٠,٦٠	السؤال رقم١٧	
دال	•.•1	•.79	السؤال رقم٢٢	
دال	٠.٠١	٠,٦٠	السؤال رقم٢٦	
دال	٠.٠١	٠.٤٨	السؤال رقم٢٧	
دال	٠.٠١	•.0•	السؤال رقم٢٨	
دال	٠.٠١	•.09	السؤال رقم٣٢	
دال	٠.٠١	•.70	السؤال رقم٣٤	
دال	٠.٠١	٠.٦٥	السؤال رقم٣٥	
دال	٠.٠١	٠.٦٣	السؤال رقم٣٦	
دال	٠.٠١	۰.۸۳	السؤال رقم٣٧	
دال	٠.٠١	٠.٥٤	السؤال رقم٤٤	
دال	٠.٠١	٨٥.٠	السؤال رُقم ٤٣	
دال	٠.٠١	٠,٦١	السؤال رُقمٰ٥٤	
دال	٠.٠١	٠.٦٥	السؤال رَقَمْ٤٧	
دال	٠.٠١	•.٧٥	السؤال رقم ٤٨	
دال	٠.٠١	٠.٧٣	السؤال رَقمُ ٤٥	
دال	٠.٠١	٠,٦٠	السؤال رقم٥٥	
دال	٠.٠١	۲۲.۰	السؤال رقم ٦١	٦,
دال	٠.٠١	٠.٥٣	السؤال رُقم ٦٢	
دال	٠.٠١	٠.٦٢	السؤال رَقَمْ٦٣	
دال	٠.٠١	٠.٤٨	السؤال رَقَمْ٦٤	
دال	٠.٠٢	• . ٤٢	السؤال رقم٥٦	
دال	٠.٠١	•.٧٦	السؤال رَقَمْ٦٦	
دال	٠.٠١	• . ٦٤	السؤال رُقمٰ٦٧	
دال	٠.٠١	٠.٦٧	السؤال رقم٦٨	
دال	•.•1٧	٠.٤٣	السؤال رُقم ٦٩	
دال	•.• ٢٧	٠.٤٠	السؤال رقم ٧٠	
دال	٠.٠١	٠.٥٦	السؤال رقم ٧١	
دال	٠.٠١	٠.٤٧	السؤال رَقَمُ٧٨	
دال	٠.٠٢٨	٠.٤٠	السؤال رقم ٨٠	
دال	1		السؤال رقمه٨	
دال	1	٠.٥٦	السؤال رقم ٨٨	
دال	11	• . ٤٦	السؤال رقم ٩٤	
دال	• • • • • • •	•	السؤال رقم ٩٦	
دال	•.•1	• . ٤٨	السؤال رقم٩٧	7
دال	•.•1	• . ٤٦	السؤال رقم٩٨	7
<u>۔ ۔ ۔ ۔ ۔ ۔ ۔ ۔ ۔ ۔ ۔ ۔ ۔ ۔ ۔ ۔ ۔ ۔ ۔ </u>	•.•1	•.7٤	السؤال رقم ٩٩	=
دال	۰۰۲۸	•	السؤال رقم ١٠١	╡

تابع جدول (٤): معاملات الارتباط بين درجات كل سؤال والدرجات الكلية للمستوى الذى ينتمي إليه في الاختبار التحصيلي.

الدلالة الإحصانيَّة	مستوى الدلالة	معامل الارتباط	الأسئلة	المستوى
دال	•.•1	1.08	السؤال رقم٢	
<u> </u>	• • •	• . ٧٣	السؤال رقم ٤	1
<u></u> دال	•.•1٧	• . ٤٣	السؤال رقم ١٨	1
دال	•.•1	70	السؤال رقم ٢٠	
دال	٠.٠٣١	٠.٣٩	السؤال رقم ٢٣	
دال	٠.٠١	٠.٤٩	السؤال رقم ٢٩	
دال	•.•1	• .0 £	السؤال رقم٣٠	
دال	•.•1	٤٥.	السؤال رقم ٣١	
دال	٠.٠١	٠.٤٩	السؤال رقم٣٣	
دال	• • • •	• . ٧ ٤	السؤال رقم٣٨	
<u>دال</u>	•.•1	٠.٥١	السؤال رقم ٣٩	
دال	•.•1	• .09	السؤال رقم٠٤	
<u>دال</u> ''	•.•1	٠.٥٢	السؤال رقم ٢٤	
<u>دال</u> ''	٠٠٠٢٦	٠.٤١	السؤال رقم ٩٤	
<u>دال</u>	•.•1	•.٧٨	السؤال رقم٠٥	
دا <u>ل</u>	•.•1	٠.٨٠	السؤال رقم ٥١	يغ
دال	• • • •	٠ ٦٤	السؤال رقم ٥٢	•
دال دال	•.•1	•.79	السؤال رقم٥٥ السؤال رقم٥٥	-
دا <u>ل</u>	•.•1	•	السؤال رقم ٥٧ م	1
<u>۔۔۔۔</u> دال			السؤال رقم ٥٨	
<u>دال</u> دال	• • • •	• . £ Y	السؤال رقم ٥٩	1
<u>۔۔۔۔</u> دال	• • • •	. ٧٥	السؤال رقم٢٠	1
<u></u> دال	•.•1		السؤال رقم٧٧	
<u></u> دال	•.•1	00	السؤال رقم٧٧	
<u>۔</u> دال	•.•1	07	السؤال رقم ٧٤	
دال	•.•٢	٠.٤٢	السؤال رقم٥٧	1
دال	٠.٠٣١	٠.٤٠	السؤال رَقم ٧٦	
دال	٠,٠٢٦	٠.٤١	السؤال رقم ٧٧	
دال	٠.٠١	٠.٤٨	السؤال رقم٧٩	
دال	٠.٠١	•.0•	السؤال رقم ٨١	
دال	•.• ٢٧	٠.٤٠	السؤال رقم١٠٠	
دال	٠.٠١	•.0٧	السؤال رقمه	
دال	•.•1	• . ٧٢	السؤال رقم٦	
دال	• • • •		السؤال رقم٧	
<u>دال</u>	•.•1	•.09	السؤال رقم ١٢	
<u>دال</u> :	•.•1	٠.٦١	السؤال رقم١٢	
<u>دال</u> ''	•.•1	٠.٦٣	السؤال رقم ١٤	
<u>دال</u>	19		السؤال رقم ١٥	-
<u>دال</u> دال	• . • ٢ ٤	• . ٤١	السؤال رقم ١٦ السؤال رقم ١٩	1
دا <u>ل</u> دال	•.•1	•.٧٣	السؤال رقم ۲۱	
<u>دال</u> دال	•.•1	. 09	السؤال رقم ٢	
<u>دان</u> دال	•.•1		السوال رقم ٢٠ السوال رقم ٢٥	1
<u>۔۔۔۔۔</u> دال	17		السؤال رقم ١٤	=
<u>۔۔۔۔</u> دال	• • • •		السؤال رقم ٤٤	التطبيق
<u> </u>	1	. £9	السؤال رقم ٨٢	.
دال	•.•1	• 79	السؤال رقم ٨٣	1
دال	۲٧	•	السؤال رقم ٨٤	
دال	1	• ٦٨	السؤال رقم ٨٦	
دال	10	• . ٤ ٤	السؤال رقم٨٧	
دال	٠.٠١٦	• . ٤ ٤	السؤال رقم ٨٩	
دال	٠.٠١	٠.٥٦	السؤال رقم ٩٠٠	
دال	٠.٠٢	• . ٤٢	السؤال رقم ٩١	
<u>دال</u> :	•.•1	٠.٥٦	السؤال رقم ٩٢	
دال	•.•1	• . ٤٧	السؤال رقم٩٣	
<u>دال</u> ''	•.•!1	٠.٤٦	السؤال رقمه ٩	
<u>دال</u>	•.•1	٠,٥٦	السؤال رقم١٠١	
دال	•.•17	• . ٤0	السؤال رقم١٠٣	<u> </u>

جدول (٧): معاملات الصعوبة ومعاملات التمييز لأسئلة الاختبار التحصيلي.

المستوی الأسناة عند الإفهائت الصحيحة معامل الصحوية معامل التعيين السؤال رقم ا	السوال رقم ۱	ء - ال		العرب المعمونية والمعامر	ب وں (۱): ح	
(۱۰) (۱۰)	السوال وقم ۱۹۰۸	معامل التمييز	معامل الصعوبة	عدد الاجابات الصحيحة	الأسئلة	المستوى
السوال رقم ۲	السوال رقم ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱	۰٫٥٣			السؤ ال رقم ١	
السوال رقم ۱ ۲ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱	السوال رقب ۱			٨		
السوال رقم	(السوال رهبة المراك رهبة المراك رهبة السوال رهبة المراك رهبة المرك الم					
السوال رقم ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱	السوال وقم ۱		. ۲.			
(۱) (۱) (۱) (1)						
السوال رقم ۱۷ (۱۹۰۰ ۱۹۰۱ ۱۹۰۱ ۱۹۰۱ ۱۹۰۱ ۱۹۰۱ ۱۹۰۱ ۱۹۰	السوال رقب ۱۲					
السوال رقم ۱۲ (۲۰۰۰ ۲۰۰۰ ۲۰۰۰ ۲۰۰۰ ۲۰۰۰ ۲۰۰۰ ۲۰۰۰	السوال رقم ۱۲					
السؤال وقب ۱ ۲ ۲ ۲ ۲ ۲ ۲ ۲ ۲ ۲ ۲ ۲ ۲ ۲ ۲ ۲ ۲ ۲ ۲	السوال رقم ۱					
السؤال رقم ۱۳ ۱۳ ۱۳ ۱۳ ۱۸ ۱۸ ۱۸ ۱۸ ۱۸ ۱۸ ۱۸ ۱۸ ۱۸ ۱۸ ۱۸ ۱۸ ۱۸	(السوال رقم ۱۳ ۱۳ ۲۷ ۲۸ ۱۹ ۱۹ ۱۹ ۱۹ ۱۹ ۱۹ ۱۹ ۱۹ ۱۹ ۱۹ ۱۹ ۱۹ ۱۹	٠,٤٠	٠.٢٠	٦	السؤال رقم٢٢	
السوال رقم ۱۷ ۱۳ ۱۳ ۱۳ ۱۳ ۱۳ ۱۳ ۱۳ ۱۳ ۱۳ ۱۳ ۱۳ ۱۳ ۱۳		٠.٤٠	٠,٢٠	٦	السؤال رقم٢٦	
السؤال وقب ۲	١٠٤ ١٠٠ <td></td> <td>٠ ٤٣</td> <td>١٣</td> <td></td> <td></td>		٠ ٤٣	١٣		
السؤال رقم: ۳	السوال وقم ۲۲					
السوال رقم ۲	السوال رقم ؟ ۲					
السؤال رقم ۲	السوال رقم ۲		·			
السؤال رقم ۱۳ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱	السؤال رقم ۱					
السوال رقم ۱۳ اسوال رقم ۱۳ اسو					1 -	
السوال رقم ۲۲	السؤال رقم ۱۹ المؤال رقم ۱۹ ا			٦		
السوال رقم ۱۳ ا		٠.٦٧	• . ٣٣	١.	السؤال رقم٣٧	
السوال رقم ۱۳ اسوال رقم ۱۳ اس	السؤال رقم ؟	٠,٤٠	٠,٢٠	٦	السؤال رقم٤٢	
السوال رقم ع	(السوال رقم ه ع السوال رقم ه الس			٦		
السؤال رقم / ؟	السوال رقم ۱ السو			٦		
السوال رقم (۱۹۰۸) ۱۹۰۸ (۱۹	السوال رقم ۱۸ کا					
السؤال رقم ع م السؤال رقم ع م السؤال رقم ع م السؤال رقم ه السؤال	السؤال رقم ٤٠					
	1. السؤال رقم ٥٥ ١٠٠ <td></td> <td></td> <td></td> <td>1 -</td> <td>_</td>				1 -	_
		• . 2 V	17.•			Ą
السؤال رقم ۱۳ ، ۲۰ ، ۲۰ ، ۲۰ ، ۲۰ ، ۲۰ ، ۲۰ ، ۲۰ ، ۲	السؤال رقم ۲۲	•. ٤٧		· ·		ع
السؤال رقم ۱۳ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱	السؤال رقم ۱	٠,٦٠	٠.٣٠		1	
السؤال رقم : ۲	السؤال رقم ؟ ٢ ٢	٠,٦٠	٠.٣٠	٩	السؤال رقم٢٢	
السؤال رقم : ۲	السؤال رقم ؟ ٢ ٢	٠,٤٠	٠.٢٠	٦	السؤال رقم٦٣	
السؤال رقم ۱	السؤال رقم ٥٦		٠,٣٠	٩		
السؤال رقم ۱ السؤ	السؤال رقم ۱۳ ، ۱۳ ، ۱۳ ، ۱۳ ، ۱۳ ، ۱۳ ، ۱۳ ، ۱۳			٦	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
السوال رقم ۱۷	السؤال رقم ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱	•				
السوال رقم ۱۳ (۲۰ (۲۰ (۲۰ (۲۰ (۲۰ (۲۰ (۲۰ (۲۰ (۲۰ (۲۰	السوال رقم ۱۸					
السؤال رقم 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	السؤال رقم ۱۹ روم ۱۹ ر				, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
السؤال رقم ۱۰ ۷ ۲۳. ۷۲. ۷۲. ۱۱ السؤال رقم ۱۰ ۲۲. ۲۲. ۲۲. ۱۱ ۱۱ السؤال رقم ۱۰ ۲۲. ۲۲. ۲۲. ۲۲. ۲۲. ۲۲. ۲۲. ۲۲. ۲۲. ۲۲	السؤال رقم ۱ ۷ ۷ ۷ ۷ ٠ ١٠ السؤال رقم ۱ ۷ ۷ ۷ ١٠ السؤال رقم ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱	51	٠.١٢			
السؤال رقم ۱۷ (۲۳ (۲۳ (۲۳ (۲۳ (۲۳ (۲۳ (۲۳ (۲۳ (۲۳ (۲۳	السؤال رقم ۱ ۱۱ ۲ ۲ ۲ ۲ ۲ ۲ ۲ ۲ ۲ ۲ ۲ ۲ ۲ ۲ ۲ ۲ ۲	• . 2 V				
السوال رقم ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱	السؤال رقم ۱۸ (۲۲ (۲۷ (۲۹ (۲۹ (۲۹ (۲۹ (۲۹ (۲۹ (۲۹ (۲۹ (۲۹ (۲۹			٧		
السؤال رقم ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱	السؤال رقم ۱۰ (۲۷ (۲۰ (۲۰ (۲۰ (۲۰ (۲۰ (۲۰ (۲۰ (۲۰ (۲۰ (۲۰		•.٣٧	11	السؤال رقم ٧١	
السؤال رقم ۸	السؤال رقم ه ۸	·. £ V	•. ٢٣	٧	السؤال رقم٧٨	
السؤال رقم ۸	السؤال رقم ه ۸	۰.۷۳	٠.٣٧	11	السؤال رقم ٨٠	
السؤال رقم ۸۸	السؤال رقم ۸۸			٧		
السؤال رقم ع و و و و و و و و و و و و و و و و و و	السؤال رقم ؟ ؟ ؟			٦		
السؤال رقم ۹ ۹ ۰٫۰۰ السؤال رقم ۹ ۹ ۰٫۰۰ السؤال رقم ۹ ۹ ۹ ۰٫۰۰ السؤال رقم ۹ ۹ ۹ ۱۰ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱	السؤال رقم ۹ ۹ ۰ ۲۰ ۰ . ۲۰ السؤال رقم ۹ ۹ ۹ ۰ ۲۰ ۰ . ۲۰ السؤال رقم ۹ ۹ ۹ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱		•			
السؤال رقم ۱۹ ۹ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰	السؤال رقم ۹۹ ۹ ۰.۳۰ ۱.۰ ۱.۰ ۱.۰ ۱.۰ ۱.۰ ۱.۰ ۱.۰ ۱.۰ ۱.۰ ۱.				السوال رقم ١٠	
السؤال رقم ۹۹ ا ۱۱	السؤال رقم ۹ ۹ ۱۱ ۲۷ ۲۰ ۳۰ ۱۰ السؤال رقم ۹ ۹ ۱۱ ۱۲ ۲۳ ۱۳ ۱۳ ۱۳ ۱۳ ۱۳ ۱۳ ۱۳ ۱۳ ۱۳ ۱۳ ۱۳ ۱۳ ۱۳	<u> </u>	٠.١٠			
السؤال رقم ۹۹ ا ۱۱	السؤال رقم ۹ ۹ ۱۱ ۷۳۰ ۷۳۰ ۱۰ ۱۰ ۱۱ السؤال رقم ۹ ۹ ۱۰ ۱۰ ۱۳۰ ۱۳۰ ۱۳۰ ۱۳۰ ۱۳۰ ۱۳۰ ۱۳۰ ۱۳۰ ۱	•. (•	•.1•		السؤال رقم ۲۷	
السؤال رقم ۱ · ۱ · ۲ · ۲ · ۲ · ۲ · ۲ · ۲ · ۲ · ۲ ·	السؤال رقم ۱۰۱ (۱۰ (۳۷ (۱۰ (۱۰ (۱۰ (۱۰ (۱۰ (۱۰ (۱۰ (۱۰ (۱۰ (۱۰	•.05	•. * *		السؤال رقم ۹۸	
السؤال رقم ٢	السؤال رقم ۲		•. 47		السؤال رقم ٩٩	
السؤال رقم ٢	السؤال رقم ۲		• .٣٧	11		
السؤال رقم ٤	السؤال رقم ؛ 7	٠,٦٠	٠.٣٠	٩	السؤال رقم٢	
السؤال رقم ۱	السؤال رقم ۱۸	• . ٤ •		٦	السو ال رقم ٤	
السؤال رقم ۲	السؤال رقم ۲۰ ۷ ۲۲۰ ۷ ۷ ۲۰ ۱ ۷ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱		. ۲۷		السؤال، قد ۱۸	
السؤال رقم ۲۲ ۸ ۲۲۰ ۳۰۰ السؤال رقم ۲۹ ۸ ۲۲۰ ۳۰۰ ۱۰۰ السؤال رقم ۳۰ ۹ ۲۰۰ ۱۳۰ ۱۳۰۰ ۱۳۰۰ ۱۳۰۰ ۱۳۰۰ ۱۳۰۰ ۱۳۰۰ ۱	السؤال رقم ۲۳ ، ۲۷ ، ۳۰ ، ۳۰ ، ۱ السؤال رقم ۲۳ ، ۳۰ ، ۳۰ ، ۱ السؤال رقم ۳۰ ، ۳۰ ، ۳۰ ، ۳۰ ، ۳۰ ، ۳۰ ، ۳۰ ، ۳۰	• £V	. 74		السؤال رقور ٢	
السؤال رقم ۲۹	السؤال رقم ۲	. 08	. **			
السؤال رقم ٣٠٠ ١٠٠٠ ١٠٠٠ ١٠٠٠ ١٠٠٠ ١٠٠٠ ١٠٠٠ السؤال رقم ٣٠٠ ١٠٠٠ ١٠٠٠ ١٠٠٠ ١٠٠٠ ١٠٠٠ ١٠٠٠ ١٠٠٠	السؤال رقم ٣٠٠	. 24				
السؤال رقم ٣١ ٧ ٢٢٠ ٧٤٠٠ السؤال رقم ٣٦ ٧ ٨ ٣٠٠٠ السؤال رقم ٣٨ ٨ ٢٢٠ ٥٠٠٠ السؤال رقم ٣٩ ٨ ٢٢٠ ٥٠٠٠ السؤال رقم ٤٠٤٠ ٦ ٢٠٠٠	السؤال رقم ٣١	•.01	*.\ ^V		السؤال رقما ا	ā
السؤال رقم ٣١ ٧ ٢٢٠ ٧٤٠٠ السؤال رقم ٣٦ ٧ ٨ ٣٠٠٠ السؤال رقم ٣٨ ٨ ٢٢٠ ٥٠٠٠ السؤال رقم ٣٩ ٨ ٢٢٠ ٥٠٠٠ السؤال رقم ٤٠٤٠ ٦ ٢٠٠٠	السؤال رقم ٣١		٠,٢٠		السؤال رفم ۲۰	. Ja
السؤال رقم٣٣ ٨ ٢٧٠٠ ٣٥٠٠ السؤال رقم٣٨ ٨ ٢٢٠٠ ٣٥٠٠ السؤال رقم٣٩ ٨ ٢٢٠٠ ٣٥٠٠ السؤال رقم٠٤ ٦ ٢٠٠٠	السؤال رقم٣٣ ٨ ٧٢٠ ٣٥٠ السؤال رقم٣٩ ٨ ٧٢٠ ٣٥٠ السؤال رقم٣٩ ٨ ٧٢٠ ٣٥٠ السؤال رقم٠٤ ٦ ٠٤٠ ٠٤٠				السؤال رقم ٣١	-
السؤال رقم ۳۸ ۸ ۲۲۰، ۳۵، ۱۰، ۱۳۰۰ السؤال رقم ۳۹ ۸ ۲۲۰، ۳۵، ۱۳۰۰ السؤال رقم ۶۰، ۱۳۰۰ ۱۰، ۱۳۰۰ ۱۰، ۱۳۰۰ ۱۰، ۱۳۰۰ ۱۰، ۱۳۰۰ ۱۰، ۱۰، ۱۳۰۰ ۱۳۰۰	السؤال رقم ٣٨ م ٢٧٠٠ ٥٠٠٠ السؤال رقم ٣٩ ٨ ٢٢٠٠ ٥٠٠٠ السؤال رقم ٠٤٠ ٦ ٢٠٠٠ ٠٤٠٠	٠.٥٣	•. ٢٧	Λ	السؤال رقم٣٣	
السؤال رقم ۳۹ ۸ ۲۷۰ ۰٫۰۰ السؤال رقم ۶۰ ۲۰ ۲۰،۰	السؤال رقم ۳۹ ۸ ۲۲۰ ۵۰۰۰ السؤال رقم ۰ ٤ ۲۰ ۲۰ ۲۰ ۶۰۰					
السؤال رقم ٤٠ ٦ ٢٠٠٠ ٠.٤٠	السؤال رقم ٠٤٠ ، ٢٠ ، ٤٠ . ٠٤٠ السؤال رقم ٢٤٠ ، ١٢٠ السؤال رقم ٢٤٠ ، ١٣٠ السؤال رقم ٢٤٠ السؤال		. ۲۷			
ا السوال رقم ع	السوال رقم ٢٤ ، ٣٠ ، ٦٠ ، ٦٠		. ۲.			
, T. A 4 4 5 11 11	السؤال رقم ا ت ۱۰۰۰ ۱۰۰۰ ۲۰۰۰		*			

جدول (٧): معاملات الصعوبة ومعاملات التمييز لأسئلة الاختبار التحصيلي.

٠٠- ٢٠			·(· / 55 	
معامل التمييز	معامل الصعوبة	عدد الاجابات الصحيحة	الأسئلة	المستوى
٠.٤٧	٠.٢٣	٧	السؤال رقم ٩٤	
٠.٤٧	٠.٢٣	٧	السؤال رقم ٥٠٥	
۰.٥٣	•. ۲٧	٨	السؤال رقم ١٥	
٠.٤٧	•. ٢٣	٧	السؤال رقم ٥٢	
٠.٤٧	•. ٢٣	٧	السؤال رقم٥٥	
٠.٥٣	٠.۲٧	٨	السؤال رقم٥٥	
٠.٤٠	٠.٢٠	٦	السؤال رقم ٥٧	
٠,٦٠	٠.٣٠	٩	السؤال رقم٥٥	
٠.٤٠	٠.٢٠	٦	السؤال رقم ٥٩	الفهر
٠.٥٣	•. ٢٧	٨	السؤال رقم٦٠	*
٠.٤٧	٠.٢٣	٧	السؤال رقم٧٢	
•.٦٧	• . ٣٣	1.	السؤال رقم٧٣	
٠.٤٧	• . ٢٣	٧	السؤال رقم ٧٤	
٠.٤٠	٠.٢٠	٦	السؤال رقم٥٧	
٠.٦٠	٠.٣٠	٩	السؤال رقم٧٦	
٠.٧٣	•.٣٧	11	السؤال رقم٧٧	
٠.٨٠	٠,٤٠	١٢	السؤال رقم٧٩	
۰.0۳	•. ٢٧	٨	السؤال رقم ٨١	
۰.٥٣	•. ٢٧	٨	السؤال رقم١٠٠	
·. ٤٧	•. ٢٣	٧	السؤال رقم٥	
٧٢.٠	• . ٣٣	١.	السؤال رقم٦	
·. ٤٧	•. ٢٣	٧	السؤال رقم٧	
٠.٥٣	•. ٢٧	٨	السؤال رقم١٢	
٠,٦٠	٠.٣٠	٩	السؤال رقم١٣	
·. £V	• . ٢٣	٧	السؤال رقم ٤ ١	
٠.٦٠	٠.٣٠	٩	السؤال رقم٥١	
٠.٥٣	۲۷	٨	السؤال رقم١٦	
•.1٧	• . ٣٣	١.	السؤال رقم ١٩	
٠.٦٠	٠.٣٠	٩	السؤال رقم ٢١	
٠.٦٠	٠.٣٠	٩	السؤال رقم ٢٤	
·. £V	• . ٢٣	٧	السؤال رقم٥٢	=
•.17	•.٣٣	١.	السؤال رقم ١٤	التطبيق
•.٧٣	•.٣٧	11	السؤال رقم ٤٤	<i>:</i> \$
·. £Y	٠.٢٣	٧	السؤال رقم٨٢	
۰.٥٣	•. ٢٧	٨	السؤال رقم٨٣	
•. ٦٠	٠.٣٠	٩	السؤال رقم ٨٤	
·. £Y	٠.٢٣	٧	السؤال رقم٨٦	
•. £Y	٠.٢٣	٧	السؤال رقم٨٧	
•.٦•	٠.٣٠	٩	السؤال رقم ٨٩	
• . ٤ •	٠.٢٠	٦	السؤال رقم ٩٠	
٠.٥٣	•. ٢٧	٨	السؤال رقم ٩١	
•.٦•	٠.٣٠	٩	السؤال رقم ٩٢	
•.٦٧	٠.٣٣	١.	السؤال رقم٩٣	
•.0٣	•. ٢٧	٨	السؤال رقم٥٩	
٠.٤٠	٠.٢٠	٦	السؤال رقم١٠٢	
·. A •	• . ٤ •	17	السؤال رقم١٠٣	



ملحق (٦) قائمة معايير إنتاج الكتاب المعزز

إعداد أحمد محمد عبد الغفار سرحان أخصانى تكنولوجيا التعليم

إشراف أ.د. الشحات سعد محمد عتمان أستاذ تكنولوجيا التعليم كلية التربية – جامعة دمياط

٠٤٤٠ هـ - ٢٠١٨م

قائمة معايير إنتاج الكتاب المعزز

١- المجال الأول: المعايير التربوية		
مؤشرات تحقق المعيار	م	المعيار
أن يذكر الهدف العام للكتاب المعزز بوضوح في بدايته.	1-1-1	
أن يذكر الكتاب المعزز بوضوح الأهداف التعليمية المطلوب تحقيقها.	Y-1-1	١-١- الأهداف
أن يشتمل الهدف على كل المكونات الأساسية حسب نموذج ABCD.	4-1-1	التعليمية:
أن يصف الهدف سلوك المتعلم المرغوب تحقيقه.	1-1-3	يجب أن يحتوى
أن يركز الهدف على نتائج التعلم وليس على أنشطة التعلم.	0-1-1	الكتاب المعزز
أن يشتمل الهدف على الحد الأدنى المقبول من الأداء.	7-1-1	الأهداف التعليمية
أن يمكن قياس الهدف وملاحظته.	Y-1-1	وفــــق المعـــــايير - التربوية.
أن تكون صياغة الهدف واضحة خالية من الغموض أو التأويل بأكثر من معنى.	۸-۱-۱	القربوية.
أن يراعي الهدف مستوى المتعلمين وقدراتهم.	9-1-1	
أن يراعي إمكانية تحقيق الهدف خلال المدة المحددة.	11-1	
أن تكون الاهداف شاملة، وتغطي كل المستويات المعرفية والأدانية المطلوبة.	11-1-1	
أن يراعى التوازن بين مستويات الأهداف.	17-1-1	
أن يتم اختيار المحتوى بدقة على أساس الأهداف التعليمية المحددة.	1-7-1	
أن يكون المحتوى متماسكا مترابط العناصر محافظا على وحدة كل موضوع.	1-7-7	٢-١- المحتوى
أن يناسب المحتوى مستوى المتعلمين وخصائصهم وقدراتهم وخبراتهم السابقة.	1-7-7	واختياره وصياغته
أن يكون المحتوى متفقا تماما مع الموضوعات التي يدرسها المتعلمون خاليا من الحشو والتطويل.	1-7-8	وتنظيمه:
أن يراعي المحتوى المتطلبات السابقة للتعليم الجديد.	1-7-0	يجب أن تتوفر في
أن يشتمل المحتوى على أمثلة متعددة ومناسبة.	1-7-7	المحتوى الشروط
أن يشتمل المحتوى على تدريبات وأنشطة تفاعلية مناسبة ومنتظمة.	1-7-7	والمعايير التربوية والفنية اللازمة
أن يصاغ المحتوى بطريقة تتناسب مع استراتيجيات العرض الملائمة للكتاب المعزز.	1-7-1	التنظيمة وصياغته.
أن يكون المحتوى غنيا بالعناصر والأفكار التي تحتاج إلى التعزيز.	1-7-9	
أن يكون المحتوى حديثا وصحيحا من الناحية العلمية.	1-7-1+	
أن يكون المحتوى سليما من الناحية اللغوية خاليا من الأخطاء الإملانية والنحوية.	1-7-11	
أن تكون الاستراتيجيات مناسبة للأهداف والمحتوى والأنشطة التعليمية.	1-4-1	۳-۱-استراتیجیات
أن تلائم الاستراتيجيات طبيعة استخدام الكتاب المعزز في المحتوى المحدد.	1-4-4	التعلم:
أن تثير الاستراتيجيات دافعية المتعلم للتعلم وتنشط استجاباته.	1-4-4	يجب أن يصمم
أن تقدم الاستراتيجيات الرجع والتعزيز المناسبين لاستجابات المتعلمين.	1-4-5	الكتـاب المعـزز وفـق السـتراتيجيات تعلــيم
أن يشمل الكتاب المعزز أكثر من استراتيجية لكي تتناسب مع اختلاف قدرات المتعلمين واستعداتهم وخبراتهم الشخصية وتعلمهم السابق .	1-4-0	وتعلم واضحة مناسبة للأهداف والمحتوى وخصائص المتعلمين

تابع قائمة معايير إنتاج الكتاب المعزز

المؤشرات	م	المعيار
أن تكون أدوات القياس مناسبة للوظيفة المحددة لها.	1-8-1	٤ ـ ١ -أدوات
أن تكون الأدوات محكية المرجع ، تنصب على قياس الأهداف المحددة.	1-8-4	القياس:
أن تشتمل الأداوت على محكات الأداء المحددة في الأهداف.	1-8-4]
أن تكون الأدوات مناسبة لظروف التطبيق وإمكاناته.	1-8-8	يجب أن يشمل
أن تشتمل أداة القياس على تعليمات واضحة.	1-1-0	الكتاب المعزز على
أن تكون الاختبارات موضوعية.	1-8-7	أدوات قياس وفق
أن تكون الاختبارات شاملة وتغطي كل الأهداف.	1-8-4	المعــــايير
أن تكون الأسئلة مصاغة بوضوح، قصيرة قدر الإمكان، دون الإخلال بالمعنى.	۸-٤-٨	والمواصــــفات
أن يشتمل السؤال على أداء واحد فقط.	1-8-9	التربوية.
أن تُتَجنب صياغة الأسئلة وفق ترتيب المحتوى.	1-8-1+	
أن يراعي عدم التكرار والتعارض بين الأسئلة.	1-3-1	
أن تشتمل الاختبارات على تعليمات واضحة وأمثلة للأسئلة والإجابة.	1-8-17	
أن يتضمن الكتاب المعزز مساعدات إجبارية تتضمن متطلبات التشغيل الأساسية، تكون في أول	1-0-1	٥-١- أساليب
الكتاب للرجوع إليها في أي وقت.	' • '	الدعم والمساعدة.
أن يتضمن الكتاب المعزز مساعدات تلقانية، تتضمن جملا إرشادية وعبارات تذكيرية.	1-0-7	يجلب أن يقدم
أن يتضمن الكتاب مساعدات اختيارية تقدم عند الطلب.	1-0-4	الكتاب للمتعلمين
أن تتضمن المساعدات توضيح مواقع المعلومات المعززة وكيفية إظهارها .	1-0-8	المساعدة والدعم
أن يقدم الدعم على شكل علامة مرتبطة بعناصر التعزيز.	1-0-0	المناسب عند
أن تقدم المساعدة الخاصة بكل صفحة ضمن الصفحة ذاتها وليس في مكان آخر.	1-0-7	الحاجة.
أن تُميز العلامات الخاصة بالمساعدات بلون مخالف لعلامات الواقع المعزز الخاصة بالمحتوى.	1-0-4	
أن تتناسب الأنشطة التعليمية مع الأهداف التعليمية.	1-7-1	٠
أن تتناسب الأنشطة التعليمية مع خصائص المتعلمين وقدراتهم.	1-7-7	٦- ١- الأنشــطة
أن يتضمن الكتاب المعزز أنشطة تعليمية متنوعة بعد كل مهمة.	1-7-4	والمهمات
أن ترتبط الأنشطة التعليمة بموضوعات المحتوى.	1-7-8	التعليمية.
أن تغطي الأنشطة التعليمية جميع جوانب المحتوى	1-7-0	يجب أن يتوفر في
أن تتسم الأنشطة التعليمية بكونها مثيرة لانتباه المتعلمين.	1-7-7	الكتـــاب المعـــزز
أن تشجع الأنشطة المتعلمين على المشاركة بفاعلية في التعلم.	1-7-4	أنشطة متنوعة
أن تشتمل الأنشطة التعليمية على مقدمة توضح الهدف من كل نشاط.	1-7-8	تناسب المحتوى - وفق المعايير -
أن تحدد مواعيد لتسليم تقارير أو أجابات للأنشطة التعليمية.	1-7-9	وتسك المعسابير التربوية.
أن يشتمل الكتاب المعزز على أنواع متعددة من عناصر التعزيز كالوسائط المتعددة الرقمية،	1-4-1	٧- اختيار وسائط
والروابط والصور ثنائية الأبعاد وثلاثية الأبعاد والنصوص المكتوبة.		التعزيز الرقمية.
أن توظف عناصر التعزيز بصورة تساعد في تحقيق الأهداف التعليمية للمحتوى.	1-7-4	ء .
أن تستخدم عناصر التعزيز حسب الحاجة التعليمية إليها لتحقيق وظائف محددة .	1-4-4	یجب أن يراعی
أن تكون عناصر التعزيز مناسبة لطبيعة المحتوى، والانشطة والمهام التعليمية ولخصائص المتعلمين .	1-4-\$	اختيار عناصر
أن تكون عناصر التعزيز مناسبة لطبيعة الخبرة التعليمية.	1-4-0	التعزيز التي يشتمل - عليها الكتاب
أن تكون وسانط التعزيز مناسبة لنوعية مثيرات المحتوى التعليمي .	1-4-1	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
أن تكون المعلومات المعروضة بواسطة وسائط التعزيز حديثة وصحيحة علميا.	1-4-4	المعزز وفق المعايير التربوية
أن تكون العروض المشاهدة والمسموعة من خلال التعزيز منطوقة بلغة صحيحة	1-4-4	المعايير التربوية والفنية.
أن يتوافق محتوى عناصر التعزيز مع سلوكيات وقيم وأخلاقيات المجتمع .	1-4-9	ورندي
أن تكون عناصر التعزيز جذابة ومثيرة وجيدة فنيا ومشوقة للمتعلمين.	1-4-1+	1
	l	1

تابع قائمة معايير إنتاج الكتاب المعزز

٢- المجال الثاني: المعايير التكنولوجية		
المؤشرات		المعيار
أن يكون التطبيق متاحا عبرمواقع الإنترنت أومنصات التطبيقات المتداولة بين المستخدمين.	7-1-1	١-٢ الأجه زة
أن يتجنب مطورو الكتاب المعزز استخدام التطبيقات النادرة ومرتفعة التكلفة.	7-1-7	والتطبيق
أن يراعِي التطبيق تفاوت قدرات المتعلمين واختلاف خبراتهم في التعامل مع التكنولوجيا.	7-1-4	المستخدمة فيي
أن يحتوي التطبيق على دليل استخدام يمكن للمستخدم الرجوع إليه عند الحاجة.	۲-1- £	إنتساج وعسرض
أن يتاح في التطبيق إمكانية التعزيز بأنواع الوسائط المختلفة (وسائط متعددة – روابط – نصوص – صور ثلاثية الأبعاد).	Y-1-0	الكتساب المعسزز
أن يسمح التطبيق بإنشاء وعرض ومشاركة عناصر الواقع المعزز بطريقة سهلة وبسيطة ومثيرة للاهتمام.	Y-1-7	يجب أن تكون التطبيقات والأجهزة
أن يمكن مشاركة عناصر الواقع المعزز عبر وسائل التواصل المختلفة ليسهل وصولها إلى كافة المستخدمين.	1-4-4	المستخدمة في إنتاج وعرض الكتاب
أن يراعى عند إنتاج الكتاب المعزز استخدام الأجهزة التي تتيح توظيفه في العملية التعليمية بالإمكانات المتاحة.	1-4-4	المعززمتاحة وسهلة
أن يراعى عند إنتاج الكتاب المعزز التوافق مع أنظمة التشغيل المتوفرة في أجهزة المعامل المدرسية.	1-7-9	الاستخدام.
أن يراعى عند إنتاج الكتاب المعزز التوافق مع أنظمة التشغيل المنتشرة الاستخدام في الأجهزة المتوفرة لدى المتعلمين.	1-7-1•	
أن تصمم العلامات باستخدام برامج تصميم الصورو الرسوم الرقمية لضمان جودة تعرف التطبيق عليها.	Y-Y-1	٢-٢ العلامـــات
أن يراعى عند طباعة العلامات الوضوح والدقة والتباين اللوني ليسهل ربطها بعنصر التعزيز.	7-7-7	Markers
أن تكون العلامات المستخدمة في الكتاب المعزز منتمية لمجموعة لونية موحدة؛ مختلفة التوزيع اللوني.	7-7-7	المرتبطة برمجيا.
أن تتمايز العلامات الخاصة بكل جزء في الكتاب المعزز (المحتوى- المساعدة والدعم — الأنشطة - التقويم والاختبارات) بحيث يكون لكل نمط تصميم مختلف.	7-7-8	بعناصر التعزيز يجبب أن تكسون
أن توزع العلامات في أماكن ثابتة حسب موضوعها ، بحيث تكون العلامات المعززة للمحتوى في المتن جوار الأسطر، وعلامات المساعدة والدعم في مكان محدد أعلى الصفحة، وعلامات الأنشطة في الهامش الأيمن أو الأيسر، وعلامات التقويم في أسفل الصفحة.	Y-Y-0	العلامات واضحة وفق المعايير الفنية
أن يتم عرض العلامات في متن الصفحة مع حركة العين من أعلى اليمين إلى اليسار (الكتابة يمين والعلامة يسار) والعلامة يسار) في النعات المقروأة من اليمين لليسار، والعلامة يسار) في غيرها.	Y-Y-7	والتربوية.
أن ترتب مواضع العلامات في كل صفحة حسب ارتباطها بالمحتوى بحيث لا تتداخل ويتشتت المتعلم.	Y-Y-V	
أن يراعى التناسب بين محتوى الصفحة وكثافة العلامات بحيث يراعى كم المعلومات في الصفحة ، وطبيعة الأهداف ، وخصائص المتعلمين.	Y-Y-A	
ب مراعاة المواصفات الفنية للنصوص المكتوبة.	۲-۳-۱ — پې	۲-۳ تحدید معاییر
أن يظهر على الشاشة أقل قدر ممكن من النصوص المكتوبة بما يفي بالمطلوب، ويُتجنب الفقرات المطولة التي تصيب المتعلم بالملل	Y-W-1-1	عناصر التعزيز الرقمية المرتبطة
أن يقسم النص إلى فقرات، وتعبر كل فقرة عن فكرة واحدة مختصرة.	7-7-1-7	برمجيا بعلامات
أن تكون الفقرات قصيرة تتناسب مع شاشة العرض.	Y-Y-1-Y	الواقع المعزز.
أن تصاغ كل فقرة صياغة منطقية سهلة الفهم تبدأ من البسيط والمعلوم والمحسوس إلى المعقد والمجهول والمجرد	Y-Y-1-8	يجب أن تكون
أن تصاغ النصوص في جمل قصيرة بسيطة التركيب وخالية من صيغ الاستفهام والنفي والمبني للمجهول.	Y-W-1-0	عناصر التعزيز الرقمية التي يشتمل
أن تكتب النصوص بلغة صحيحة سليمة خالية من الأخطاء العلمية واللغوية والإملائية.	Y-Y-1-7	عليها الكتاب
أن تكون النصوص مكتوبة بخطوط عربية أو أجنبية بسيطة وواضحة ومألوفة وسهلة القراءة مثل Times new roman , Simplified arabic	Y-W-1-Y	المعزز محددة وفق الشروط والمعايير
أن يكون حجم الخط مناسبا للشاشة التي سيتم عرض الكتاب المعزز من خلالها.	Y-Y-1-A	التربوية والفنية.
أن تكتب النصوص بلغة ودية، تخاطب المتعلم، وتظهر له الاحترام.	Y-Y-1-9	, " , ", ", ", ", ", ", ", ", ", ", ", ", ", ",
أن تترك مسافة خالية بين السطور والفقرات.	Y-W-1-1+	

تابع قائمة معايير إنتاج الكتاب المعزز

-		
المؤشرات		المعيار
جب مراعاة المواصفات الفنية للصور والرسوم الثابتة.	۲-۳-۲	
أن تستخدم الصور والرسوم في الكتاب المعزز بشكل وظيفي معتدل حسب الحاجة للتعزيز.	7-7-7-1	تـــــابع
أن تستخدم الصوركعنصر تعزيز لتحقيق وظائف محددة تضيّف قيمة للمحتوى،مثل: وصف الأشياء		
الحقيقية التي لا تتطلب حركة، واستثارة المتعلم وتركيز انتباهه،كعرض أمثلة لمفاهيم ملموسة تثبيت	Y-Y-Y-Y	
الحركة وبيان أطوارها، وإضفاء الحركة.		۲-۳- تحدید معاییر
أن تستخدم الرسوم التعليمية كعنصر تعزيز لتحقيق وظائف محددة، تضيف قيمة إلى المحتوى، مثل: تمثيل المعلومات الواردة بالنص خطيا، وتنظيمها عند العرض بشكل جيد يوضح الفكرة.	Y-Y-Y-Y	عناصر التعزيز
ان تكون الصور والرسوم بسيطة غير مزدحمة بالمعلومات والتفاصيل غير الضرورية.	Y-Y-Y- {	الرقمية.
أن تقسم الرسوم المعقدة على أكثر من رسم يركز كل منها على فكرة واحدة.	7-7-7-0	-
أن تراعى النسب بين عناصر الشكل الواحد، والمحافظة على النسب الحقيقية للأشياء.	Y-W-Y-N	يجب أن تكون عناصر التعزيز
أن تكون الألوان واضحة ومتجانسة، مع مراعاة التباين اللوني بين عناصر التعزيز والخلفية.	Y-W-Y-Y	الرقمية التي يشتمل
أن تستخدم الرموز اللونية المعروفة مثل الأحمر للوقوف والتحذير، والأخضر للسير.	Y-W-Y-A	عليها الكتاب المعزز
أن يتجنب تجاور الألوان المتعارضة كالأحمر والأزرق لعدم قدرة العين على تمييزهما، كذلك يتجنب	Y-Y-Y-9	محددة وفق الشروط
تجاور الألوان التي يصعب على المصايين بعمى الألوان تمييزها.		والمعايير التربوية
جب مراعاة المواصفات الفنية للصور والرسوم المتحركة.	۲-۳-۳	والفنية .
أن تستخدم الصوروالرسوم المتحركة في الكتاب المعزز بشكل وظيفي، لتحقيق أهداف محددة.	Y-Y-Y-1	
أن يقتصر استخدام الصوروالرسوم المتحركة على المواقف التي تتطلب عنصر الحركة ويصعب تمثيلها		
بالفيديو، مثل: تمثيل العلاقات بين الأشياء غير الظاهرة التي يصعب ملاحظتها كتركيب الذرة ومسارات و ترادات ناري المرادة المرادة التي المرادة التي المرادة التي يصعب المرادة المرادة التي المرادة المرادة ومسارات	Y-Y-Y-Y	
حركة الإلكترونات، ودوران الأفلاك والكواكب والمجرات والظواهر الفضائية.		
أن يكون حجم الصور والرسوم المتحركة مناسبا لحركة الشئ الذي ستمثله.	7-7-7	
أن تتناسب مساحة الصور والرسوم المتحركة مع مساحة شاشة العرض (الكمبيوتر- الجهاز الذكي).	7-7-7-8	
جب مراعاة المواصفات الفنية للصوت. أن مراعاة المواصفات الفنية للصوت.	7 1-L-5	
أن تستخدم الأصوات لأداء وظائف محددة مثل نطق الكلمات بطريقة صحيحة، أو نطق المصطلحات الدردة أن قرارة أن قرارة من من قرار المصالم الاحتراب أرادة أن المترار المؤثر المسالم من قرار المصطلحات		
الجديدة، أو قراءة نص قراءة صحيحة،أو إعطاء الإرشادات، أو باستخدام المؤثرات الصوتية لإضفاء عنصر الواقعية على الأشياء.	Y-W-{-1	
صحر الوالي على الدير. أن يكون الصوت واضحا معتدلا في سرعته، مركزا على الوقفات المناسبة.	7-7-2-7	
أن يكون الصوت بلغة ودية تخاطب المتعلم.	7-7-8-7	
أن يكون الكلام منغما بنغمات متغيرة تسهل الفهم الاستماعي، وتؤثر في المستمع.	7-7-2-8	
أن يكون الصوت منطوقا بلغة صحيحة ومخارج الألفاظ واضحة سليمة من الأخطاء اللغوية.	7-7-2-0	
جب مراعاة المواصفات الفنية للقطات الفيديو التعليمية.	۲-۳-۵	
أن تستخدم لقطات الفيديو بشكل وظيفي حسب الحاجة التعليمية، بحيث تقتصر على المواقف التي تتطلب		
إظهار الحركة الكاملة، مثل عرض الأشياء والأحداث والظواهر والمواقف الحقيقية، والتجارب العملية،	7-7-0-1	
والأشياء البعيدة والصغيرة والخطيرة التي يصعب رؤيتها بالعين المجردة.		
أن تكون صورة الفيديو واضحة تماما، وخالية من أي عناصر تشتت الانتباه، عالية الدقة HD كلما أمكن.	7-7-0-7	
أن يكون هناك تزامن بين الصوت والصورة.	Y-W-0-W	
أن تستخدم لقطات الفيديو الطويلة والمتوسطة والمقربة بشكل وظيفي متكامل لتحقيق الأهداف المطلوبة	Y-Y-0-\$	
مع التركيز على اللقطات المقربة.		



ملحق (۷)

بطاقة تقييم جودة الكتاب المعززالمنتج

إعداد

أحمد محمد عبد الغفار سرحان

أخصائي تكنولوجيا التعليم مركز التطوير التكنولوجي بدمياط

إشراف

أ.د. الشحات سعد محمد عتمان

أستاذ تكنولوجيا التعليم كلية التربية – جامعة دمياط

٠٤٤٠ هـ - ٢٠١٨ م

 :	الاسد

تعليمات خاصة بالقائم بالتقييم:

بيانات الطالب / المجموعة .

تهدف بطاقة تقييم الكتاب المعزز المنتج إلى تقييم الجوانب الأدائية للكتاب المعزز الذي قام الطالب / مجموعة الطلاب بإنتاجه في ضوء معايير إنتاج الكتاب المعزز التي يجب أن تتوافر في الكتاب المعزز المنتج، ويتم تطبيق هذه البطاقة بعد انتهاء الطالب من إنتاج الكتاب المعزز

برجاء وضع علامة ($\sqrt{\ }$) في الخانة المخصصة لذلك وتقدير الدرجات الكمية حسب الجدول التالي :

غیر	متحقق بدرجة	متحقق	مؤشر الأداء
متحقق	متوسطة	بدرجة كبيرة	
صفر	۱ (درجة واحدة)	۲ (درجتان)	قدم الدعم على شكل علامة مرتبطة بعناصر التعزيز.

- إذا توافر في الكتاب المعزز المنتج المؤشر بدرجة كبيرة يحصل الطالب على درجتين.
- إذا توافر في الكتاب المعزز المنتج المؤشر بدرجة متوسطة يحصل الطالب على درجة واحدة.
- إذا لم يتوافر في الكتاب المعزز المنتج المؤشر لا يحصل الطالب على درجة ويسجل صفر.

١ - المجال الأول: المجال التربوي

			\$35-10-1-100 110-1-1-1		
غیر متحقق	متحقق بدرجة متوسطة	متحقق بدرجة كبيرة	مؤشرات تحقق المعيار		المعيار
			دُكر الهدف العام للكتاب المعزز بوضوح في بدايته.	1-1-1	١-١- الأهداف
			ذكر الكتابُ المعزز بوضوح الأهداف التعليمية المطلوب تحقيقها.	1-1-4	التعليمية:
			اشتمل الهدف على كل المكونات الأساسية حسب نموذج ABCD.	1-1-4	
			وصف الهدف سلوك المتعلم المرغوب تحقيقه.	3-1-1	إحتوى الكتاب
			ركز الهدف على نتائج التعلم وليس على أنشطة التعلم.	1-1-0	المعزز الأهداف
			اشتمل الهدف على الحد الأدنى المقبول من الأداء.	1-1-7	التعليمية وفقا
			صيغ الهدف بطريقة تمكن من قياسه وملاحظته	1-1-4	المعــــايير
			كانت صياغة الهدف واضحة خالية من الغموض أوالتأويل بأكثر من معنى.	1-1-4	التربوية.
			راعي الهدف مستوى المتعلمين وقدراتهم.	1-1-9	
			روعيت إمكانية تحقيق الهدف خلال المدة المحددة.	1-1-1+	
			كانت الاهداف شاملة، وغطت كل المستويات المعرفية والأدائية المطلوبة.	1-1-11	
			روعي التوازن بين مستويات الأهداف.	1-1-17	
			تم اختيار المحتوى بدقة على أساس الأهداف التعليمية المحددة.	1-7-1	۲-۱- المحتوى
			صمم المحتوى بحيث يكون متماسكا مترابط العناصر محافظا على وحدة كل موضوع.	1-7-7	واختيــــاره وصــــياغته
			صُمُم المحتوى مناسبا مستوى المتعلمين وخصائصهم وقدراتهم وخبراتهم السابقة.	1-7-7	وتنظيمه:
			اتفق المحتوى مع الموضوعات التي يدرسها المتعلمون خاليا من الحشو والتطويل.	1-7-8	تــوفرت فــي
			روعي في المحتوى المتطلبات السابقة للتعليم الجديد.	1-4-0	المحتـــوي
			إشتمل المحتوى على أمثلة متعددة ومناسبة.	1-7-7	الشــــروط
			إشتمل المحتوى على تدريبات وأنشطة تفاعلية مناسبة ومنتظمة.	1-7-7	والمعـــــايير
			صيغ المحتوى بطريقة تتناسب مع استراتيجيات العرض الملائمة للكتاب المعزز.	1-4-4	التربوية والفنية اللازمة لتنظيمة
			صمم المحتوى بحيث يكون غنيا بالعناصر والأفكار التي تحتاج إلى التعزيز.	1-7-9	وصياغته.
			صُمم المحتوى بحيث يكون حديثا وصحيحا من الناحية العلمية.	1-7-1+	
			روعيت سلامة صياغة المحتوى اللغوية وخلوه من الأخطاء النحوية والإملائية.	1-7-11	
			اختيرت الاستراتيجيات المناسبة للأهداف والمحتوى والأنشطة التعليمية.	1-4-1	٣- ١- استراتيجيات التعلم:
			روعي ملائمة الاستراتيجيات لطبيعة استخدام الكتاب المعزز في المحتوى المحدد.	1-4-4	يجب أن يصمم الكتاب المعرز
			صممت الاستراتيجيات بحيث تثير دافعية المتعلم للتعلم وتنشط استجاباته.	1-4-4	وفق استراتيجيات تعليم
			قدمت الاستراتيجيات الرجع والتعزيز المناسبين لاستجابات المتعلمين.	1-4-8	واضحة مناسبة للأهدداف والمحتدوي
			اشتمل الكتاب المعزز أكثر من استراتيجية لكي تتناسب مع اختلاف قدرات المتعلمين واستعداتهم وخبراتهم الشخصية وتعلمهم السابق .	1-4-0	والمحافظ وي وي وي وخصط وي المتعلمين.

المجال الأول: المجال التربوي

			\$3.5-\0\100\0-\		
غیر متحقق	متحقق بدرجة متوسطة	متحقق بدرجة كبيرة	مؤشرات تحقق المعيار		المعيار
			صممت أدوات القياس بحيث تكون مناسبة للوظيفة المحددة لها.	1-8-1	٤ - ١ -أدوات
			إشتملت الأداوت على محكات الأداء المحددة في الأهداف.	1-3-1	القياس:
			روعي في اختيار الأدوات مناسبة ظروف التطبيق وإمكاناته.	7-3-1	يجب أن يشمل
			إشتملت أداة القياس على تعليمات واضحة.	1-1-1	الكتاب المعزز
			صممت الاختبارات من نوع الاختبارات الموضوعية.	1-2-0	على أدوات
			صممت الاختبارات بحيث تكون شاملة وتغطي كل الأهداف.	1-8-7	قيــــاس وفـــق
			صيغت الأسئلة بوضوح، قصيرة قدر الإمكان، دون الإخلال بالمعنى.	\- {- \	المعــــايير والمواصــفات
			إشتمل كل سؤال على أداء واحد فقط.	۸-٤-٨	والمواطب قات التربوية.
			أجْتْنِبَت صياغة الأسئلة وفق ترتيب المحتوى.	1-8-9	3.3
			روعي عدم التكرار والتعارض بين الأسئلة.	1-8-1+	
			إشتملت الاختبارات على تعليمات واضحة وأمثلة للأسئلة والإجابة.	1-8-11	
			تضمن الكتاب المعزز مساعدات إجبارية تتضمن متطلبات التشغيل الأساسية، تكون في أول الكتاب للرجوع إليها في أي وقت.	1-0-1	٥-١- أساليب الدعم
			تضمن الكتاب المعزز مساعدات تلقائية، تتضمن جملا إرشادية وعبارات تذكيرية.	1-0-7	والمساعدة.
			تضمن الكتاب المعزز مساعدات اختيارية تقدم عند الطلب.	1-0-4	يجب أن يقدم الكتـــــاب
			تضمنت المساعدات توضيح مواقع المعلومات المعززة وكيفية إظهارها	1-0-8	للمتعلمين
			قدم الدعم على شكل علامة مرتبطة بعناصر التعزيز.	1-0-0	المساعدة والدعم
			قدمت المساعدة الخاصة بكل صفحة ضمن الصفحة ذاتها وليس في مكان آخر.	1-0-7	المناسب عند الحاجة.
			مُيزت العلامات الخاصة بالمساعدات بلون مخالف لعلامات الواقع المعزز الخاصة بالمحتوى.	1-0-4	
			تناسبت الأنشطة التعليمية مع الأهداف التعليمية.	1-7-1	** , , ,
			تناسبت الأنشطة التعليمية مع خصائص المتعلمين وقدراتهم.	1-7-4	٦- ١- الأنشطةوالمهمات
			تضمن الكتاب المعزز أنشطة تعليمية متنوعة بعد كل مهمة.	1-7-8	والمهمسات التعليمية.
			ارتبطت الأنشطة التعليمة بموضوعات المحتوى.	1-7-8	يجب أن يتوفر
			غطت الأنشطة التعليمية جميع جوانب المحتوى	1-7-0	في الكتاب
			إتسمت الأنشطة التعليمية بكونها مثيرة لانتباه المتعلمين.	1-7-7	المعزز أنشطة
			صممت الأنشطة بحيث تشجع المتعلمين على المشاركة بفاعلية في التعلم.	1-7-Y	متنوعة تناسب المحتوى وفق
			إشتمات الأنشطة التعليمية على مقدمة توضح الهدف من كل نشاط.	N- F- I	المعــــايير
			حُددت مواعيد لتسليم تقارير أو إجابات للأنشطة التعليمية.	1-7-9	التربوية.

المجال الأول: المجال التربوي

_					
غیر متحقق	متحقق بدرجة متوسطة	متحقق بدرجة كبيرة	مؤشرات تحقق المعيار		المعيار
			أن يشتمل الكتاب المعزز على أنواع متعددة من عناصر التعزيز الرقمية كالوسائط المتعددة الرقمية، والروابط والصور ثنائية الأبعاد وثلاثية الأبعاد والنصوص المكتوبة.	1-4-1	 ٧- اختيــــار وسائط التعزيـز الرقمية.
			أن توظف عناصر التعزيز الرقمية بصورة تساعد في تحقيق الأهداف التعليمية للمحتوى.	1-4-4	
			استخدمت عناصر التعزيز الرقمية حسب الحاجة التعليمية إليها لتحقيق وظائف محددة .	1-4-4	یجب أن یراعی اختیار عناصر
			أن تكون عناصر التعزيز مناسبة لطبيعة المحتوى، والأنشطة والمهام التعليمية ولخصائص المتعلمين .	1-4-8	التعزيز التي يشتمل عليها
			أن تكون عناصر التعزيز مناسبة لطبيعة الخبرة التعليمية.	1-4-0	الكتاب المعزز
			أن تكون وسائط التعزيز مناسبة لنوعية مثيرات المحتوى التعليمي .	1-4-1	وفق المعايير
			أن تكون المعلومات المعروضة بواسطة وسائط التعزيز حديثة وصحيحة علميا.	1-4-4	التربوية والفنية.
			أن تكون العروض المشاهدة والمسموعة من خلال التعزيز منطوقة بلغة صحيحة	1-4-4	
			توافق محتوى عناصر التعزيز مع سلوكيات وقيم وأخلاقيات المجتمع .	1-4-9	
			أن تكون عناصر التعزيز جذابة ومثيرة وجيدة فنيا ومشوقة للمتعلمين.	1-4-1+	
		<u>'</u>	٢ - المجال الثاني: المجال التكنولوجي		
غیر متحقق	متحقق بدرجة متوسطة	متحقق بدرجة كبيرة	مؤشرات تحقق المعيار		المعيار
	بدرجة	بدرجة	مؤشرات تحقق المعيار أن يكون التطبيق متاحا عبرمواقع الإنترنت أومنصات التطبيقات	Y-1-1	١-٢ الأجهــزة
	بدرجة	بدرجة	مؤشرات تحقق المعيار أن يكون التطبيق متاحا عبرمواقع الإنترنت أومنصات التطبيقات المتداولة بين المستخدمين. أن يتجنب مطورو الكتاب المعزز استخدام التطبيقات النادرة ومرتفعة	Y-1-1 Y-1-Y	١-٢ الأجهـزة والتطبيقـات المستخدمة في
	بدرجة	بدرجة	مؤشرات تحقق المعيار أن يكون التطبيق متاحا عبرمواقع الإنترنت أومنصات التطبيقات المتداولة بين المستخدمين. أن يتجنب مطورو الكتاب المعزز استخدام التطبيقات النادرة ومرتفعة التكلفة. أن يراعي التطبيق تفاوت قدرات المتعلمين واختلاف خبراتهم في		١-٢ الأجهــزة والتطبيقـــات
	بدرجة	بدرجة	مؤشرات تحقق المعيار أن يكون التطبيق متاحا عبرمواقع الإنترنت أومنصات التطبيقات المتداولة بين المستخدمين. أن يتجنب مطورو الكتاب المعزز استخدام التطبيقات النادرة ومرتفعة التكلفة.	Y-1-Y	1-7 الأجهزة والتطبيقات المستخدمة في إنتاج وعرض
	بدرجة	بدرجة	مؤشرات تحقق المعيار أن يكون التطبيق متاحا عبرمواقع الإنترنت أومنصات التطبيقات المتداولة بين المستخدمين. أن يتجنب مطورو الكتاب المعزز استخدام التطبيقات النادرة ومرتفعة التكلفة. أن يراعي التطبيق تفاوت قدرات المتعلمين واختلاف خبراتهم في التعامل مع التكنولوجيا.	Y-1-Y	ا-٢ الأجهزة والتطبية المستخدمة في المستخدمة في انتاج وعرض الكتاب المعزز يجب أن تكون التطبية التطورة
	بدرجة	بدرجة	مؤشرات تحقق المعيار ان يكون التطبيق متاحا عبرمواقع الإنترنت أومنصات التطبيقات المتداولة بين المستخدمين. ان يتجنب مطورو الكتاب المعزز استخدام التطبيقات النادرة ومرتفعة التكلفة. التعامل مع التكنولوجيا. التعامل مع التكنولوجيا. ان يحتوي التطبيق على دليل استخدام يمكن للمستخدم الرجوع إليه عند الحاجة. ان يتاح في التطبيق إمكانية التعزيز بأنواع الوسائط المختلفة (وسائط الأبعاد). الأبعاد). ان يسمح التطبيق بإنشاء وعرض ومشاركة عناصر الواقع المعزز ابطريقة سهلة وبسيطة ومثيرة للاهتمام.	Y-1-Y Y-1-Y Y-1-\$	المستخدمة في المستخدمة في المستخدمة في التاج وعرض الكتاب المعزز يجب أن تكون التطبيق المستخدمة في المستخدمة في التاج وعرض
	بدرجة	بدرجة	مؤشرات تحقق المعيار التطبيق متاحا عبرمواقع الإنترنت أومنصات التطبيقات المتداولة بين المستخدمين. أن يتجنب مطورو الكتاب المعزز استخدام التطبيقات النادرة ومرتفعة التكلفة. أن يراعي التطبيق تفاوت قدرات المتعلمين واختلاف خبراتهم في التعامل مع التكنولوجيا. أن يحتوي التطبيق على دليل استخدام يمكن للمستخدم الرجوع إليه عند الحاجة. أن يتاح في التطبيق إمكانية التعزيز بأنواع الوسائط المختلفة (وسائط أن يتاح في التطبيق إمكانية التعزيز بأنواع الوسائط المختلفة (وسائط الأبعاد). الأبعاد). الطبيق بإنشاء وعرض ومشاركة عناصر الواقع المعزز بطريقة سهلة وبسيطة ومثيرة للاهتمام. أن يمكن مشاركة عناصر الواقع المعزز عبر وسائل التواصل المختلفة أب يسهل وصولها إلى كافة المستخدمين.	Y-1-Y Y-1-F Y-1-E Y-1-0	المستخدمة في المستخدمة في المستخدمة في المعزز الكتاب المعزز المعزز المعرز المعرز المستخدمة في المستخدمة في المستخدمة في الكتاب وعرض المعزز متاحات المعزز متاحات المعزز متاحات المعزز متاحات المعزز متاحات المعزز متاحات المعرز مع
	بدرجة	بدرجة	مؤشرات تحقق المعيار ان يكون التطبيق متاحا عبر مواقع الإنترنت أومنصات التطبيقات المتداولة بين المستخدمين. ان يتجنب مطور و الكتاب المعزز استخدام التطبيقات النادرة ومرتفعة التكلفة. ان يراعي التطبيق تفاوت قدرات المتعلمين واختلاف خبراتهم في التعامل مع التكنولوجيا. ان يحتوي التطبيق على دليل استخدام يمكن للمستخدم الرجوع إليه عند الحاجة. ان يتاح في التطبيق إمكانية التعزيز بأنواع الوسائط المختلفة (وسائط الأبعاد). الأبعاد). الأبعاد). بطريقة سهلة وبسيطة ومثيرة للاهتمام. ان يسمح التطبيق بإنشاء وعرض ومشاركة عناصر الواقع المعزز ان يمكن مشاركة عناصر الواقع المعزز عبر وسائل التواصل المختلفة اليسهل وصولها إلى كافة المستخدمين. ان يراعي عند إنتاج الكتاب المعزز استخدام الأجهزة التي تتيح توظيفه في العملية التعليمية بالإمكانات المتاحة.	7-1-7 7-1-7 3-1-7 0-1-7	ا-٢ الأجهرة والتطبية المستخدمة في المستخدمة في التاج وعرض الكتاب المعزز يجب أن تكون التطبية المستخدمة في المستخدمة في التاج وعرض الكتاب المتاب الكتاب المتاب الكتاب المتاب الكتاب المتاب الكتاب المتاب الكتاب المتاب الكتاب الكتاب الكتاب الكتاب الكتاب الكتاب وعرض الكتاب
	بدرجة	بدرجة	مؤشرات تحقق المعيار ان يكون التطبيق متاحا عبر مواقع الإنترنت أومنصات التطبيقات المتداولة بين المستخدمين. ان يتجنب مطورو الكتاب المعزز استخدام التطبيقات النادرة ومرتفعة التكافة. ان يراعي التطبيق تفاوت قدرات المتعلمين واختلاف خبراتهم في التعامل مع التكنولوجيا. ان يحتوي التطبيق على دليل استخدام يمكن للمستخدم الرجوع إليه عند الحاجة. ان يتاح في التطبيق إمكانية التعزيز بأنواع الوسائط المختلفة (وسائط أن يتاح في التطبيق بإنشاء وعرض ومشاركة عناصر الواقع المعزز الأبعاد). الأبعاد). بطريقة سهلة وبسيطة ومثيرة للاهتمام. ان يمكن مشاركة عناصر الواقع المعزز عبر وسائل التواصل المختلفة السهل وصولها إلى كافة المستخدمين.	Y-1-Y Y-1-Y 3-1-Y 0-1-Y 1-1-Y	ا-۲ الأجهرة والتطبية المستخدمة في التاج وعرض الكتاب المعزز التطبية التطبية التطبية المستخدمة في والأجهرة في المستخدمة في الكتاب المعزز متاحات المعزز متاحات وسلمة

	٢- المجال الثاني: المجال التكنولوجي						
غیر متحقق	متحقق بدرجة متوسطة	متحقق بدرجة كبيرة	مؤشرات تحقق المعيار		المعيار		
			أن تصمم العلامات باستخدام برامج تصميم الصورو الرسوم الرقمية لضمان جودة تعرف التطبيق عليها.	7-7-1	۲-۲ العلامـــات Markers		
			أن يراعى عند طباعة العلامات الوضوح والدقة والتباين اللوني ليسهل ربطها بعنصر التعزيز.	7-7-7	المرتبطـــة		
			أن تكون العلامات المستخدمة في الكتاب المعزز منتمية لمجموعة لونية موحدة؛ مختلفة التوزيع اللوني.	7-7-8	برمجيا بعناصر التعزيز		
			أن تتمايز العلامات الخاصة بكل جزء في الكتاب المعزز (المحتوى- المساعدة والدعم – الأنشطة - التقويم والاختبارات) بحيث يكون لكل نمط تصميم مختلف.	Y-Y- \$	يجب أن تكون العلامات واضحة وفق المعايير		
			أن توزع العلامات في أماكن ثابتة حسب موضوعها ، بحيث تكون العلامات المعززة للمحتوى في المتن جوار الأسطر، وعلامات المساعدة والدعم في مكان محدد أعلى الصفحة، وعلامات الأنشطة في الهامش الأيمن أو الأيسر، وعلامات التقويم في أسفل الصفحة.	Y-Y- 0	الفنية والتربوية.		
			أن يتم عرض العلامات في متن الصفحة مع حركة العين من أعلى اليمين إلى اليسار (الكتابة يمين والعلامة يسار)في اللغات المقروأة من اليمين لليسار، والعكس في غيرها.	Y-Y-7			
			أن ترتب مواضع العلامات في كل صفحة حسب ارتباطها بالمحتوى بحيث لا تتداخل ويتشتت المتعلم.	Y-Y-Y			
			أن يراعى التناسب بين محتوى الصفحة وكثافة العلامات بحيث يراعى كم المعلومات في الصفحة ، وطبيعة الأهداف ، وخصائص المتعلمين.	Y-Y-A			
		•	مؤشرات النصوص المكتوبة.	_ 1-4-1	٢-٣ تحديــــد		
			أن يظهر على الشاشة أقل قدر ممكن من النصوص المكتوبة بما يفي بالمطلوب، ويُتجنب الفقرات المطولة التي تصيب المتعلم بالملل	Y-W-1-1	معايير عناصر التعزيز الرقمية.		
			أن يقسم النص إلى فقرات، وتعبر كل فقرة عن فكرة واحدة مختصرة.	7-7-1-7			
			أن تكون الفقرات قصيرة تتناسب مع شاشة العرض.	7-7-1-7	يجب أن تكون		
			أن تصاغ كل فقرة صياغةمنطقية سهلة الفهم تبدأ من البسيط والمعلوم والمحسوس إلى المعقد والمجهول والمجرد	Y-W-1-8	عناصر التعزيز الرقمية التي		
			أن تصاغ النصوص في جمل قصيرة بسيطة التركيب وخالية من صيغ الاستفهام والنفي والمبني للمجهول.	Y-W-1-0	يشتمل عليها الكتاب المعزز		
			أن تكتب النصوص بلغة صحيحة سليمة خالية من الأخطاء العلمية واللغوية والإملائية .	7-7-1-7	محددة وفق الشروط		
			أن تكون النصوص مكتوبة بخطوط عربية أو أجنبية بسيطة وواضحة ومألوفة وسهلة القراءة مثل Times new roman, Simplified وعدم استخدام الخطوط المزخرفة.	Y-Y-1-Y	والمعايير التربوية والفنية.		
			أن يكون حجم الخط مناسبا للشاشة التي سيتم عرض الكتاب المعزز من خلالها.	Y-Y-1-A			
			أن تكتب النصوص بلغة ودية، تخاطب المتعلم، وتظهر له الاحترام.	Y-Y-1-9			
			أن تترك مسافة خالية بين السطور والفقرات.	Y-Y-1-1+			

٢ ـ المجال الثاني: المجال التكنولوجي

			٠ - ١عـــ و ١عـــ و ١عـــ و ١عـــ و		
غیر متحقق	متحقق بدرجة متوسطة	متحقق بدرجة كبيرة	مؤشرات تحقق المعيار		المعياد
			شرات الصور والرسوم الثابتة.	۲-۳-۲ مؤ	
			استخدمت الصور والرسوم في الكتاب المعزز بشكل وظيفي معتدل حسب الحاجة للتعزيز.	7-7-1	تابع
			أن تستخدم الصور كعنصر تعزيز لتحقيق وظائف محددة تضيف قيمة للمحتوى،مثل :وصف الأشياء الحقيقية التي لا تتطلب حركة،واستثارة المتعلم وتركيز انتباهه،كعرض أمثلة لمفاهيم ملموسة تثبيت الحركة وبيان أطوارها، وإضفاء الحركة.	Y-Y-Y-Y	۳-۲- تحدیــــد معاییر عناصر
			استخدمت الرسوم التعليمية كعنصر تعزيز لتحقيق وظائف محددة، تضيف قيمة إلى المحتوى، مثل: تمثيل المعلومات الواردة بالنص خطيا، وتنظيمها عند العرض بشكل جيد يوضح الفكرة.	7-7-7	التعزيز الرقمية. يجب أن تكون
			روعي اختيار الصور البسيطة غير المزدحمة بالمعلومات والتفاصيل غير الضرورية.	Y-Y-Y- \$	عناصر التعزيز
			قسمت الرسوم المعقدة على أكثر من رسم يركز كل منها على فكرة واحدة.	Y-Y-Y-0	الرقمية التي
			أن تراعى النسب بين عناصر الشكل الواحد، والمحافظة على النسب الحقيقية للأشياء.	7-7-7	يشتمل عليها الكتاب المعزز
			أن تكون الألوان واضحة ومتجانسة، مع مراعاة التباين اللوني بين عناصر التعزيز والخلفية.	Y-Y-Y-Y	محددة وفق الشكروط
			أن تستخدم الرموز اللونية المعروفة مثل الأحمر للوقوف والتحذير، والأخضر للسير.	Y-Y-Y-A	والمعــــايير التربوية والفنية.
			أن يتجنب تجاور الألوان المتعارضة كالأحمر والأزرق لعدم قدرة العين على تمييز هما، كذلك يتجنب تجاور الألوان التي يصعب على المصايين بعمى الألوان تمييزها.	Y-Y-Y-9	3 .3.3
			شرات الصور والرسوم المتحركة.	۲-۲-۲ مو	
			أن تستخدم الصوروالرسوم المتحركة في الكتاب المعزز بشكل وظيفي، لتحقيق أهداف محددة.	Y-Y-Y-1	
			أن يقتصر استخدام الصوروالرسوم المتحركة على المواقف التي تتطلب عنصر الحركة ويصعب تمثيلها بالفيديو، مثل: تمثيل العلاقات بين الأشياء غير الظاهرة التي يصعب ملاحظتها كتركيب الذرة ومسارات حركة الإلكترونات، ودوران الأفلاك والكواكب والمجرات والظواهر الفضائية.	Y-Y-Y	
			تناسب حجم الصور والرسوم المتحركة لحركة الشئ الذي ستمثله.	Y-W-W-W	
			أن تتناسب مساحة الصور والرسوم المتحركة مع مساحة شاشة العرض (الكمبيوتر - الجهاز الذكي).	۲-7-7- \$	
	•	•	شرات الصوت.	٤_٣_٢ مؤ	
			أن تستخدم الأصوات لأداء وظائف محددة مثل نطق الكلمات بطريقة صحيحة،أو صحيحة،أو إعطاء الإرشادات، أو باستخدام المؤثرات الصوتية لإضفاء عنصر الواقعية على الأشياء.	Y-W-&-1	
			أن يكون الصوت واضحا معتدلا في سرعته، مركزا على الوقفات المناسبة.	7-7-2-7	
			أن يكون الصوت بلغة ودية تخاطب المتعلم.	7-7-8-7	
			أن يكون الكلام منغما بنغمات متغيرة تسهل الفهم الاستماعي، وتؤثر في المستمع.	Y-Y-E - E	
			أن يكون الصوت منطوقا بلغة صحيحة ومخارج الألفاظ واضحة سليمة من الأخطاء اللغوية .	Y-Y-8-0	

	٢- المجال الثاني: المعايير التكنولوجية لإنتاج الكتاب المعزز					
غیر متحقق	متحقق بدرجة متوسطة	متحقق بدرجة كبيرة	مؤشرات تحقق المعيار		المعيار	
			وَشرات لقطات الفيدي <u>و.</u>	1-4-0		
			أن تستخدم لقطات الفيديو بشكل وظيفي حسب الحاجة التعليمية، بحيث تقتصر على المواقف التي تتطلب إظهار الحركة الكاملة، مثل وعرض الأشياء والأحداث والظواهر والمواقف الحقيقية، والتجارب العملية، والأشياء البعيدة والصغيرة والخطيرة التي يصعب رؤيتها بالعين المجردة.	Y-W-0-1		
			أن تكون صورة الفيديو واضحة تماما، وخالية من أي عناصر تشتت الانتباه، عالية الدقة HD كلما أمكن.	Y-Y-0-Y		
			أن يكون هناك تزامن بين الصوت والصورة.	7-7-0-7		
			أن تستخدم لقطات الفيديو الطويلة والمتوسطة والمقربة بشكل وظيفي متكامل لتحقيق الأهداف المطلوبة مع التركيز على اللقطات المقربة.	3-0-7-		



ملحق (۸)

مقياس اتجاهات الطلاب نحو الكتاب المعزز وإنتاجه

إعداد

أحمد محمد عبد الغفار سرحان

أخصائي تكنولوجيا التعليم مركز التطوير التكنولوجي بدمياط

إشراف

أ.د. الشحات سعد محمد عتمان

أستاذ تكنولوجيا التعليم القائم بعمل رئيس قسم تكنولوجيا التعليم كلية التربية – جامعة دمياط

٠٤٤٠ هـ ٢٠١٨ م

مقياس اتجاهات الطلاب نحو الكتاب المعرز وانتاجه

طلابي الأعزاء:

برجاء قراءة التعليمات الموضحه أدناه بعناية واتباعها عند إبدء رأيك

أولا: الهدف من مقياس الاتجاهات:

يهدف هذا المقياس إلى تحديد مدى تقبل الطلاب للكتاب المعزز وإنتاجه.

ثانيا:تعليمات مقياس الاتجاهات:

١- يتكونهذا المقياس من مجموعة من العبارات عددها ٣٠ عبارة.

7 - المطلوب من كل فرد منكم طلابي الأعزاء التعبير عن رأيه الشخصي نحو كل عبارة وذلك بوضع علامة $(\sqrt{})$ في الخانة التي تعبر عن رأيه كما هو مبين في المثال.

٣- هذا المقياس ليس اختبارا، ولا توجد عبارة صحيحة وعبارة خاطئة، ولكل منكم رأيه المستقل.

مثال توضيحي:

غیر موافق بشدة	غیر موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	العبارة
			√		أرى أن الكتاب المعزز هو الاختيار الأفضل للمتعلمين لدراسة المواد ذات الطابع العملي.

مع خالص شكري وتقديري

الباحث

أحمد محمد عبد الغفار سرحان

مقياس اتجاه طلاب عينة البحث نحو الكتاب المعرز وإنتاجه

من إعداد الباحث

غير موافق بشدة	غیر موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	عبارات المقياس	م
					أدرك أهمية الكتاب المعزز في العملية التعليمية.	١
					أرى أن إنتاج الكتاب المعزز عملية سهلة.	۲
					أتمنى استخدام الكتاب المعزز في تدريس جميع المقررات الدراسية.	٣
					أتجنب المناقشات الخاصة بالكتاب المعزز بين زملائي.	٤
					إنتاج الكتاب المعزز يزيد العبئ الملقى على عاتق الطلاب.	٥
					أتمنى دراسة مقرر مستقل لتنمية مهارات إنتاج الكتاب المعزز.	٦
					أرى أن الكتاب المعزز هو الاختيار الأفضل للمتعلمين لدراسة المواد ذات الطابع العملي.	٧
					أشعر بالإجهاد عند القيام بإنتاج عناصر التعزيز الرقمية للكتاب المعزز .	٨
					أحب أن أعمل بعد تخرجي في مجال إنتاج الكتاب المعزز.	٩
					أرى أن التعلم بواسطة الكتّاب المعزز يحقق للمتعلمين عنصر متعة التعلم	١.
					أشعر أن سلبيات استخدام الكتاب المعزز أكثر من إيجابياته.	11
					أؤيد عدم توجه القائمين على العملية التعليمية لتعميم الكتاب المعزز في	١٢
					المدارس.	
					أشعر بالقاق عند تصميم عناصر التعزيز الرقمية الخاصة بالكتاب المعزز.	۱۳
					يتطلب إنتاج الكتاب المعززز نفقات أكثر مما تطيقه الجهات المسئولة في	١٤
					الدولة.	
					أقدر القائمين على عملية إنتاج الكتاب المعزز.	10
					أتمنى الإلمام بمهارات تصميم عناصر التعزيز الرقمية الخاصة بالكتاب	1
					المعزز وربطها.	
					لا أهتم بمتابعة الإعلانات الخاصة بالكتاب المعزز على مواقع التواصل.	١٧
					من المهم إقامة ندوات تثقيفية حول أهمية استخدام الكتاب المعزز في العملية التعليمية.	١٨
					يقلل استخدام الكتاب المعزز من أهمية بقية الوسائط التعليمية الإلكترونية	19
					تصعب الدراسة باستخدام الكتاب المعزز.	۲.
					يوفر الكتاب المعزز بديلا مناسبا عن المعامل والوسائل التعليمية التقليدية	۲۱
					التفاعل والأنشطة المقدمة بواسطة الكتاب المعزز غير كافية لدعم عملية	77
					التعلم.	
					أشعر بالملل عند إنتاج الكتاب المعزز عبر التطبيقات الجاهزة.	77
					إنتاج الكتاب المعزز يبدد الوقت .	۲ ٤
					التوجه نحو إنتاج الكتاب المعزز ليس إلا صرعة تكنولوجية بلا معني.	70
					عملية إنتاج الكتاب المعزز تكسبني ثقة بقدراتي التكنولوجية.	77
					أحرص على متابعة كل ما هو جديد فيما يتعلق بالكتاب المعزز.	77
					أستبعد أن يكون للكتاب المعزز دور فعال في التدريس داخل الفصول	۲۸
					الدراسية. أقدر من يمتلك القدرات على إنتاج الكتاب المعزز.	۲٩
					العدر من يمنت العدرات على إنتاج الكتاب المعرر. أشعر بالإثارة عند إنتاج الكتاب المعزز عبر تطبيقات الأجهزة الذكية.	٣٠

جدول (^): معاملات الارتباط بين درجات كل عبارة والدرجات الكلية لمقياس اتجاهات طلاب عينة البحث نحو الكتاب المعزز وإنتاجه

الدلالة الاحصائية	مستوى الدلالة	معامل الارتباط	العبارة
دال	10	• . £ £	العبارة رقم ١
دال	•.•1	٠.٧٨	العبارة رقم ٢
دال	•.•1	01	العبارة رقم ٣
دال	•.•1	٠.٧٠	العبارة رقم ٤
دال	•.•1	۸۲.	العبارة رقمه
دال	17	1.50	العبارة رقم٦
دال	1٧	٠.٤٣	العبارة رقم٧
دال	•.•1	٠.٨٠	العبارة رقمً ٨
دال	•.•1	٠.٨٤	العبارة رقم ٩
دال	•.•1	٠.٧١	العبارة رقم١٠
دال	٠.٠١	٠.٨٧	العبارة رقم ١
دال	٠.٠١	٠.٦٣	العبارة رقم١٢
دال	٠.٠١	٠.٧٨	العبارة رقم١٣
دال	•.•1	٠.٧٢	العبارة رقم٤ ١
دال	•.•1٤	• . ٤0	العبارة رقم٥١
دال	70	٠.٤١	العبارة رقم١٦
دال	٠.٠٢١	٠.٤٢	العبارة رقم١٧
دال	•.•17	• . ٤0	العبارة رقم١٨
دال	•.•1	٠.٨٥	العبارة رقم ١٩
دال	٠.٠١٦	• . ٤ ٤	العبارة رقم٢٠
دال	•.•٢٢	٠.٤٢	العبارة رقم ٢١
دال	•.•٢٣	٠.٤١	العبارة رقم٢٢
دال	٠.٠١٦	• . ٤ ٤	العبارة رقم٢٣
دال	•.•1	٠.٥٦	العبارة رقم٢٤
دال	•.•1	• .0 ٤	العبارة رقم٢٥
دال	•.•17	•. ٤0	العبارة رقم٢٦
دال	•.•1	٠.٨٥	العبارة رقم٢٧
دال	•.•1	•. ٧٢	العبارة رقم٢٨
دال	•.•1	٠.٧٤	العبارة رقم٢٩
دال	٠.٠١	٠.٧٠	العبارة رقم٣٠



ملحق (٩)

قائمة معايير بيئة التعلم الإلكترونية لتوظيف بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية

إعداد

أحمد محمد عبد الغفار سرحان

أخصائي تكنولوجيا التعليم مركز التطوير التكنولوجي بدمياط

إشراف

أ.د. الشحات سعد محمد عتمان

أستاذ تكنولوجيا التعليم كلية التربية – جامعة دمياط

٠٤٤٠ هـ - ٢٠١٨ م

المؤشـــــــرات	٩	المعيار	العجال
	1-1-1		
أن يحدد الهدف العام لبيئة التعلم الإلكترونية في الصفحة الرئيسة.	1-1-4		
أن تحدد بيئة التعلم الإلكترونية بوضوح الأهداف الإجرائية المطلوب تحقيقها قبل كل موديول.	1-1-4		
أن يشتمل الهدف على كل المكونات الأساسية حسب نموذج ABCD.	1-1-8	1-1	
أن يصف الهدف سلوك المتعلم المرغوب تحقيقه.	1-1-0	۱-۱ الأهـــداف	
أن يركز الهدف على نتائج التعلم وليس على أنشطة التعلم.	1-1-7	التعليمية:	
أن يشتمل الهدف على الحد الأدنى المقبول من الأداء.	1-1-4	يجب أن تصاغ	
أن يصاغ الهدف بحيث يمكن قياسه وملاحظته.	1-1-A	أهداف بيئة الستعلم	
أن تكون صياغة الهدف واضحة خالية من الغموض أو التأويل بأكثر من معنى.	1-1-9	الــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	
أن يراعي الهدف مستوى المتعلمين وقدراتهم.	1-1-1+	وفقا للمعايير	
أن يراعي إمكانية تحقيق الهدف خلال المدة المحددة.	1-1-11	التربوية.	
أن تكون الأهداف شاملة، وتغطي كل المستويات المعرفية والأدائية المطلوبة.	1-1-17		
أن يراعَى التوازن بين مستويات الأهداف.	1-1-17		
أن تحدد الفئة المستهدفة من بيئة التعلم الإلكترونية في الصفحة الرئيسية.	1-1-18		
أن يتم اختيار المحتوى بدقة على أساس الأهداف التعليمية المحددة.	1_7_1	1_7	-
أن يتسم المحتوى بالتماسك وترابط العناصر للمحافظة على الوحدة الموضوعية للبيئة التشاركية.	1_7_7	محتوى بيئة التعلم	نع
أن يصاغ المحتوى بطريقة تتناسب مع استراتيجيات التعلم الإلكتروني التشاركي والتعلم النقال.	1_7_٣	الإلكترونية:	مفاذ
أن يناسب المحتوى مستوى المتعلمين وخصائصهم وقدراتهم وخبراتهم السابقة.	1_7_£	يجـب أن يــتم	ُ - المواصفات التربوية
أن يقسم المحتوى إلى وحدات رئيسة ووحدات فرعية.	1_7_0	اختيـــــار	. <u>1</u> . g
أن يكون المحتوى متفقا تماما مع الموضوعات التي يدرسها المتعلمون خاليا من الحشو والتطويل.	1_7_7	المحتـــوى وبنــاؤه	
أن يراعِي المحتوى المتطلبات السابقة للتعليم الجديد.	1-4-4	وتنظيمة وفق	
أن يشتمل المحتوى على أمثلة متعددة ومناسبة.	1-4-4	الشـــــروط والمعــــايير	
أن يشتمل المحتوى على تدريبات وأنشطة تفاعلية مناسبة ومنتظمة.	1_7_9	التربوية.	
أن يكون المحتوى حديثا وصحيحا من الناحية العلمية.	1-4-1 •		
أن يكون المحتوى سليما من الناحية اللغوية خاليا من الأخطاء الإملائية والنحوية.	1-7-11		
أن يتسم المحتوى بالتركيز على بناء المعرفة وليس سرد المعلومات.	1-7-17		
أن يتسم المحتوى بالجاذبية والتشويق لاستثارة دافعية المتعلمين لإنجاز مهام التعلم.	1_7_1 7		
أن تتناسب البيئة مع قدرات المتعلمين واستعداتهم وخبراتهم الشخصية وتعلمهم السابق.	1-4-1	٣- ١ خصائص	
أن تراعي بيئة التعلم الإلكترونية القدرات الفردية للمتعلمين.	1_4_4	المتعلمين: يجب أن تتناسب	
أن توفر بيئة التعلم التشاركي الإلكتروني أساليب متنوعة للتعلم.	1_7_7	بيئــة الــتعلم الإلكترونيـة مـع	
أن تشجع بيئة التعلم الإلكترونية المتعلمين على المشاركة الإيجابية النشطة في التعلم.	1_4_ £	خُصـــانص المتعلمين وفق	
أن تتيح بيئة التعلم الإلكترونية للمتعلمين التفكير فيما يعرض عليهم.	1_7_0	المعــــايير والشـــروط التربوية.	

المؤشـــــــرات	م	المعيار	المجال
أن تتيح بيئة التعلم الإلكترونية حرية الدخول في المشاركة وتكوين المجموعات بحرية.	1_{1_1	1-£	
أن تسمح بيئة التعلم الإلكترونية بمشاركة المتعلمين للعمل معا للوصول لحل المشكلة.	1_2_7	إستراتيجية التعلم التشاركي	
أن تسمح بيئة التعلم الإلكترونية للمتعلمين بالقيام بجميع مهام التعلم.	1_1_7	الإلكترونِي:	
أن يقتصر دور المعلم على كونه ميسرا.	1_2_2	يجب أن توظف الستعلم	
أن تحقق بيئة التعلم الإلكترونية أكبر قدر ممكن من التفاعل والاتصال بين المتعلمين.	1-8-0	التشــــاركي ا	
أن يتحمل المتعلمون المسئولية الكاملة في كل ما يخص الموقف التعليمي من أجل إنجاز مهام التعلم.	1_1-7	الإلكتروني داخل البيئة توظيفا جيدا للسيئة توظيفا جيدا لضسمان تحقيق الأهداف التعليمية.	
أن تشتمل بيئة التعلم الإلكترونية على أنشطة تعليمية متنوعة بعد كل مهمة.	1_0_1	١_٥	
أن تتناسب الأنشطة التعليمية مع الأهداف التعليمية.	1_0_7	الأنشطة والمهمات التعليمية.	
أن تغطي الأنشطة التعليمية جميع جوانب المحتوى	1_0_٣	يجب أن يتوفر في	
أن ترتبط أنشطة بيئة التعلم الإلكترونية بموضوعات المحتوى.	1_0_£	بيئــــة الـــتعلم الإلكترونية أنشطة	
أن تتناسب أنشطة بيئة التعلم الإلكترونية مع خصائص المتعلمين وقدراتهم.	1_0_0	متنوعتة تناسب	
أن تثير أنشطة بيئة التعلم الإلكترونية انتباه المتعلمين وتحفزهم لأداء مهام التعلم.	1_0_7	المحتوى وفق المعايير التربوية.	
أن تشجع أنشطة بيئة التعلم الإلكترونية المتعلمين على المشاركة بفاعلية في التعلم.	1_0_V		
أن تشتمل أنشطة بيئة التعلم الإلكترونية على مقدمة توضح الهدف من كل نشاط.	1_0_/		<u>-</u>
أن تحدد مواعيد لتسليم تقارير أو أجابات للأنشطة التعليمية.	1_0_9		المواصفات
أن تتضمن البيئة أساليب الدعم والمساعدة المناسبة حسب الأهداف التعليمية.	1_7_1	٦-١ أساليب	
أن تتضمن بيئة التعلم التشاركي الإلكتروني مساعدات تلقائية تتضمن جملا إرشادية وعبارات تذكيرية.	1_7_7	الدعم والمساعدة. يجب أن تقدم البيئة	التربوية
أن تتضمن بيئة التعلم التشاركي الإلكتروني مساعدات اختيارية تقدم عند الطلب.	1_7_4	للمتعلمين المساعدة	'Ĵ;
أن يقدم الدعم من خلال أدوات البيئة التشاركية.	1_7_£	والدعم المناسب عند الحاجة.	
أن تقدم المساعدة الخاصة بكل صفحة ضمن الصفحة ذاتها وليس في مكان آخر.	1_7_0		
أن تكون أدوات القياس مناسبة للوظيفة المحددة لها.	1-4-1		
أن تكون الأدوات محكية المرجع ، تنصب على قياس الأهداف المحددة.	1-4-4		
أن تشتمل الأداوت على محكات الأداء المحددة في الأهداف.	1_7_4	٧- ١ أدوات القياس:	
أن تكون الأدوات مناسبة لظروف التطبيق وإمكاناته.	1_Y_ £	يجب أن توفر بيئة	
أن تشتمل أداة القياس على تعليمات واضحة.	1_٧_٥	المتعلم الإلكترونية	
أن تكون الاختبارات موضوعية.	1_7_7	اختبارات محكية	
أن تكون الاختبارات شاملة وتغطى كل الأهداف.	1_Y_Y	المرجع مناسبة لقياس الأهداف وفق	
أن تكون الأسئلة مصاغة بوضوح، قصيرة قدر الإمكان، دون الإخلال بالمعنى.	1-٧-٨	الشروط والمعايير	
أن يشتمل السؤال على أداء واحد فقط.	1_V_9	التربوية.	
أن تُتَجنب صياغة الأسئلة وفق ترتيب المحتوى.	1-٧-1 •		
أن يراعي عدم التكرار والاعتراض بين الأسئلة.	1_Y_11		
أن تشتمل الاختبارات على تعليمات واضحة وأمثلة للأسئلة والإجابة.	1_V_1 7		

المؤشــــــــــــرات	۴	المعيار	المجال
يتناسب تصميم الصفحة الرئيسية مع التفاعلية والمشاركة الديناميكية.	۲-۱-۱ أن	Y_1	
تحتوي الصفحة الرئيسية على ترحيب بالمتعلمين.	۲-۱-۲ أن	تصميم واجهة التفاعل في بيئة	
تتناسب واجهة التفاعل مع الأهداف وطبيعة المهمات التعليمية وخصائص المتعلمين.	۲-۱-۳ أن	التعلم الإلكترونية.	
تشمل واجهة التفاعل الهدف العام من البيئة.	۲-۱-٤ أن	- :	
تقدم واجهة التفاعل فكرة عن البيئة التعليمية ومتطلباتها الأساسية.		يجب أن تصمم واجهة التفاعل ببيئة	
تقدم واجهة التفاعل معلومات مباشرة عن متطلبات الدخول والدراسة باستخدام البيئة.		التعلم الإلكترونية	>
تتسم واجهة التفاعل بالوضوح والبساطة في عرض البيانات والمعلومات.		وفقا للشروط والمعسايير	- -
تسم واجهة التفاعل بالثبات.		التكنولوجية التي	المواصفات
تنظم واجهة التفعل تبعا لحركة العين من اليمين إلى اليسار في حالة تصميم البيئة باللغة العربية عكس في اللغات المكتوبة من اليسار إلى اليمين.	7 = 1 = 4	تضمن تحقيق الأهداف التعليمية .	
تسم العناوين في واجهة التفاعل بالإيجاز والاختصاروجذب الانتباه.			التكنولوجية
تساعد واجهة التفاعل المتعلمين في الوصول إلى المعلومات المطلوبة.	۲-۱-۱۱ أن	-	3;
تتضمن واجهة التفاعل على مكان لتسجيل دخول المتعلمين.	۲-۱-۱۲ أن		
تتضمن واجهة التفاعل على الأيقونات الخاصة بالتطبيقات التشاركية.	۲-۱-۱۳ أن	1	
تخلو واجهة التفاعل من الأخطاء اللغوية والإملائية والتنظيمية.	۲-۱-۱۶ أن	1	
تشتمل واجهة التفاعل على رابط يتيح التواصل مع المعلم.	ه۱-۱-۲ أن		
م المؤشـــــــرات	معيار فرعي	المعيار	المجال
أن يظهر على الشاشة أقل قدر ممكن من النصوص المكتوبة بما يفي بالمطلوب، ويُتجنب الفقرات المطولة التي تصيب المتعلم بالملل.)		Г
-۱-۲-۱ أن يقسم النص إلى فقرات، وتعبر كل فقرة عن فكرة واحدة مختصرة.	۲		
-١-٢-١ أن تصاغ كل فقرة صياغة منطقية سهلة الفهم .	٣		
أن تصاغ النصوص في جمل قصيرة بسيطة التركيب خالية من صيغ الاستفهام والنفي والمبني للمجهول.	۲-۲-۱ یجــــب	٢-٢ الوسائط المتعددة:	ト - 行
-١-٢-١ أن تكتب النصوص بلغة صحيحة سليمة خالية من الأخطاء العلمية واللغوية والإملائية.		یجب أن يراعي اختيار عناصر	واط
أن تكون النصوص مكتوبة بخطوط عربية أو أجنبية بسيطة وواضحة ومألوفة وسهلة القراءة مثل Times new roman, Simplified arabic وعدم استخدام الخطوط المزخرفة.	المعايير الفنيكة والتربويك المناسوي	التعزيز التي تشتمل عليها بيئة التعلم الإلكترونية وفق	٢- المواصفات التكنولوجية
-١-٢-١ أن يُراعَى التباين بين لون الخطولون الخلفية.	9 91	المعايير التربويـــة والفنية.	[,‡
-١-٢-١ أن يكون حجم الخط مناسبا للشاشة التي سيتم عرض الكتاب المعزز من خلالها.	A		
-١-٢-١ أن تُكتب النصوص بلغة ودية، تخاطب المتعلم .	٩		
- ٢-٢-١ أن تترك مسافة خالية بين السطور والفقرات.			

، معیار ا	a	
معيار فرعي م المؤشـــــــــــرات	اً إِمَّا	
٢-٢-٢ أن تتناسب الألوان المستخدمة مع الهدف منها.		_
يج ب ٢-٢-٢-٢ أن تكون الألوان واضحة ومتجانسة، مع مراعاة التباين اللوني بين النصوص والخلفية.		
مراعاة ٢-٢-٢-٢ أن تتسم الألوان المستخدمة بالبساطة.		
المعايير ١-٢-٢-٤ أن تميز الروابط بلون غير اللون المستخدم للكتابة.		
الفنيــــة ٥-٢-٢-٢ أن تستخدم الألوان عند الحاجة إليها لتحقيق وظائف معينة في العرض وتركيز الانتباه.		
والتربوية ٢-٢-٢-١ أن تستخدم الرموز اللونية المعروفة مثل الأحمر للوقوف والتحذير، والأخضر للسير.		
الألوان. و الألوان المتعارضة كالأحمر والأزرق لعدم قدرة العين على تمييزهما،		
كذلك يتجنب تجاور الألوان التي يصعب على المصايين بعمى الألوان تمييزها.		
۳-۲-۳ أن تكون جميع الصور والرسومات واضحة.		
مراعـــاة أن توظف الصور والرسوم الثابتة لتضيف قيمة للمحتوى.		
المعايير الفنياة المعايير المرابع المسايير المسايير المسايير المسايير المساير		
الفنيسة أن تكون الصور والرسوم بسيطة غير مزدحمة بالمعلومات والتفاصيل غير الضرورية. والتربوية		
111 15-7-7-7		
للصــــور الله الله الله الله الله الله الله الله		
١ الثابيّة - ٢-٢-٣-٥		
أن تقدم كل صورة أو رسمة فكرة تعليمية واحدة فقط		
7-Y-£		
٢-٢-	-	-
لمتعددة: المتعددة: المراعاة	الوسائد	। वे
ان بيراعي الموايد ٢-٤-٢-٢ أن تكون الصور والرسوم المتحركة عنصر جذب للمتعلمين.	ة يجب	<u>z</u> ,
_ عناصر رافق أ أ أ		9
التي تسلمل والتربوبية	ا النعزيز	j a
بينة النعلم اللصهم (٣-٤-٢-٢) إلى يقتصر المنتخدة المتعارف المنتخرف على المنوات التي تنطب فتصر العرف	عليها المات	1
ح و ا ه ال سب ه ه ا	الإلكتر	174624
ر التربوية المتحركة. افنية. المتحركة. ع-٤-٢-٢ أن يناسب حجم الصور الرسوم المتحركة حركة الشئ الذي ستمثله.	المعايير	F
	و	
٥-٢-٢ ا-٥-٢-١ أن تستخدم لقطات الفيديو بشكل وظيفي حسب الحاجة التعليمية، بحيث تقتصر على		
يجـــب المواقف التي تتطلب إظهار الحركة الكاملة.		
مراعـــاة ٢-٥-٢-٢ أن تلائم اللقطة المعروضة حجم نافذة الفيديو.		
المعـــايير٢-٢ يكون حجم الفيديو قليلا حتى يسهل تحميله.		
الفني ـــــة عنديو. الصوت واضحا متزامنا مع عرض الصورة في لقطة الفيديو.		
والتربوية المعدد المتعلم التحكم في تكرار لقطة الفيديو على الشاشة.		
الفيديو ٢-٥-٦- أن تكون لقطات الفيديو واضحة خالية من عناصر التشتيت.		
٢-٢-٦ أن يوظف الصوت لتحقيق الأهداف التعليمية لبيئة التعلم التشاركي الالكتروني		
٢-٢-٦ أن يوظف الصوت لتحقيق الأهداف التعليمية لبيئة التعلم التشاركي الإلكتروني.		
يجب ب أن يتسم الصوت بالنقاء والوضوح.		
المعايير ٢-٢-٢-٢ أن يتناسب الصوت مع محتوى الشريحة المعروضة.		
الفنيسة الفنيسة على المناسبة. واضحا معتدلا في سرعته، مركزا على الوقفات المناسبة.		
للأصوات و-٢-٢-٢ أن يكون الصوت بلغة ودية تخاطب المتعلم.		
الصوتية. أن يكون الكلام منغما بنغمات متغيرة تسهل الفهم الاستماعي، وتؤثر في المستمع.		
٢-٢-٢-٢ أن يكون الصوت منطوقا بلغة صحيحة ومخارج ألفاظ واضحة سليمة من الأخطاء اللغوية.		

المؤشــــــرات	٩	المعيار	المجال
أن تتسم بيئة التعلم الإلكترونية بسهولة الاستخدام والبساطة والوضوح.	٣-١-١	۳-۱ _ حمایــــــة	
أن يقسم المحتوى التعليمي داخل البيئة إلى مجموعة من الموديولات متتالية تسهل عملية التعلم.	٣_١_٢	بيانات المستخدمين	
أن تشتمل بيئة التعلم الإلكترونية على تعليمات خاصة بحقوق الملكية للحفاظ على المحتوى.	٣_١_٣	وسهولة الاستخدام والالتزام بأخلاقيات	1
أن تتضمن تعليمات واضحة حول الأخلاقيات التي يجب ان يلتزم بها المتعلمون داخل غرف الدردشة.	W-1-£	التعلم الإلكتروني.	5
أن تنص التعليمات على ضرورة احترام جميع الآراء والبعد عن التحيز للدين أو العرق أو الجنس.	٣-١-٥	یجب ان تتسم بیئــة	ا يَا
أن تسمح البيئة بدخول المتعلمين الملسجلين فقط وذلك من خلال حساب خاص بكل طالب.	٣-١-٦	التعلم التشاركي الإلكتروني بسهولة	, e 11
أن تحدد بيئة التعلم الإلكترونية صلاحيات المستخدمين داخل البيئة.	W-1-V	بالقابلية الاستخدام	القابلية
أن توفر البيئة السبل المناسبة لحماية بيانات المتعلمين.	W-1-A	وأن تــزود بوســائل	Ž
أن تخلو الملفات التي يقوم المتعلمون بتحميلها من الفيروسات والملفات الضارة.	٣-١-٩	حمایــــة مناســــبة	لتخام
أن تحدد بيئة التعلم الإلكتروني الفرد المسئول عن الدعم الفني.	٣-١-١٠	لبيانات المتعلمين وفقق المعايير	آه
أن تشتمل بيئة التعلم الإلكترونية على وسيلة للتواصل مع المتعلمين.	٣-١-١١	والشروط التربوية.	
أن توفر بيئة التعلم التشاركي الإلكتروني إمكانية النسخ الاحتياطي Backup لمحتوى البيئة بالكامل.	7-1-17		



ملحق (۱۰)

مصفوفة الأهداف والمحتوى والأنشطة وأساليب التقويم

إعداد

أحمد محمد عبد الغفار سرحان

أخصائي تكنولوجيا التعليم مركز التطوير التكنولوجي بدمياط

إشراف

أ.د. الشحات سعد محمد عتمان

أستاذ تكنولوجيا التعليم كلية التربية – جامعة دمياط

Y. 1 - 1 1 2 5 .

(AR) Augmented Reality الموديول الأول: الواقع المعزز

أساليب التقويم	الأنشطة التعليمية	عناصر المحتوى	الأهداف
اختبار تحصيلي بطاقة ملاحظة	ا انكر فيما لا يزيد عن خمسة أسطر تصورك لمفهوم الواقع المعزز، مع ذكر تعريف له من خلال ما قمت بدراسته ، ثم قم برفع التقرير عبر Drive Toogle + ب شاهد هذا الفيديو ثم شارك مع زملانك ملخص الفيديو عبر + https://www.youtube.com/watch?v=-WPe8OKQY80&t=188s " - شاهد الفيديو التالي لتتعرف طريقة عمل تطبيق Aurasma ثم دون على Blogger ملخصا لطريقة عمل التطبيق https://www.youtube.com/watch?v=Im532nQsPnA من هنا Layer على المزيدة عمل تطبيق Layer من هنا https://www.youtube.com/watch?v=SWJxumDE3c https://www.youtube.com/watch?v=SWJxumDE45c - التعرف على المزيد من إمكانات Google Googles الهائلة شاهد هذا https://www.youtube.com/watch?v=Hhgfz0zPmH4	- مقدمة عن الواقع المعزز تعريف الواقع المعزز لمحة تاريخية عن الواقع المعزز علاقة الواقع المعرز. بالواقع الافتراضي والواقع المعزز مفهوم الواقع المعزز وتعريفاته تصنيف الواقع المعزز خصائص الواقع المعزز مزايا الواقع المعزز الإمكانات التربوية للواقع المعزز.	الهدف العامة التعريف التعريف التعريف الواقع المعزز وتصنيفاته وخصائصه وإمكاناته ومعوقات التخدامه . الأهداف الإجرائية : الموديول ينبغي أن يكون قادرا على أن : على أن : الافتراضي يُعرّف مفهوم الواقع المعزز . يفرق بين الواقع الافتراضي . والواقع المعزز يدكر تعريفات متعددة الواقع والمعزز يحدد خصائص الواقع المعزز يحدد مرايا الواقع المعزز يعدد الإمكانات التربوية للواقع - يعدد الإمكانات التربوية للواقع المعزز .

(AR) Augmented Reality تابع الموديول الأول: الواقع المعزز

		Tik) Hugimenteu Reunty 35	
أساليب التقويم	الأنشطة التعليمية	عناصر المحتوى	الأهداف
اختبار تحصيلي بطاقة ملاحظة	التعليقات ملاحظاتك حول الاختلافات التي رأيتها في طريقة عمل البرنامج عن بقية التعليقات ملاحظاتك حول الاختلافات التي رأيتها في طريقة عمل البرنامج عن بقية المعزز ، ثم قم بتسليم التقرير عبر حسابك على Drive على Drive على المعزز ، ثم قم بتسليم التقرير عبر حسابك على https://www.youtube.com/watch?time_continue=6&v=jO6s_R3qVJk - إليك مثال على أنظمة الواقع المعزز التي تعمل باستخدام نظام تحديد المواقع http://www.2rdroid.com/2016/07/pokemon-go.html قم بإحداد تقرير عن هذه اللعبة وقم بمشاركته مع زملائك في + Google وناقش زملاءك في هذا التقرير عبر التعليقات .	- الأشكال الرئيسة لطرق عمل الواقع المعزز (الواقع المعزز القائم على العلامات Marker والقائم على نظام تحديد المواقع GPS . الخطوات المتبعة في عمل الواقع المعزز بعض برمجيات الواقع المعزز . المتاحة عبر الاجهزة الذكية - إمكانات كل تطبيق ومميزاته - نبذة عن تطبيق ومميزاته المصطلحات الخاصة بالتطبيق مثل - المصطلحات الخاصة والطبقة Overlay ، والطبقة Aurasma	- أن يعرف الطرق الرئيسة لعمل الواقع المعزز أن يحدد طريقة عمل الواقع المعزز يبدي رأيه في طريقة العمل المناسبة يصف طريقة عمل الواقع للمعزز . في طريقة عمل الواقع في طريقة المعزز أن يتعرف على بعض المعزز - أن يتعرف على بعض الذكية أن يحدد الإمكانات المتبعة المميزة لكل تطبيق أن يحدد الإمكانات المعزز - أن يعرف على تطبيق أن يتعرف على تطبيق أن يتعرف على تطبيق أن يتعرف على تطبيق أن ينعرف على تطبيق أن ينعرف على الخاصة المصيرة المصلحات الخاصة .

أساليب التقويم	الأنشطة التعليمية	عناصر المحتوى	الأهداف
بطاقة ملاحظة الأداء المهاري	ا- شاهد هذا الفيديو ثم لخص مميزات الكتاب المعزز https://www.youtube.com/watch?v=jH4PmVLq3Xc Drive ثم قم بتسليم التقرير عبر Blogger ملاحظاتك حول طريقة إنتاج الكتاب المعزز المستخدمة في إنشاء الواقع المعزز المناسبة . https://www.youtube.com/watch?v=sLpW53E0r8w T – شاهد هذا الفيديو ثم شارك مع زملائك عبر + Google توقعاتك حول أثر استخدام الكتاب المعزز في العملية التعليمية https://www.youtube.com/watch?v=zt_CVC2yfH4 Google + ئام شارك بالنقاش مع زملائك في + https://www.youtube.com/watch?v=zt_CVC2yfH4 Google + ثاهد هذا الفيديو ثم شارك بالنقاش مع زملائك في https://www.youtube.com/watch?v=5stVEuFJM04 وحد معهم ما ذا يمكنكم تحقيقه ثم أطلع الباحث على النتيجة . https://www.youtube.com/watch?v=5stVEuFJM04 ما تجول في الفيديو هات المرتبطة على موقع YouTube ثم اقتر على زملائك مجموعة من الفيديو هيات الجديدة حول تكنولوجيا على زملائك مجموعة من الفيديو هيات الجديدة حول تكنولوجيا الكتاب المعزز، وقم بعمل مناقشة عبر Hangouts مع زملائك.	 ١- تعريف الكتاب المعزز. ٢- طريقة إنتاج الكتاب ٣- الإمكانات التربوية للكتاب المعزز. ٤- معوقات استخدام الكتاب المعزز في التعليم. 	الهدف العام: إكساب المتعلمين المعارف والمفاهيم المتعلقة بالكتاب المعزز، وطرق إنتاجه وعرضه. الأهداف الإجرائية: بعد انتهاء المتعلم من دراسة هذا الموديول ينبغي أن يكون قادرًا على أن: يُعرّف الكتاب المعزز. يتعرف على طرق ربط عناصر التعزيز بالكتاب المعزز. يتعرف على طرق إنتاج الكتاب المعزز. يتعرف على طرق إنتاج الكتاب المعزز. يعدد الإمكانات التربوية للكتاب المعزز في العملية التعليمية. يدرك أهمية استخدام الكتاب المعزز في العملية التعليمية. يصنف معوقات استخدام الكتاب المعزز في العملية التعليمية.

الموديول الثالث: معايير إنتاج الكتاب المعزز.

أساليب التقويم	الأنشطة التعليمية	عناصر المحتوى	الأهداف
اختبار تحصيلي بطاقة ملاحظة بطاقة تقييم الكتاب المعزز منتج	Hangouts عبر التالي ، ثم اعقد مناقشة عبر Hangouts بالتشارك مع زملائك حول ما تحقق من معايير إنتاج الكتاب المعزز وما لم يتحقق . https://www.youtube.com/watch?v=5stVEuFJMo4 " — قم بإنتاج نموذج للكتاب المعزز لوحدة دراسية من أي مقرر تختاره ثم قم بمشاركة إنتاجك عبر Drive واستقبل تعليقات زملاءك .	١- أهمية المعايير التربوية	الهدف العام: - إلمام المتعلمين بالأسس والمبادئ التربوية والتكنولوجية لإنتاج الكتاب المعزز. الأهداف الإجرائية: بعد انتهاء المتعلم من در اسة هذا الموديول ينبغي أن يكون قادرًا على أن: ا ـ يدرك أهمية المعايير التربوية والتكنولوجية لإنتاج الكتاب المعزز. ا ـ يحدد المعايير التربوية لإنتاج الكتاب المعزز. " ـ يحدد المعايير التكنولوجية لإنتاج الكتاب المعزز. " ـ يحدد المعايير التكنولوجية لإنتاج الكتاب المعزز.

أساليب التقويم	الأنشطة التعليمية	عناصر المحتوى	الأهداف
إختبار تحصيلي بطاقة ملاحظة الأداء المهاري	التعليقات ملاحظاتك حول الاختلافات التي رأيتها في طريقة عمل البرنامج عن بقية التعليقات ملاحظاتك حول الاختلافات التي رأيتها في طريقة عمل البرنامج عن بقية تطبيقات الواقع المعزز ، ثم قم بتسليم التقرير عبر حسابك على Drive . https://www.youtube.com/watch?time_continue=6&v=jO6s_R3qVJk / 1	- استخدامات المتصفح - Explorer - استعراض الهالات Explorer - وتتبعها ومشاركتها عبر الأدوات التشاركية إنشاء قناة Channel لحفظ الهالات تمكين خدمة GPS لتشغيل محددة في أماكن - تحرير الهالات محددة في أماكن - تحرير الهالات على الهالات - الشاء نموذج الواقع المعزز الهالات - انشاء نموذج الواقع المعزز الهالات - استخدام مكتبة النماذج - استخدام التبويبات (, All All All , الماستفدام التبويبات (, Animation,Image,3D	الهدف العام: المام الطلاب بطرق إنشاء نماذج الواقع المعزز باستخدام تطبيق الأهداف الإجرائية: الأهداف الإجرائية: الموديول ينبغي أن يكون قادرا على ان: الموديول ينبغي أن يكون قادرا على - يدخل إلى المتصفح المالات عبر أدوات - يشارك الهالات عبر أدوات التشارك المختلفة - يحرر الهالات - بنشئ نموذج الواقع المعزز - باستخدام مكتبة النماذج الجاهزة - يتقن إستخدام التبويبات (All, Animation,Image,3D)

تابع الموديول الرابع: مهارات إنتاج عناصر التعزيز باستخدام تطبيق أورازما Aurasma

أساليب التقويم	الأنشطة التعليمية	عناصر المحتوى	الأهداف
بطاقة ملاحظة الأداء المهاري الاختبار التحصيلي	- عزيري الطالب ؛ بالتعاون مع زملائك سجل مراحل إنشاء نموذج الواقع المعزز باستخدام برنامج . Camtisia - عزيزي الطالب ؛ قم بإنشاء قناة لتجميع نماذج الواقع المعزز التي أنشئتها بالتشارك مع زملائك.	- طريقة إنشاء نموذج الواقع المعزز باستخدام كاميرا الجهاز يختار نوع التعزيز (-Foto) أو (Video) مراحل التقاط الـ Trigger (الصورة الزناد) وتركيبه على الهالة مهارات تحرير النموذج (الحفظ والتعديل والحذف) مهارات مشاركة النموذج وتخصيصه إنشاء قناة لحفظ النماذج وتعديلها تصوير الفيديو المراد تركيبه على الـ Trigger مهارات تحرير الفيديو .	- ينشئ نموذج الواقع المعزز Device باستخدام الكاميرا Device يضيف الصورة للمشهد يحرر الصورة المختارة - يحرر المقاط الـ Trigger (الصورة الزناد) - يحرر النموذج الواقع المعزز Video باستخدام الكاميرا Device على مشهد باستخدام الكاميرا Trigger على مشهد الفيديو - يحفظ النموذج - يشارك النموذج - يشارك النموذج - يشارك النموذج

الموديول الخامس: المشروع التطبيقي.

أساليب التقويم	الأنشطة التعليمية	عناصر المحتوى	الأهداف
	- قم بالرجوع إلى ما تمت مشاركته مع زملائك عبر التطبيق التشاركية.	- يطلب من المتعلم أن يقوم بإنتاج كتاب معزز وفقا للشروط والمعايير التربوية كما تعلم داخل بيئة التعلم الإلكترونية .	الهدف العام: إنتاج مشروع تطبيقي لكتاب معزز باستخدام تطبيق Aurasma . الأهداف الإجرائية:
بطاقة تقييم الكتاب المعزز المنتج			في نهاية هذا الموديول ينبغي أن يكون المتعلم قادرا على أن : - ينتج كتابا معززا وفق المعايير والشروط التربوية.



ملحق (۱۱)

سيناريو بيئة التعلم الإلكترونية لتوظيف بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية

إعداد

أحمد محمد عبد الغفار سرحان أخصائي تكنولوجيا التعليم مركز التطوير التكنولوجي بدمياط

إشراف

أ.د. الشحات سعد محمد عتمان

أستاذ تكنولوجيا التعليم القائم بعمل رئيس قسم تكنولوجيا التعليم كلية التربية – جامعة دمياط

٠٤٤١هـ ٢٠١٨ م

سيناريو بيئة التعلم الإلكترونية

الإبحار في	سمع	مايُ			، على الشاشة	ما يُرى	رقع
، بيئة التعلم الإلكترونية	مؤثرات صوتية وموسيقى	التعليق الصوتي	فيديو ورسوم متحركة	صور ورسوم ثابتة	نص مقروء	شكل تخطيطي لواجهة التفاعل	رقم الإطار
كتابة اسم المستخدم في المستطيل المخصص شم كتابة كلمة المرور شم الضغط على أيقونة دخول للانتقال إلى داخل بيئة التعلم الإلكترونية.				مجموعة صور لأشكال مختلفة من أنظمة الواقع	حامعة دمياط كلية التربية قسم تكنولوجيا التعليم بيئة التعلم الإلكترونية لتنمية مهارات إنتاج الكتاب المعزز	العنوان	`
				المعزز والتطبيقات التشاركية والأجهزة الذكية	إعداد الباحث أحمد محمد عبد الغفار سرحان	تسجيل الدخول إسم المستخدم كلمة المرور كدخول	

الإبحار في	سمع	مايُ			ر على الشاشة	ما يُر ي	يقع
بيئة التعلم الإلكترونية	مؤثرات صوتية وموسيقى	التعليق الصوتي	فيديو ورسوم متحركة	صور ورسوم ثابتة	نص مقروء	شكل تخطيطي لواجهة التفاعل	الإطار
تظهر أعلى الصفحة أيقونات الإبحار داخل البيئة بالضغط					مرحبا بك عزيزي الدارس	الرئيسة الأهداف التطيمات التصل بنا	۲
على أي منها ينتقل إلى صفحة أخرى صفحة أخرى تظهر أسفل الصفحة مجموعة الأيقونات الخاصة بالتطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية وبالضغط على اي منها ينتقل الطالب إلى التطبيق المراد				الأيقونات الخاصة بالتطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية أسفل	في هذه البيئة التعليمية الخاصة بمهارات إنتاج الكتاب المعزز، والتي تكسبك عند دراستها المعارف والمهارات اللازمة للتمكن من إنتاج الكتاب المعزز كأحد مستحدثات تكنولوجيا التعليم، وتقوم هذه البيئة على توظيف تطبيقات جوجل التشاركية المتاحة عبر الأجهزة الذكية مثل تطبيق Google+، وتطبيق YouTube، وتطبيق Drive وتطبيق المتاحة من الأيقونات تنقلك أيقونة منها إلى أحد هذه التطبيقات.	نص ۱ گیراءهٔ التّطیمات	
						أدوات بيئة التعلم الله المحت عنه هنا الكتب ما تريد البحث عنه هنا	

الإبدار في	سمع	مايُ			، على الشاشة	ما يُر ي	رقع
بيئة التعلم الإلكترونية	مؤثرات صوتية وموسيقى	التعليق الصوتي	فيديو ورسوم متحركة	صور ورسوم ثابتة	نص مقروء	شكل تخطيطي لواجهة التفاعل	الإطار
تظهر أعلى الصفحة أيقونات الإبحار داخل البيئة بالضغط على أي منها ينتقل إلى صفحة أخرى صفحة أخرى التعليمات الخاصة ببيئة التعلم الإلكترونية. التعلم الإلكترونية. مجموعة الأيقونات الخاصة بالتطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية وبالضغط على اي منها ينتقل الطالب إلى التطبيق المراد				الأيقونات الخاصة بالتطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية أسفل الصفحة	تعليمات بيئة التعلم عزيزى الطالب قبل البدء بالدراسة يرجى إتباع التعليمات التالية: موديولات كالتالي: موديولات كالتالي: الموديول الأول: الواقع المعزز Augmented Reality المعزد الثاني: الكتاب المعزيول الثاني: الكتاب المعزول الثالث: معايير ومواصفات إنتاج الكتاب المعزز. الكتاب المعزز. الموديول الرابع: مهارات إنتاج الكتاب المعزز باستخدام تطبيق مهارات إنتاج الكتاب المعزز. الكتاب المعزز. المتطبات الأساسية للتعامل مع البيئة المتعلمية: البيئة يجب أن يتوافر لديك مايلي: واتصال بالإنترنت، ويفضل إستخدام سرعة الإنترنت الفائقة (ADSL) لتتمكن من سرعة التصفح. التصفح. المحرز بعمل بنظام تشغيل آندرويد.	الرئيسة الأهداف التعليمات التعليمات التعليم التعليم الدوات بيئة التعلم الدوات الدوات بيئة التعلم الدوات الدوات بيئة التعلم الدوات الدوات بيئة التعلم الدوات الدوات الدوات الدوات بيئة التعلم الدوات ا	*

• إنشاء وتفعيل بريد إلكتروني Email على
برید Gmail.
• هذه البيئة التعليمية مصممة لتوظيف
التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية، فلا بد أن
تتأكد من وجود التطبيقات التالية على جهازك
الذكي :
Google + تطبیق
Blogger تطبيق
YouTube تطبيق
Google Drive تطبيق
ويجب عليك عزيزي الدارس اتباع مايلى أثناء در اسة البيئة التعليمية:
دراسه البيله التعليمية: • إقرأ محتوى كل صفحة قراءة عميقة متأنية.
• يفضل اتصالك بشبكة WiFi عند استخدام تطبيق Aurasma و يمكن الاكتفاء بسرعة باقة
الإنترنت المعتمدة على شبكة الهاتف المحمول.
• لابد من الإجابة عن الاختبارات لكي تتمكن
من در اسة الموديولات التعليمية.
• تقوم البيئة على توظيف مجموعة من
التطبيقات التشاركية فلا بد من الدخول عليها
ومتابعة المحتوى والمناقشات المرتبطة به
والمشاركة في المناقشة لتستكمل المحتوى
الخاص بالدرس.
• للاستفسار والاستعلام قم بالضغط على الزر
المسمى اتصل بنا
بهذا تكون عزيزي الدارس انتهيت من قراءة
التعليمات ويمكنك البدء في الدراسة من خلال
الضغط على زر بدء الدراسة

الابحار في	سمع	مًا يُ			على الشاشة	ما يُرى	.થ <u>ે</u>
الإبحار ف <i>ي</i> بيئة التعلم الإلكترونية	مؤثرات صوتية وموسيقى	التعليق الصوتي	فيديو ورسوم متحركة	صور ورسوم ثابتة	نص مقروء	شكل تخطيطي لواجهة التفاعل	رقم الإطار
تظهر أعلى الصفحة أيقونات الإبحار داخل البيئة بالضغط على أي منها ينتقل إلى صفحة أخرى صفحة أخرى يقوم الطالب بإدخال بياناته في الخلايا المحددة للدخول إلى الاختبار القبلي عند لنقر على ايقونة دخول يستم إدخال الطالب إلى الاختبار القبلي الاختبار القبلي					أهلا ومرحبا بك عزيزي الطالب	الرئيسة النعليمات التعليمات الصل بنا الصلاب الصلاب الطالب الطالب الطالب الطالب الخول الموات بينة التعلم الدول الحات بينة التعلم الموات الموات بينة التعلم الموات	٤

الإبدار في	ما يُسمع		ما يُرى على الشاشة						
بيئة التُعلَم الْإلكترونية	مؤثرات صوتية وموسيقى	التعليق الصوتي	فيديو ورسوم متحركة	صور ورسوم ثابتة	نص مقروء	شكل تخطيطي لواجهة التفاعل	الإطار		
تظهر أعلى الصفحة أيقونات الإبحار داخل البيئة بالضغط على أي منها ينتقل إلى صفحة أخرى يقوم الطالب بإدخال بياناته ثم النقر على ايقونة دخول للدخول إلى أسئلة الاختبار التحصيلي.				أيقونة دخول	أهلا ومرحبا بك عزيزي الطالب عزيزي الطالب عزيزي المتعلم؛ قبل دراستك لهذا الموديول؛ فضلا أجب عن أسئلة الاختبار التالي، مع العلم أنه مهما كانت درجة الاختبار فإنها لا توثر على أدانك مع تمنياتنا لك بالتوفيق. بالتوفيق. للدخول إلى الاختبار اضغط على الرابط الموجود بالصفحة التالية والمسمى " الاختبار" التالية والمسمى " الاختبار" ويتكون الاختبار من مجموعة من أسئلة الصواب والخطأ، ويتكون الاختبار من مجموعة من أسئلة الصواب والخطأ، لكلمة" صواب" عندما تكون العبارة صوابًا، وبالتحديد داخل الدائرة المجاورة لكلمة "خطأ" عندما تكون العبارة عن كل سؤال إلى السؤال التالي إلا عند الإجابة عن لا يمكنك الانتقال إلى السؤال التالي إلا عند الإجابة عن لتسليم إجابتك إضغط "إرسال". لتسليم إجابتك إضغط "إرسال".	الرئيسة الأهداف التطيمات التصل بنا نص ا التعليمات التصل بنا نص ا التعليم التعل			

الإبدار في	ما يُسمع		ما يُرى على الشاشة					
بيئة التعلم الإلكترونية	مؤثرات صوتية وموسيقى	التعليق الصوتي	فیدیو ورسوم متحرکة	صور ورسوم ثابتة	نص مقروع	شكل تخطيطي لواجهة التفاعل	رقم الإطار	
يضغط الطالب بالفأرة على السدائرة بجوار العبارة صحيحة إذا كانت العبارة صحيحة ، ويضغط بجوار العبارة خاطئة إذا كانت العبارة خاطئة .				علامة صح باللون الأخضر وعلامة خطأ باللون الأحمر	نص السؤال العبارة صحيحة العبارة خاطئة	نموذج لإحدى صفحات الاختبار التحصيلي (أسئلة الصواب والخطأ) رقم السؤال) نص السوال • العبارة صحيحة • العبارة خاطئة	7	
يقوم المتعلم بالضغط بالفارة في الدائرة بجوار العبارة الصحيحة لتحديدها				مجموعة دوائر مفرغة يتغير لونها عند الضغط بالفأرة داخلها	نص السؤال الخيار الأول الخيار الثاني الخيار الثالث الخيار الرابع	نموذج لإحدى صفحات الاختبار التحصيلي (أسئلة الاختيار من متعدد) رقم السؤال) نص السوئال • الخيار الأول • الخيار الثالث • الخيار الثالث • الخيار الرابع	٧	

بعد الانتهاء من أداء الاختبار التحصيلي عندما يحصل المتعلم على درجة أقل من ٨٥% يتم توجيهه إلى دراسة الموديول ، وفي حالة تجاوز الطالب درجة ٨٥ % يتم توجيهه إلى دراسة الموديول التالي .

الابحار في	ما يُسمع		ما يُرى على الشاشة					
الإبحار في بيئة التعلم الإلكترونية	مؤثرات صوتية وموسيقى	التعليق الصوتي	فيديو ورسوم متحركة	صور ورسوم ثابتة	نص مقروع	شكل تخطيطي لواجهة التفاعل		
يضغط الطالب أيقونة التالي للانتقال للصفحة					الموديول الأول	الموديوك الأوك: الواقع المعزز قائمة الموديوك		
التالية يضخط الطالب أيقون				أيقونتان للدخول	الواقع المعزز الأهداف مقدمة المحتوى الأنشطة الاختبار البعدي	الأهداف مقدمة المحتوى الأنشطة الاختبار البعدى		
الطالب أيقونة السابق للعودة للصفحة السابقة				الصفحة التالية والرجوع	الأهداف: الهدف العام: - التعريف بالواقع المعزز وتصنيفاته وخصائصه	الأهداف: الهدف العام: - التعريف بالواقع المعزز وتصنيفاته وخصائصه وإمكاناته ومعوقات استخدامه. الأهداف الإجرائية: بعد انتهاء الطالب من دراسة هذا الموديول ينبغي أن يكون قادرا على أن:		
	-	-	السابقة السابقة أيقونة أدوات بيئة التشاركية	للصفحة	وإمكاناته ومعوقات استخدامه. الأهداف الإجرائية:	- يُعرف مفهوم الواقع المعزز. - يذكر أكثر من تعريف محيح للواقع المعزز. - يصنف بيئة الواقع المعزز. - يحدد خصائص الواقع المعزز يعدد مزايا الواقع المعزز. - يذكر الإمكانات التربوية للواقع المعزز.		
				اً . مة . أ	بعد انتهاء الطالب من دراسة هذا الموديول ينبغي أن يكون قادرا على أن:	- يعرف الطرق الرئيسة لعمل الواقع المعزز. - يحدد طريقة عمل الواقع المعزز. - يحدد الخطوات المتبعة في طريقة عمل الواقع المعزز. - يتعرف على بعض برمجيات الواقع المعزز المتاحة عبر الأجهزة الذكية. - يحدد الإمكانات المميزة لكل تطبيق.		
				أدوات بيئة	- يُعرف مفهوم الواقع المعزز يذكر أكثر من تعريف صحيح للواقع المعزز.			
				- يصنف بيئة الواقع المعزز يعدد مزايا الواقع - يحدد خصائص الواقع المعزز يعدد مزايا الواقع	Q+ B D A 0			
					المعزز. - يذكر الإمكانات التربوية للواقع المعزز.	بحث الكتب ما تريد البحث عنه هنا		

الإبحار في بيئة التعلم الإلكترونية	سمع	ما يُ	ما يُرى على الشاشة							
	مؤثرات صوتية وموسيقى	التعليق الصوتي	فیدیو ورسوم متحرکة	صور ورسوم ثابتة	نص مقروء	شكل تخطيطي لواجهة التفاعل				
	-	-	-	صورة لأحد نماذج الواقع المعزز	مقدمة: يقصد بالواقع المعزز تزويد البيئة الحقيقية ببعض التفاصيل الافتراضية التي تساعد على فهمها وتصورها، ويعد الواقع المعزز AR - Augmented Reality لواقع المعزز رابطا بين العالمين الافتراضي والحقيقي، وقد توصل الباحثون في المجال التعليمي عبر استخدام الواقع المعزز إلى إمكانيات جديدة للتعليم عبره مثل التعايش بين الأشياء الافتراضية والبيئات الحقيقية التي تسمح المجردة، وتجربة الظواهر التي يصعب التعامل معها في الموير الكثير من الممارسات التعليمية التي لا يمكن أن الفوائد التي يمكن تحقيقها من خلال الواقع المعزز فإنه يعد أحد أكثر التكنولوجيات الناشئة قابلية للاستخدام خلال السنوات الخمس المقبلة.	مقدمة مدخل إلى تكنولوجيا الواقع المعزز المعزز				