رؤية VISION 2030
المملكة العربية السعودية
KINGDOM OF SAUDI ARABIA

وزارة التعليم
Ministry of Education

بوابة المستقبل
FUTURE GATE

TETCO
تطوير لتقنيات التعليم
Tatweer Educational Technologies

الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quest)

حقيبة المتدرّب

١٤٤٠ هـ - ٢٠١٩ م

بسم الله الرحمن الرحيم

الفهرس

الفهرس ٥
مقدمة ١١
تعارف ١٢
تعرف على المدرب ١٢
دعنا نتعرف عليك ١٢
إرشادات المتدربين ١٤
قبل البرنامج: ١٤
أثناء البرنامج: ١٤
بعد البرنامج: ١٤
معلومات عامة عن البرنامج التدريبي ١٦
الهدف العام من البرنامج ١٦
وصف البرنامج ١٦
الأهداف التفصيلية ١٦
معلومات عامة عن البرنامج التدريبي ١٨
الفئة المستهدفة ١٨
متطلبات البرنامج التدريبي ١٨
الدليل الإرشادي لمحاور الجلسات التدريبية ٢٠
تقييم قبلي ٢٣
الوحدة الأولى ٢٤
مفهوم الرحلة المعرفية عبر الويب ٢٤
أهداف الوحدة: ٢٤
١-١-١ ماهية الرحلات المعرفية ٢٨
١-١-٢ أهمية الرحلات المعرفية ٣٠
١-١-٣ عناصر بناء الرحلة المعرفية ٣١
١-١-٤ النظريات التي تستند عليها إستراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب ٣٤
استراحة ٣٦
كسر الجمود ٣٨
٢-٢-١ أنواع الرحلات المعرفية عبر الويب ٤٠
٢-٢-٢ نماذج تطبيقية جاهزة للرحلات المعرفية ٤١
٢-٢-٣ تقييم جودة الرحلات المعرفية ٤٢

الجلسة الثانية: نشاط رقم ١ ..... ٤٤
٢-٢-٣ مقياس تقييم رحلة معرفية ٤٦
نهاية الوحدة الأولى ٤٨
الوحدة الثانية ٥٠
تصميم سيناريو لرحلة معرفية ٥٠
أهداف الوحدة: ٥٠
٢-١-١ التصميم التعليمي المنظم ٥٤
٢-١-٢ الافتراضات التي يقوم عليها التصميم التعليمي ٥٦
٢-١-٣ نماذج التصميم التعليمي وخطواته ٥٧
الجلسة الأولى: نشاط رقم ١ ..... ٥٩
استراحة ٦٢
كسر الجمود ٦٤
١-٢-٢نماذج التصميم التعليمي وخطواته ٦٦
الجلسة الثانية: نشاط رقم ٢ ..... ٦٧
الجلسة الثانية: نشاط رقم ٣ ..... ٦٩
٢-٢-٢ نماذج التصميم التعليمي وخطواته ٧٤
نهاية الوحدة الثانية ٧٦
الوحدة الثالثة ٧٨
إنتاج رحلة معرفية ٧٨
أهداف الوحدة: ٧٨
٣-١-١ تطوير رحلة معرفية ٨٢
٣-١-٢ خطوات إنتاج رحلة معرفية باستخدام برنامج العروض التوضيحية ٨٥
٣-١-٣ تصدير الرحلة المعرفية ٩١
استراحة ٩٤
كسر الجمود ٩٦
الجلسة الثانية: نشاط رقم ١ ..... ٩٨
نهاية الوحدة الثالثة ١٠٠
تقييم بعدي ١٠٢
المراجع العربية ١٠٤
المراجع الأجنبية ١٠٥
الملاحق ١٠٦

الملحق رقم ١: تقييم قبلي ١٠٦
الملحق رقم ٢: مقياس تقييم رحلة معرفية..... ١٠٨
الملحق رقم ٣: تقييم نهائي..... ١١٠

مقدمة

تعد شبكة الإنترنت من أهم المستحدثات التكنولوجية التي لها دور كبير في التقارب الزمني والمكاني، ومع تطور شبكة الإنترنت وظهور ما يسمى بالويب ٢,٠ أصبح من السهل على المتعلمين تصفح شبكة الإنترنت، والاستفادة من خدماتها في البحث عن المعلومات، واستخلاصها، وتحليلها، ونشرها، والاستفادة من تجارب الآخرين، وتبادل الآراء والأفكار فيما بينهم، واتخاذ القرار في حل المشكلات. ولعل من أهم الاستراتيجيات التي تتعلق بشبكة الإنترنت، وتوجيه المتعلمين نحو عملية البحث عن المعلومات لأهداف علمية وبحثية وتربوية وتعليمية، هي إستراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب Web Quest.

تشير الإحصائيات إلى أن حوالي (٢٥ %) تقريبًا من المواقع التي يتوصل إليها الطالب تكون ذات علاقة مباشرة بالموضوع الذي يبحث عنه، وأن حوالي (٧٥ %) تقريبًا من المواقع لا يستفاد منها إطلاقاً، بل قد تسهم في إضاعة الوقت والجهد، وتكون هذه النسبة الكبيرة من النتائج غير المرتبطة بالبحث لها علاقة بما يعرف بالعبء المعرفي الذي يؤدي إلى إعاقة الذاكرة قصيرة المدى عن القيام بدورها؛ مما يؤدي إلى عدم تذكر المتعلمين للمعلومات التي يجدونها في شبكة الإنترنت.

في هذه الدورة التدريبية سيتعرف المتدرب على أحد استراتيجيات استخدام مصادر الإنترنت بفاعلية لتحقيق أهداف تعليمية، حيث سيتعرف على مفهوم الرحلة المعرفية ومكوناتها وطريقة تفعليها في المحتوى التعليمي، كذلك سيتمكن من تصميم رحلة معرفية متكاملة العناصر تخدم أهداف تعليمية محددة.

تعارف

تعرف على المدرب

عزيزي المتدرب اكتب على الورقة التي أمامك سؤالاً ترغب في توجيهه لي، لتتمكن من التعرف أكثر على شخصية المدرب الذي سيقود رحلة التدريب في هذا البرنامج.

دعنا نتعرف عليك

املأ بطاقة البيانات التالية وشاركنا بها

الاسم:	
الأسرة:	
الذي يسعدني هو:	
الذي يزعجني كثيراً:	
الهوايات:	
الوظيفة:	

إرشادات المتدربين

قبل البرنامج:

- الالتزام بإحضار الحقيبة التدريبية خلال أيام التدريب.
- الاطلاع على الحقيبة التدريبية والإعداد الجيد للجلسات.
- الالتزام بالحضور في الوقت المحدد لبدء الجلسات.
- يمكنك إحضار مشروبك المفضل معك إلى القاعة التدريبية.
- موعد الاستراحة سيكون بعد منتصف الوقت ولمدة ثلاثين دقيقة.

أثناء البرنامج:

- التأكد من وجود ما يلي أمامك (دليل المتدرب، وأوراق لكتابة الملاحظات، وقلم).
- كتابة الاسم والتخصص على ورقة التعريف ووضعها أمامك على الطاولة.
- المشاركة الفعالة وتبادل الخبرات هدف أساسي للبرنامج التدريبي.
- حضور جميع الجلسات شرط للحصول على شهادة البرنامج التدريبي.
- إغلاق أجهزة الهاتف الجوال داخل القاعة التدريبية.
- يمكنك الخروج والعودة بدون استئذان من المدرب تفادياً للمقاطعة.
- اسأل المدرب عن وقت طرح الأسئلة والاستفسارات خلال الجلسات.
- التعاون والتفاعل مع مجموعتك في أداء أنشطة التدريب.

بعد البرنامج:

- تعبئة نموذج تقييم البرنامج التدريبي بدقة يساعد في تطويره ونجاحه.
- الممارسة العملية المستمرة للمهارات المكتسبة في البرنامج التدريبي يضمن عدم فقدانها.

معلومات عامة عن البرنامج التدريبي

الهدف العام من البرنامج	أن يتمكن المتدرب من الأسس النظرية والمهارات العملية لتصميم رحلات معرفية عبر الويب (Web Quest) تخدم موضوعات تعليمية محددة.
وصف البرنامج	يهدف البرنامج إلى تعريف المتدربين بماهية الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quest) وأهميتها في تنمية مهارات التفكير العليا وتمكين المتدربين من تصميم رحلات معرفية تخدم موضوعات تعليمية محددة.
الأهداف التفصيلية	يتوقع في نهاية البرنامج : ١. أن يعرف المتدرب الرحلات المعرفية. ٢. أن يقدر المتدرب أهمية الرحلات المعرفية. ٣. أن يعدد المتدرب عناصر بناء الرحلة المعرفية. ٤. أن يذكر المتدرب النظريات التي تستند إليها الرحلات المعرفية. ٥. أن يميز المتدرب بين أنواع الرحلات المعرفية. ٦. أن يقيم المتدرب جودة رحلة معرفية معروضة عليه. ٧. أن يعرف المتدرب مفهوم التصميم التعليمي. ٨. أن يعدد المتدرب عناصر نموذج التصميمي التعليمي العام ADDIE. ٩. أن يصمم المتدرب سيناريو لرحلة معرفية بناءً على محتوى تعليمي محدد ووفقاً لنموذج التصميم التعليمي العام ADDIE. ١٠. أن يميز المتدرب بين الطرق المختلفة لإنتاج رحلة معرفية. ١١. أن ينتج المتدرب رحلة معرفية متكاملة تخدم موضوعًا تعليميًا محددًا. ١٢. أن يصدر المتدرب الرحلة المعرفية من خلال بوابة المستقبل ليتمكن الطلاب من الإبحار فيها.

معلومات عامة عن البرنامج التدريبي

الفئة المستهدفة	يستهدف هذا البرنامج المعلمين في كافة التخصصات العلمية والراغبين في استخدام أساليب تعليمية حديثة في عرض المشاريع والواجبات على الطلاب. كذلك يخدم البرنامج المشرفين التربويين الراغبين في تحفيز معلميهم على استخدام أساليب وتقنيات حديثة لتشجيع عملية التعليم والتعلم.
متطلبات البرنامج التدريبي	▪ سيتم تقديم البرنامج التدريبي على مدى ثلاثة أيام، بواقع ٤ ساعات تدريبية لكل يوم. ▪ أن يكون لدى المتدرب معرفة أولية بمهارات استخدام الحاسب وبرمجيات مايكروسوفت أوفيس ومواقع الإنترنت المختلفة. ▪ أن يكون لدى المتدرب مهارات أساسية في التخزين السحابي. ▪ يتطلب من كل متدرب احضار محتوى تعليمي مرتبط بتخصصه، وفي حال عدم توفره يتطلب من المُدرب توفيره له، قد يكون درس تعليمي أو فصل دراسي من مقرر ما.

الدليل الإرشادي لمحاور الجلسات التدريبية

عنوان الوحدة: مفهوم الرحلات المعرفية عبر الويب Web Quest رقم الوحدة: ١ مدتها: ٤ ساعات اليوم: الأول					
رقم الجلسة	الزمن بالدقائق	العنصر	النشاط التدريبي	الوسائل المساعدة	الملاحظات
الجلسة الأولى	٢٠		تعارف	بطاقات وأقلام	
	١٠		تقييم قبلي	استمارة تقييم وأقلام	
	١٥	تعريف الرحلات المعرفية		أسلوب العرض والمحاضرة	
	١٥	أهمية الرحلات المعرفية		أسلوب العرض والمحاضرة والنقاش الجماعي	
	٣٠	عناصر بناء الرحلة المعرفية		أسلوب العرض والمحاضرة والنقاش الجماعي	
	١٥	النظريات التي تستند إليها الرحلات المعرفية		أسلوب العرض والمحاضرة	
استراحة قصيرة (٣٠ دقيقة)					
الجلسة الثانية	١٠	أنواع الرحلات المعرفية		أسلوب العرض والمحاضرة	
	١٠	نماذج تطبيقية جاهزة للرحلات المعرفية		أسلوب العرض والمحاضرة والنقاش الجماعي	
	١٠	تقييم جودة الرحلات المعرفية		أسلوب العرض والمحاضرة والنقاش الجماعي	
	٦٠		نشاط (١) تقييم الرحلات المعرفية	- استمارات تقييم - قلم - عرض مجموعة من الرحلات المعرفية - عرض جماعي ومناقشة جماعية	
	١٥		الاستفسارات والتقييم الذاتي	استمارة التقييم	

عنوان الوحدة: تصميم الرحلات المعرفية Web Quest Design رقم الوحدة: ٢ مدتها: ٤ ساعات اليوم: الثاني					
رقم الجلسة	الزمن بالدقائق	العنصر	النشاط التدريبي	الوسائل المساعدة	ملاحظات
الأولى	١٠ دقائق		ترحيب ومراجعة الوحدة الأولى	الأسئلة والمناقشة المفتوحة	
	١٥ دقائق	التصميم التعليمي المنظم		أسلوب العرض والمحاضرة	
	٢٠ دقيقة	الافتراضات التي يقوم عليها التصميم التعليمي		أسلوب العرض والمحاضرة والنقاش الجماعي	
	٢٠ دقيقة	نماذج التصميم التعليمي وخطواته (مرحلة التحليل)		أسلوب العرض والمحاضرة والنقاش الجماعي	
	٣٠ دقيقة		نشاط (١) تحليل البيانات الأولية للرحلة المعرفية	- ورق أبيض وقلم المحتوى التعليمي	
استراحة قصيرة (٣٠ دقيقة)					
الثانية	٢٠ دقيقة	نماذج التصميم التعليمي وخطواته (مرحلة التصميم)		- أسلوب العرض والمحاضرة والنقاش الجماعي	
	٣٠ دقيقة		نشاط (٢) تصميم الرحلة المعرفية	- ورق أبيض وقلم - المحتوى التعليمي - نتائج مرحلة التحليل	
	٣٠ دقيقة		نشاط (٣) رسم سيناريو الرحلة المعرفية	- ورق أبيض وقلم - المحتوى التعليمي - نتائج مرحلة التحليل والتصميم	
	٢٠ دقيقة	نماذج التصميم التعليمي وخطواته (مرحلة التطوير والتنفيذ والتقويم)		- أسلوب العرض والمحاضرة والنقاش الجماعي	
	١٥ دقيقة		الاستفسارات والتقييم الذاتي	استمارة التقييم	

عنوان الوحدة: إنتاج رحلة معرفية Develop a Web Quest رقم الوحدة: ٣ مدتها: ٤ ساعات اليوم: الثالث					
رقم الجلسة	الزمن بالدقائق	العنصر	النشاط التدريبي	الوسائل المساعدة	ملاحظات
الأولى	١٠ دقائق		ترحيب ومراجعة للوحدة الثانية	الأسئلة والمناقشة المفتوحة	
	٣٠ دقيقة	مرحلة التطوير		أسلوب العرض والمحاضرة	
	٢٠ دقيقة	خطوات إنتاج رحلة معرفية باستخدام برنامج العروض التوضيحية PowerPoint		أسلوب العرض والمحاضرة	
	١٠ دقائق	تصدير الرحلة المعرفية		أسلوب العرض والمحاضرة	
استراحة قصيرة (٣٠ دقيقة)					
الثانية	١٢٥دقيقة		نشاط (١) إنتاج رحلة معرفية باستخدام برنامج العروض التوضيحية وتصديرها من خلال بوابة المستقبل PowerPoint	- جهاز حاسب آلي - برنامج العروض التوضيحية PowerPoint - إنترنت - مسودة السيناريو	
	١٠ دقائق		الاستفسارات والتقييم الذاتي	استمارة التقييم وأقلام	
	٥ دقائق		تقييم بعدي	استمارة التقييم وأقلام	

تقييم قبلي

عزيزي المتدرب قيم نفسك على المهارات المذكورة في الجدول أدناه من وجهة نظرك الشخصية:

المهارة	ممتاز	متوسط	ضعيف
أستخدم أنواع مختلفة من الواجبات والأنشطة مع طلابي			
أحدد لطلابي واجبات وأنشطة تقيس مهارات التفكير العليا			
اتبع أسلوب التصميم التعليمي المنظم في تحديد الواجبات			
أشجع طلابي على استخدام مصادر التعلم المفتوحة المختلفة			
اختار لطلابي مصادر الانترنت التعليمية المفيدة والآمنة			
أشجع طلابي على التعلم التعاوني البناء			
أصمم لطلابي واجبات وانشطة ممتعة وشيقة			
أنشر واجباتي على الإنترنت بحيث يتمكن الطلاب من تصفحها في أي وقت			
استخدم مصادر الإنترنت التعليمية بفاعلية			
أستطيع استخدام برنامج العروض التوضيحية باحترافية			
أقدم إرشادات كافية للطلاب لأداء المهام المطلوبة منهم			
أقوم أداء الطلاب بشكل مستمر وفقاً لمعايير محددة مسبقاً			
أقدم تغذية راجعة بناءة ومستمرة للطلاب			

الوحدة الأولى

١

مفهوم الرحلة المعرفية عبر الويب Web Quest

أهداف الوحدة:

- أن يعرف المتدرب الرحلات المعرفية.
- أن يقدر المتدرب أهمية الرحلات المعرفية.
- أن يعدد المتدرب عناصر بناء الرحلة المعرفية.
- أن يذكر المتدرب النظريات التي تستند إليها الرحلات المعرفية.
- أن يميز المتدرب بين أنواع الرحلات المعرفية.
- أن يبحث المتدرب عن نماذج لرحلات معرفية متوفرة على شبكة الإنترنت.
- أن يقيم المتدرب جودة رحلة معرفية معروضة عليه.

دليل تنفيذ الوحدة

عنوان الوحدة: مفهوم الرحلات المعرفية عبر الويب Web Quest رقم الوحدة: ١ مدتها: ٤ ساعات اليوم: الأول					
رقم الجلسة	الزمن بالدقائق	العنصر	النشاط التدريبي	الوسائل المساعدة	الملاحظات
الجلسة الأولى	٢٠		تعارف	بطاقات وأقلام	
	١٠		تقييم قبلي	استمارة تقييم وأقلام	
	١٥	تعريف الرحلات المعرفية		أسلوب العرض والمحاضرة	
	١٥	أهمية الرحلات المعرفية		أسلوب العرض والمحاضرة والنقاش الجماعي	
	٣٠	عناصر بناء الرحلة المعرفية		أسلوب العرض والمحاضرة والنقاش الجماعي	
	١٥	النظريات التي تستند إليها الرحلات المعرفية		أسلوب العرض والمحاضرة	
استراحة قصيرة (٣٠ دقيقة)					
الجلسة الثانية	١٠	أنواع الرحلات المعرفية		أسلوب العرض والمحاضرة	
	١٠	نماذج تطبيقية جاهزة للرحلات المعرفية		أسلوب العرض والمحاضرة والنقاش الجماعي	
	١٠	تقييم جودة الرحلات المعرفية		أسلوب العرض والمحاضرة والنقاش الجماعي	
	٦٠		نشاط (١) تقييم الرحلات المعرفية	- استمارات تقييم - قلم - عرض مجموعة من الرحلات المعرفية - عرض جماعي ومناقشة جماعية	
	١٥		الاستفسارات والتقييم الذاتي	استمارة التقييم	

١-١-١ ماهية الرحلات المعرفية (Web Quest)

لغويًا كلمة (ويب) Web يقصد بها الشبكة الدولية للمعلومات (الإنترنت)، وكلمة (كويست) Quest معناها هوSearching For Information ؛ أي البحث عن المعرفة. يعرفها قطيط (٢٠١١) بأنها "نشاط تعليمي يقوم على توظيف الإنترنت بمصادره المختلفة، بشكل يساعد المتعلم على البحث والتقصي والتفكير من أجل مساعدته في اكتساب المعرفة والمهارة في جو ممتع ومشوق ونشط" (ص.١٢٨). ولقد ترجم عديد من الباحثين مصطلح Web Quest ترجمات متنوعة مثل: (الرحلات المعرفية عبر الويب، ورحلات التعلّم الاستكشافية، وتقصي الويب، ومهام الويب، والإبحار الشبكي، والبحث الشبكي، والاستعلام الشبكي)، وعلى الرغم من تعدد المسميات فإنها تشترك جميعها في مفاهيمها العامة ومكوناتها الأساسية. وبالاطلاع على عديد من المراجع والدراسات السابقة ذات العلاقة بإستراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب يلاحظ أنها على الرغم من اختلاف توصيفها بأنها أنشطة تعليمية أو نموذج تدريسي أو مدخل تدريسي، فإنها تركز جميعها على عناصر مشتركة وهي وجود بيئة ويب منظمة تمثل بنية داعمة للتعلّم من خلال استخدام روابط للمصادر الأساسية على الويب، ووجود مهمات أصيلة أو مشكلات حقيقية تحفز المتعلمين على الاستقصاء والبحث والتقصي والمشاركة في بيئات التعلّم التعاوني بين المتعلمين؛ بغية صنع المعرفة وبنائها ذاتيا، وتحقيق التعلّم ذي معنى وإنماء القدرات الذهنية.

كذلك تعرف الرحلة المعرفية (web Quest) بأنها أنشطة تربوية تعتمد بشكل كبير على البحث والتقصي في مواقع الإنترنت بهدف الوصول للمعلومة بأسرع وقت وأقل جهد. وتهدف هذه الأنشطة إلى تنمية المهارات الذهنية المختلفة لدى الطلاب مثل مهارة الفهم والتحليل والتركيب والتقويم، وتعتمد جزئياً أو كلياً على المصادر الإلكترونية الموجودة على شبكة الإنترنت والمختارة مسبقاً من قبل المعلم، مع إمكانية دمج مجموعة أخرى من المصادر كالمجلات والكتب والأقراص المدمجة أو أي من مصادر المعرفة الأخرى، حيث يقوم من خلالها المتعلم بالقراءة والتحليل وتجميع المعلومات باستخدام الشبكة العالمية الإنترنت وبإشراف المعلم.

رائد هذه الإستراتيجية هو الأستاذ الجامعي برني دودج (Bernie Dodge)، الذي أطلق فكرة الرحلات المعرفية عبر الإنترنت لأول مرة عام ١٩٩٥م بوصفها إستراتيجية تدريسية تستند إلى البحث والتقصي، وتهدف إلى تنمية القدرات الذهنية لدى المتعلمين. وتجدر الإشارة إلى أن المصادر التعليمية التي يمكن تقديمها من خلال الرحلة المعرفية عبر الويب، والمنتقاة مسبقًا من قبل المعلم، لا تقتصر على المصادر المتاحة عبر الويب، بل يمكن توجيه المتعلمين إلى مصادر متاحة في البيئة الواقعية، وهذا يتطلب من المتعلمين أن يكونوا مبتكرين ومفكرين وناقدين لحل أي مشكلة تواجههم. والفكرة الرئيسة لإستراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب ليست في إيجاد المعلومات وكتابتها فحسب، ولكن أيضًا في اضطلاع المتعلمين بالبحث في مشكلة أو سؤال ما، وهذا يتطلب من المتعلمين التفكير خارج صندوق الطرق التعليمية التقليدية،

ومن ثم تتكون لديهم القدرة على إصدار الأحكام والتحليل والتركيب. وتجمع إستراتيجية الرحلات المعرفية بين التخطيط التربوي المحكم والاستعمال المتقن لشبكة الإنترنت؛ لتنظيم الإبحار المعرفي. ولقد عمم دودج هذه الفكرة ونشرها على نطاق واسع من خلال تقديم العروض وحلقات العمل في جميع أنحاء العالم.

تعطي الرحلات المعرفية للطلبة مهمات تتيح استخدام مهارات تفكير عليا في تحصيل المعرفة مثل حل المشكلات والاكتشاف، كما أنها لا تعتمد على تحديد استجابات الطلبة في تحصيل المعرفة التي تعتبر في التعليم التقليدي محددة مسبقاً، حيث إن الإبداع والتعلم الذاتي المبني على المعرفة المستدامة هو ناتج أساسي للرحلة المعرفية، ويستلزم الأمر من الطلبة استخدام التفكير الإبداعي وحل المشكلات للوصول إلى حلول إبداعية مناسبة للقضايا المطروحة. إن الرحلة المعرفية وسيلة متميزة حيث تعتمد على توظيف أساليب التدريس الحديثة المبنية على استخدام التقنية بحيث يصبح الطالب في بؤرة النشاط التعليمي، وتخلق تعلمًا فعالًا ونشطًا وأكثر دقة من التعليم التقليدي المعتمد على الحفظ والتذكر.

١-١-٢ أهمية الرحلات المعرفية

تسهم الرحلات المعرفية في تحقيق مزايا وفوائد تربوية عديدة من أهمها:

١. تنتهج الرحلات المعرفية نمطاً تربوياً بنائياً، حيث تتمحور حول نموذج المتعلم الرحال والمستكشف مما يحفز المتعلمين على التعليم وإثارة دافعيتهم للاكتشاف والبحث عن المعلومة.
٢. تساعد في تحقيق أهداف تعلمية محددة مسبقاً ومخطط لها بعناية.
٣. تشجع على العمل الجماعي التعاوني في وقت لا تلغي فيه الجهد الفردي، فهي تعزز مهارات التواصل لدى الطلاب وتشجع المتعلم على تحمل المسؤولية وعلى المشاركة الإيجابية في النشاط التعليمي.
٤. تعمل على تعزيز التعامل مع مصادر المعرفة بكفاءة وجودة عالية.
٥. تهدف الى تطوير قدرات المتعلم التفكيرية وبناء متعلم باحث يستقصي ويكتشف المعلومة بنفسه ويستطيع تقييم نفسه.
٦. استغلال التقنيات الحديثة بما فيها شبكة الإنترنت لتحقيق الأهداف التعليمية، وهي بذلك تضع كافة إمكانات شبكة الإنترنت بوصفها أساسًا قويًا لهذه الوسيلة التعلمية.
٧. تمنح المتعلمين إمكانية البحث في نقاط محدده بشكل عميق ومدروس، من خلال مصادر مختارة من قبل المعلم، حيث إن هذا الأمر يساعد في عدم تشتت الطلاب ويعمل على تكثيف جهودهم في الاتجاه المطلوب للنشاط الذي يقومون به، وهذا يجعل الرحلات المعرفية فعالة ومثالية للصفوف التي تحتوي على مستويات ذات تباين حاد في المستوى التفكير لدى الطلاب.
٨. تمتاز بالاستخدام الآمن لشبكة الإنترنت من خلال عملية البحث عن المعلومات، حيث إن جميع المصادر هي من اختيار المعلم. كما أنها تودي الى إكساب الطلاب مهارة البحث على شبكة الإنترنت بشكل خلاق ومنتج وهذا يتجاوز مجرد كونهم متصفحين لمواقع الإنترنت.
٩. بناء المعرفة لدى الطالب بطريقة سلسة لاستيعاب عدد أكبر من المعلومات.
١٠. تحويل الواجبات والأنشطة الصفية واللاصفية إلى عمل استكشافي ممتع.

١-١-٣ عناصر بناء الرحلة المعرفية

تتكون الرحلة المعرفية عبر الويب من ستة عناصر، وهي: والمقدمة، والمهمة، والعمليات، والمصادر، والتقويم، والخاتمة.

١- المقدمة

يتم فيها التمهيد لفكرة النشاط أو المهمة التي سيطبقها الطلاب وإعطاء فكرة واضحة عن موضوعها، من خلال تقديمها بطريقة جذابة ومشوقة وبعبارات محفزة، بحيث تهدف إلى تشويق الطلاب إلى البحث والاكتشاف. قد يتم تقديم الرحلة من خلال أسئلة استكشافية أو صور معبرة أو فيديو أو قصة قصيرة، وللمعلم الحرية في الإبداع بصياغة أسلوب المقدمة الجاذبة التي تدفع الطالب لحب الفضول والإبحار أكثر في الرحلة المعرفية وإتمامها.

٢- المهمة

هي أسئلة أو أنشطة يُطلب أداؤها من قبل الطلاب من خلال المرور بمراحل الرحلة المعرفية كاملة بحيث يتمكن الطالب بعد إنجازها من إتقان أهداف الدرس أو الموضوع التعليمي. يقوم المعلم في هذه المرحلة بكتابة السؤال أو الأسئلة التي يرغب من الطلاب في الإجابة عنها، مع مراعاة أن تكون متلائمة مع أعمار الطلاب وقدراتهم والوقت المتاح لهم وأهداف الموضوع التعليمي. يجب أن تتميز المهمة بالإبداع بحيث تتطلب مهارات تفكير عليا من الطلاب مثل التحليل والتركيب والتقييم، وتختلف المهمة على حسب نوع الرحلة المعرفية، ما إذا كانت قصيرة المدى أو طويلة المدى، وقد اقترح قطيط (٢٠١١) عدداً من المهام التي قد تشتمل عليها الرحلات المعرفية:

١. إعادة الصياغة: إعادة صياغة المادة العلمية أو الدرس بلغة الطالب من خلال الإجابة عن أسئلة المعلم.

٢. التجميع: وذلك بالبحث وتنقيح في مصادر المعرفة للتوصل إلى النتائج وجمعها لتعرض على شكل منتج نهائي سواء نشرات أو لوحات حائط أو منشور على الإنترنت بشكل يظهر إبداع الطالب.
٣. التحقق والتتبع: وفيها يعتمد الطالب على إجراء وتحقيق ما يتطلب منه مهارات تحليل للمعلومات وتركيبها.
٤. مهمات الصحفي: حيث يتقمص الطالب دور الصحفي في جمع المعلومات وصياغتها في شكل مقال أو خبر صحفي بحيث يركز الطلبة على دقة المعلومة والحيادية والشفافية.
٥. التصميم: يقوم الطلبة بتصميم نماذج أو وسائل مثل البركان والزلازل.
٦. الإنتاج الإبداعي: يقوم الطلبة بصياغة الموضوع في شكل قصة أو كتابة خاطرة شعرية أو رسم لوحة.
٧. الحوار والتفاوض: يقوم الطالب بالتعرف على أفكار الطرف الآخر ومحاورته من أجل الوصول إلى توافق أو إجماع حول بعض القضايا أو المشكلات في سبيل حلها. وتكون النتيجة حوارًا أو نقاشًا أمام جمهور حقيقي أو تمثيلي.
٨. مهارات الخطابة (الإقناع): يقوم الطالب بعرض المعلومات باستخدام مهارة الإقناع ويقدم عمله على هيئة مناظرة أو بحث أو شريط فيديو مع تقديم الأدلة.
٩. المهمات التحليلية: يقوم الطالب بالبحث عن أوجه التشابه والاختلاف بين الأشياء والبحث عن العلاقة بين السبب والنتيجة بين مجموعة من المتغيرات ومناقشتها.

٣- الإجراءات (العمليات)

يتم في هذه المرحلة وصف الطريقة المثلى لإنجاز المهمة المطلوبة من خلال وصف خطوات العمل وقواعده وصفاً تفصيلياً يشمل كافة الخطوات التي يتوجب على الطالب اتباعها لإتقان المهمة على الوجه الأمثل منذ البداية وحتى إتمامها بشكل كامل، بحيث لا يترك فرصة للطالب للحيرة أو الشك. وقد تكون هذه الخطوات عبارة عن تعليمات أو نصائح أو مخططات زمنية أو أدوار تعاونية يقوم بها الطلبة.

٤- المصادر

في هذه المرحلة يتم توفير المصادر التعليمية التي من خلالها سيتمكن الطالب من أداء المهمة بشكل صحيح، مع مراعاة أن تكون هذه المصادر من اختيار المعلم وتكون ملائمة للفئة العمرية وآمنة وذات ثقة. المصادر في مجملها هي مصادر إلكترونية موجودة على شبكة الإنترنت مثل الدورات التدريبية ومقاطع الفيديو والأبحاث كما يمكن إضافة بعض المصادر الأخرى مثل الكتب أو الموسوعات العلمية والزيارات الميدانية.

٥- التقييم

في هذه المرحلة يضع المعلم للطالب المعايير التي سيُقيَّم أداؤه ومدى إتقانه للمهمة بناءً عليها، بحيث توضح هذه المعايير للطالب المطلوب أداؤه بالضبط وكيف سيتم تقييمه، وتكون في الأغلب على شكل جدول يحتوي على معايير التقييم ومحكات محددة لكل معيار ومستوى الأداء مثل ممتاز وجيد جدا وجيد، بحيث يخصص لكل مستوى جزء من الدرجة. وتتنوع معايير التقييم بين تقييم مستوى المعرفة والفهم والأداء التكنولوجي والتعاون مع المجموعة. إن معرفة الطلاب بمعايير تقييمهم مسبقاً تشعرهم بالطمأنينة وبوضوح الهدف من النشاط، كذلك تساعدهم في تقييم إنجازهم الذاتي بأنفسهم بناء على هذه المعايير. مثال على بعض معايير التقييم والمحكات:

المعيار	ممتاز	جيد	مقبول
١-أصالة الفكرة	فكرة حديثة	فكرة حديثة ولكن متكررة	فكرة تقليدية
٢-إبداعية المهمة أو المهام	مهمة تثير جميع مستويات التفكير لدى الطالب	مهمة مباشرة ولا تتطلب مهارات تفكير عليا	مهمة يمكن استبدالها بسؤال مباشر

٦- الخاتمة

تحتوي الخاتمة على ملخص لمضمون النشاط الذي قام به الطالب والهدف العام منه، كما تذكر الطلاب بالمهارات والمعارف التي تم اكتسابها من هذه الرحلة مع تحفيزهم على إتمام المهمة والاستفادة من نتائجها والبحث في جوانب أخرى متعلقة بها.

١-١-٤ النظريات التي تستند عليها إستراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب

تستند إستراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب إلى نظريات تربوية عديدة، وقد أشار محمود وآخرون (٢٠١٥) إلى أن الرحلات المعرفية تستند بشكل كبير إلى كل من:

١- النظرية المعرفية لبياجيه:

وذلك من خلال مبدأ بنائية المعرفة؛ أي أن المتعلم لا يستقبل المعرفة بشكل سلبي، بل تبنى بشكل فعّال من خلال التفاعل الاجتماعي مع الآخرين، مما يؤدي إلى تحقيق النمو العقلي والتخلص من التمركز حول الذات، وبناء الخبرة القائمة على النشاط.

٢- النظرية البنائية الاجتماعية لفيجوتسكي:

وذلك من خلال تنمية مهارات التفكير العليا لدى المتعلمين وإكسابهم المعرفة بدلاً من نقلها إليهم مباشرة من قبل المعلم، حيث يُشجع المتعلمين على البحث عن المعلومة والوصول لها عن طريق الرحلات الاستكشافية عبر الويب، وإكسابهم مهارات البحث عبر الإنترنت بشكل منتج، وتشجيع العمل التعاوني والجماعي وتبادل الآراء والأفكار بين المتعلمين وتطوير قدراتهم العقلية.

استراحة

لنأخذ استراحة قصيرة لكي تتمكن من إكمال الجلسات بنشاط
مدة الاستراحة نصف ساعة

كسر الجمود

يشارك ٥٨ فريقاً في دوري كرة قدم منظم بطريقة خروج المغلوب، كم مباراة يجب أن يُلعب في هذا الدوري؟

٢-٢-١ أنواع الرحلات المعرفية عبر الويب (WEB QUEST)

تنقسم الرحلات المعرفية عبر الويب إلى نوعين يتم التمييز بينهما وفق الفترة الزمنية المحددة لتنفيذ الرحلة، والأهداف التعليمية، والقدرات الذهنية والمهارات الحاسوبية لدى الطلاب، والمهام الملقاة على عاتق الطلاب في الرحلة المعرفية عبر الويب:

الرحلة المعرفية قصيرة المدى

وتتراوح مدتها من يوم واحد إلى بضعة أيام، وغالباً ما يكون الهدف التربوي منها هو الوصول الى مصادر المعلومات، وفهمها، واسترجاعها، وغالبا ما تكون مقتصرة على مادة واحدة فقط. ويتطلب إتمام مهام الرحلة المعرفية قصيرة المدى عبر الويب عمليات ذهنية بسيطة ويستعمل هذا النوع من الرحلات مع المبتدئين غير المتمرسين بتقنيات استخدام محركات البحث وقد يستعمل بوصفه مرحلة أولية للتحضير للرحلات المعرفية طويلة المدى عبر الويب.

الرحلة المعرفية طويلة المدى

وتتراوح مدتها من أسبوع إلى شهر كامل وتتمحور الرحلات المعرفية طويلة المدى عبر الويب حول أسئلة تتطلب عمليات ذهنيه متقدمة كالتحليل والتركيب والتقويم. ويقدم حصاد الرحلة المعرفة طويلة المدى في شكل عروض شفوية أو نصوص مكتوبة أو أوراق عمل. وقد تتطلب هذه العروض إضافة إلى الإجابة عن الأسئلة المحورية للمهمة، العمل على برامج حاسوبية مثل برامج العروض التقديمية وبرامج معالجة الصور وإنتاج الفيديوهات، لذا فهي تتطلب دراية كافية باستخدام البرامج والأدوات المعلوماتية المناسبة مما يساعد في إثراء الجانب النظري المعرفي للطالب دون إغفال الجانب التكنولوجي التطبيقي.

٢-٢-٢ نماذج تطبيقية جاهزة للرحلات المعرفية

تحتوي شبكة الإنترنت على عديد من الرحلات المعرفية المعدة مسبقاً التي يمكن الاطلاع عليها والاستفادة منها، ويفوق المحتوى الأجنبي المحتوى العربي كماً ونوعاً. من أبرز المواقع الأجنبية التي تحتوي على قائمة كبيرة مفهرسة بالرحلات المعرفية التي يمكن لأي شخصي الاستفادة، ومنها موقع كويست جاردن، (Quest Garden website) أو زونال(Zunal website)، وكلا الموقعين يحتوي على قاعدة بيانات كبيرة في عديد من المجالات مثل العلوم والجغرافيا والتاريخ والرياضيات، وتحتوي على مئات من الرحلات المعرفية التي يمكن للمعلم البحث فيها واختيار ما يناسبه والاستفادة منها بشكل مجاني، ولكن جميعها باللغة الإنجليزية:

- رحلة معرفية حول التلوث البيئي
  http://zunal.com/webquest.php?w=٢٨٤٥٠١
- رحلة معرفية حول الحيوانات الأليفة والحيوانات المفترسة
  http://zunal.com/teacherspage.php?w=٣٠٥٤٩٥
- رحلة معرفية حول جزر الكاريبي
  http://questgarden.com/١٩٧/١٩/٠/١٧١١٢٧٠٩٥٩١٩/index.htm
- رحلة معرفية حول تاريخ تطور الكمبيوتر
  http://questgarden.com/١٩٧/٠٧/٦/١٧١١١٣١٥٣٤٢٨/task.htm

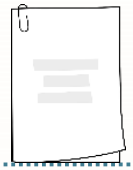
أما بالنسبة للرحلات المعرفية العربية فإنه وحتى الآن لا توجد قاعدة بيانات مخصصة للرحلات المعرفية، ولكن يوجد عدد من الرحلات المعرفية المنشورة على الإنترنت بمجهود فردي، ويمكن للمعلم الحصول عليها بعمل بحث بسيط في محركات البحث مثل Google وسيجد عديدًا من الرحلات المعرفية:

- رحلة معرفية حول التلوث
  https://www.slideshare.net/samatoursyr/ss-١٣٤٧٦٦٣٨
- رحلة معرفية في مملكة الحيوانات
  https://webquestscience.wordpress.com/
- رحلة إلى مصر القديمة
  https://goo.gl/images/aRifon

٢-٢-٣ تقييم جودة الرحلات المعرفية

إن المتصفح لمواقع الإنترنت سيجد عديدًا من الرحلات المعرفية المُعدة والمنشورة مسبقاً التي يمكن للمعلم تحميلها والاستفادة منها، وقد يجد المعلم أكثر من رحلة معرفية مصممة لنفس الهدف الذي يرغب في استخدامها له، لذلك يصبح تقييم هذه الرحلات أمراً ضروريا ليتمكن المعلم من اختيار الأفضل، كذلك وجود معايير لتقييم الرحلات المعرفية يساعد المعلم في تصميم رحلته وإنتاجها بشكل احترافي، ومن معايير تصميم الرحلات المعرفية التالي:

١- أصالة الفكرة: لا بد أن تتميز فكرة الرحلة المعرفية والهدف العام منها بالأصالة والإبداع وأن تكون فعلاً محفزة للطالب للانطلاق فيها والتعلم من خلالها.
٢- إبداعية المهمة أو المهام: يجب أن يكون السؤال الموجه للطالب من خلال الرحلة سؤالًا ابداعيًا لا يمكن توجيهه وأداؤه بشكل مباشر، كذلك يمكن أن يكون السؤال عبارة عن مجموعة من الأسئلة المركبة التي يحتاج الطالب للإجابة عن أحدها للانتقال إلى الآخر.
٣- المهمة مرتبطة بالمحتوى التعليمي: يجب أن يرتبط السؤال بالمحتوى التعليمي للدرس أو الوحدة بحيث يضمن قياس مستوى ما تعلمه الطالب.
٤- التفصيل في عرض الإجراءات: يجب أن يضع المعلم خطوات تفصيلية للعمل على الرحلة وبتسلسل واضح، بحيث لا يترك مجالاً للحيرة أو التساؤل لدى الطالب.
٥- تنوع المصادر والمراجع: يجب أن تغطي المصادر كافة المعلومات المطلوبة لحل المهمة، وكذلك التنويع في المصادر ما بين المصادر المرئية والمسموعة والمقروءة.
٦- وضوح التقييم وعدالته: يجب أن تكون معايير تقييم أداء المتعلم واضحة ومفصلة، كذلك يجب أن يشتمل كل معيار على محكات التقييم التي سيقيم عليها الطالب، مما يسمح للطالب بتقييم نفسه قبل تسليم المهمة المطلوبة منه.
٧- ملاءمة الرحلة المعرفية للفئة المستهدفة والموضوع: لا بد أن يكون تصميم الرحلة ومحتواها واللغة المكتوبة بها متناسبة مع الفئة المستهدفة، حيث يتخلف أسلوب عرض الرحلة وأسلوب كتابتها فيما إذا كانت موجهة لتلاميذ صغار أو طلاب في مراحل تعليمية متقدمة. كذلك يفضل استخدام صور وتصاميم تتناسب مع محتوى الرحلة وهدفها.
٨- تشجع على العمل التعاوني: لابد أن تصمم الرحلة بأسلوب يضمن من خلاله المعلم تعاون الطلاب في أداء المهمة أو المهام، فقد يقسم المعلم المهمة بين الطلاب وفقاً لأدوار مختلفة أو يطلب منهم أن يحدد كل طالب الدور الذي قام به.
٩- يجب أن يتصف التصميم العام للرحلة المعرفية بالتنظيم والجاذبية والإبداع في عملية العرض والإخراج. لابد أن يهتم المعلم بإخراج الرحلة المعرفية ويصممها بشكل جذاب واضح للمتعلم، فيتجنب النصوص الطويلة ويستبدلها بالوسائط المتعددة، كذلك عليه أن يختار ألوانًا وخلفيات واضحة ومناسبة، وعليه أن يركز على وضوح الخط وسلامة اللغة المكتوبة.



الجلسة الثانية: نشاط رقم ١

اسم النشاط	مدته	الوسائل المساعدة	نوع النشاط
تقييم الرحلات المعرفية	٦٠ دقيقة	• مقياس التقييم • قلم • عروض لعدد من الرحلات المعرفية • الإلقاء والمناقشة الجماعية	جماعي

ابحث مع مجموعتك عن رحلة معرفية على شبكة الإنترنت ثم قوموا بتقييمها بناء على مقياس تقييم الرحلات المعرفية (موجود في الصفحة اللاحقة)؟ (٣٠ دقيقة)

.....

.....

.....

.....

اعرض مع مجموعتك نتيجة تقييمك لإحدى الرحلات المعرفية مع ذكر الأسباب؟ (٣٠ دقيقة)

.....

.....

.....

.....

٢-٢-٣ مقياس تقييم رحلة معرفية

عنوان الرحلة: .....

اسم المُعد: .....

المرحلة الدراسية المخصصة لها: .....

المعيار	ممتاز	جيد	مقبول
١-أصالة الفكرة	فكرة حديثة	فكرة حديثة ولكن متكررة	فكرة تقليدية
٢-إبداعية المهمة أو المهام	مهمة تثير جميع مستويات التفكير لدى الطالب	مهمة مباشرة ولا تتطلب مهارات تفكير عليا	مهمة يمكن استبدالها بسؤال مباشر
٣-المهمة مرتبطة بالمحتوى التعليمي	المهمة مرتبطة بالمحتوى وتغطيه بشكل كامل	المهمة مرتبطة بالمحتوى ولكن لا تغطيه بشكل كامل	المهمة غير مرتبطة بالمحتوى التعليمي
٤-التفصيل في عرض الإجراءات	إجراءات متنوعة وتفصيلية وواضحة	إجراءات غير واضحة وناقصة	إجراءات مختصرة وعامة جدا
٥-تنوع المصادر الإلكترونية	مصادر متنوعة ومرتبطة بالموضوع وشاملة	مصادر محدودة وغير كافية وتقليدية	المصادر غير مفيدة
٦-وضوح التقييم وعدالته	معايير محددة تحتوي على مقاييس الأداء	معايير محددة ولكن لا تحتوي على مقاييس الأداء	معايير عامة وغير واضحة
٧-التصميم العام للرحلة	جمال العرض وشمولية المعلومات ووضوحها	عرض تقليدي	عرض غير واضح وغير منظم
٨-الرحلة تناسب الفئة المستهدفة والموضوع	محتوى العرض ولغة الكتابة يناسب الفئة المستهدفة والموضوع	العرض واللغة غير ملائمين للفئة المستهدفة أو الموضوع	العرض واللغة غير ملائمين للفئة المستهدفة والموضوع
٩-الرحلة تشجع على العمل التعاوني	يتطلب حل المهام التعاون الكامل بين أفراد المجموعة	لا يمكن أن يضمن المعلم دور كل طالب في أداء المهمة	المهمة لا تتطلب العمل التعاوني لإنجازها

نهاية الوحدة الأولى

قيِّم نفسك ومدى استفادتك من الوحدة

معيار التقييم	ممتاز	جيد	متوسط
استفدت من المعلومات في هذه الوحدة			
استفدت من المهارات في هذه الوحدة			
شاركت بفاعلية مع المجموعة			
التزمت بالوقت المحدد			
أستطيع الرد على الأسئلة التي توجه لي من المدرب			
احرص على مناقشة المدرب في النقاط غير الواضحة			

الوحدة الثانية

٢

تصميم سيناريو لرحلة معرفية Web Quest

أهداف الوحدة:

- أن يعرف المتدرب مفهوم التصميم التعليمي.
- أن يذكر المتدرب الافتراضات التي يقوم عليها التصميم التعليمي.
- أن يعدد المتدرب عناصر نموذج التصميمي التعليمي العام ADDIE.
- أن يصمم المتدرب سيناريو لرحلة معرفية بناءً على محتوى تعليمي محدد ووفقاً لنموذج التصميم التعليمي العام ADDIE.

دليل تنفيذ الوحدة

عنوان الوحدة: تصميم الرحلات المعرفية Web Quest Design

رقم الوحدة: ٢ مدتها: ٤ ساعات اليوم: الثاني

رقم الجلسة	الزمن بالدقائق	العنصر	النشاط التدريبي	الوسائل المساعدة	ملاحظات
الأولى	١٠ دقائق		ترحيب ومراجعة الوحدة الأولى	الأسئلة والمناقشة المفتوحة	
	١٥ دقائق	التصميم التعليمي المنظم		أسلوب العرض والمحاضرة	
	٢٠ دقيقة	الافتراضات التي يقوم عليها التصميم التعليمي		أسلوب العرض والمحاضرة والنقاش الجماعي	
	٢٠ دقيقة	نماذج التصميم التعليمي وخطواته (مرحلة التحليل)		أسلوب العرض والمحاضرة والنقاش الجماعي	
	٣٠ دقيقة		نشاط (١) تحليل البيانات الأولية للرحلة المعرفية	- ورق أبيض وقلم المحتوى التعليمي	
استراحة قصيرة (٣٠ دقيقة)					
الثانية	٢٠ دقيقة	نماذج التصميم التعليمي وخطواته (مرحلة التصميم)		- أسلوب العرض والمحاضرة والنقاش الجماعي	
	٣٠ دقيقة		نشاط (٢) تصميم الرحلة المعرفية	- ورق أبيض وقلم - المحتوى التعليمي - نتائج مرحلة التحليل	
	٣٠ دقيقة		نشاط (٣) رسم سيناريو الرحلة المعرفية	- ورق أبيض وقلم - المحتوى التعليمي - نتائج مرحلة التحليل والتصميم	
	٢٠ دقيقة	نماذج التصميم التعليمي وخطواته (مرحلة التطوير والتنفيذ والتقويم)		- أسلوب العرض والمحاضرة والنقاش الجماعي	
	١٥ دقيقة		الاستفسارات والتقييم الذاتي	استمارة التقييم	

٢-١-١ التصميم التعليمي المنظم

يشير مصطلح التصميم التعليمي إلى العملية المنظمة (Systematic Process)، ويعرف سميث وراجان (Smith & Ragan, ١٩٩٩) علم التصميم التعليمي بأنه "عملية منهجية تعكس ترجمة مبادئ التعلم وخططه إلى المواد التعليمية والأنشطة ومصادر المعلومات والتقييم". إن مهمة المصمم التعليمي تشبه إلى حد كبير مهمة المهندس، فكلاهما يخطط عمله بناء على مبادئ علمية مثل قوانين الفيزياء بالنسبة للمهندس ونظريات التعلم بالنسبة للمصمم التعليمي، كل منهما يحاول تصميم حلول وظيفية وجذابة بالنسبة للمستفيد، كذلك يستخدم كل منهما إجراءات حل المشكلة لتوجيه قرارات التصميم. في هذه العملية يخطط المهندس والمصمم التعليمي ما سيكون (عملية حل المشكلة) الذي عادة ما يكون على هيئة منتج متكامل. ويقوم كل منهما بكتابة المواصفات (الخطط) الخاصة بالحلول، ولكن ليس بالضرورة قيامهما بأنفسهما بتحويل تلك المواصفات إلى منتجات حقيقية، فكثيراً ما يقوم آخرون (متخصصون في الإنتاج) بتحويل تلك المواصفات إلى منتجات مقاول البناء بالنسبة للمهندس واختصاصي إنتاج التقنيات في حالة المصمم التعليمي. إن العملية المنظمة للتصميم التعليمي ضرورية مع أي منتج تعليمي وتصبح حاسمة عندما يكون المنتج النهائي هو وسيلة تعلم قد تحل محل المعلم أو نشاط تعليمي قد يضيف مهارات معرفية للطالب.

يتضمن مصطلح التصميم عملية التخطيط والتصور والتخيل المنظم أو المكثف التي تسبق عملية إنتاج شيء ما أو تنفيذ خطة ما لحل مشكلة معينة. إن التصميم هو نوع من أنواع حل المشكلات الذي يشترك فيه عديد من المجالات المهنية. ويمكن تمييز التصميم عن أنواع أخرى من التخطيط بواسطة مستوى الدقة والعناية والخبرة التي توظف عمليات التخطيط والتطوير والتقويم. إن مصممي التعليم يوظفون مستوى عاليًا من الدقة والخبرة في تطوير المنتج التعليمي لأنهم يدركون أن التخطيط الضعيف يمكن أن يترتب عليه نتائج غير مرضية مثل استخدام سيء للوقت والمصادر والابتعاد عن الأهداف المرجوة، ويخشى مصممو التعليم من أن يؤدي التصميم التعليمي الضعيف إلى تعليم غير فعال وغير كفء ومتعلمين يفتقدون إلى الحافز (Tam, ٢٠٠٠).

يتطلب التصميم أن يضع المصمم في الحسبان عديدًا من العوامل التي يمكن أن تؤثر في تنفيذ الخطة التعليمية، ومن هذه العوامل الابتكار والإبداع، فالتصميمات المعمارية على سبيل المثال التي يقدمها المعماريون تحت الظروف

نفسها (الموقع والهدف والمواد) تختلف اختلافاً كبيراً حيث يكون بعضها على درجة عالية من الابتكارية في حين يكون بعضها الآخر تقليدي. وكما يستفيد المصمم المعماري من التخيل والابتكار كذلك الحال مع المصمم التعليمي. يرتكز مجال التصميم التعليمي على المفاهيم التالية:

١. التصميم عملية موجهة بالأهداف، حيث يكون الهدف هو الحصول على منتج جديد.
٢. المنتج الجديد الذي ينتج عن التصميم التعليمي له فائدة عملية.
٣. المهمة الأساسية للتصميم التعليمي هي تحويل المعلومات بصيغة متطلبات إلى معلومات على هيئة مواصفات.
٤. يتطلب التصميم التعليمي تفاعلاً اجتماعياً.
٥. يهدف التصميم التعليمي إلى حل مشكلة تعليمية، ولكن ليس كل حل مشكلة هو تصميم تعليمي.
٦. في التصميم التعليمي يمكن أن يكون فهم المشكلة وحلها عملية متزامنة أو متسلسلة.
٧. التصميم التعليمي يمكن أن يكون علماً، أو مزيجاً من علم وفن.
٨. يتضمن التصميم مهارات فنية وعمليات تفكير منطقية وابتكارية.
٩. عملية التصميم التعليمي هي عملية تعلم مستمر (الصالح، ٢٠٠٥).

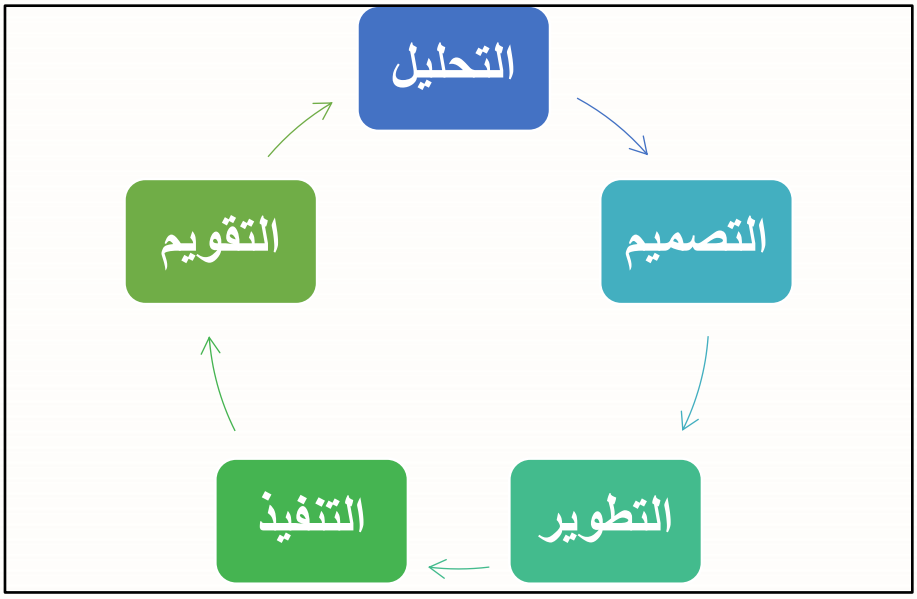
٢-١-٢ الافتراضات التي يقوم عليها التصميم التعليمي

يوجد عديد من الافتراضات التي يقوم عليها مجال التصميم التعليمي، وينبغي أن تكون هذه الافتراضات واضحة للمصمم المبتدئ، لأنها ستجعل عملية التصميم هادفة وبناءة، وفيما يلي أهم هذه الفرضيات:

١. لكي يصمم التعليم لابد أن يكون لدى المصمم فكرة واضحة حول ما ينبغي أن يتعلمه الطالب نتيجة للتعليم.
٢. أفضل التعليم هو الذي يتسم بالفاعلية (Effectiveness)؛ أي الذي يسهل تحصيل المتعلمين للمعرفة والمهارات المحددة، والذي يتسم بالكفاءة (Efficiency)؛ أي الذي يتطلب أقل قدر من الوقت بواسطة المتعلمين لتحقيق أهداف التعلم، والذي يتسم بإعجاب المتعلمين وجذب انتباههم (Appealing)؛ أي الذي يحفز المتعلمين ويثير اهتمامهم ويجعلهم مثابرين في إنجاز مهام التعليم.
٣. يمكن أن يتعلم الطلاب من تقنيات مختلفة، ولذا فإن التدريس المباشر ليس دائماً ضرورياً للتعليم.
٤. توجد مبادئ للتعليم تنطبق على جميع الأعمار وجميع المجالات أو الموضوعات الدراسية، على سبيل المثال، يجب أن يشارك المتعلم بنشاط ويتفاعل ذهنياً ومادياً مع المواد المطلوب منه تعلمها .
٥. ينبغي أن تشمل عملية التقويم، تقويم التدريس وكذلك تقويم أداء المتعلم، ومن ثم ينبغي استخدام المعلومات التي توفرها عملية التقويم في تنقيحه وتحسينه ليصبح أكثر فاعلية وكفاءة وجاذبية.
٦. عندما يكون هدف التقويم هو تقرير ما إذا كان المتعلمون قد حققوا أهداف التعلم، ينبغي أن يقوم المتعلمون بناء على مدى قربهم من تحقيق الأهداف بدلاً من تقويمهم في ضوء أداء أقرانهم الطلاب.
٧. ينبغي أن يتوافر انسجام بين الأهداف ونشاطات التعلم والتقويم، كما ينبغي أن تكون خصائص المتعلمين وسياق التعلم وأهدافه الضوء الموجه للقرارات الخاصة بنشاطات التعلم والتقويم (Smith & Ragan, ١٩٩٩).

٢-١-٣ نماذج التصميم التعليمي وخطواته

يعرف النموذج بأنه تمثيل بصري أو لفظي لمراحل أو خطوات عملية أو إجراء معين. تستخدم النماذج في علوم وحقول معرفية كثيرة وفي مجالات العلوم التطبيقية كالهندسة والطب مثلا وفي مجالات العلوم الإنسانية كالإدارة، والاقتصاد، والاجتماع، والاتصال الإنساني والتربية. على الرغم من تنوع نماذج التصميم التعليمي واختلافها، فإنها عموماً تندرج تحت ما يعرف بالنموذج العام أو نموذج ADDIE الذي يعد واحداً من بين أوائل نماذج التصميم التعليمي. يتميز هذا النموذج ببساطة وسهولة تطبيقه وطبيعته الدائرية حيث يعتبر هذا النموذج من النماذج المشتركة التي يمكن استخدامها لتصميم مقررات دراسية كاملة أو دروس صغيرة أو وسيلة أو نشاط تعليمي، ويتكون هذا النموذج من خمسة مكونات أو مراحل.



١ ـ التحليل

مرحلة التحليل تمثل حجر الأساس لجميع مراحل التصميم التعليمي، وخلال هذه المرحلة على المصمم التعليمي تحديد المشكلة، ومصدرها، والحلول الممكنة لها. وقد تشمل هذه المرحلة أساليب البحث مثل تحليل الحاجات وتحليل المهام وتحليل الفئة المستهدفة وتحليل السياق. وتشمل مخرجات هذه المرحلة في العادة أهداف التدريس وقائمة بالمهام (المفاهيم) التي سيتم تدريسها، وتعريفا بالمشكلة والمصادر والمعوقات وخصائص المتعلم وتحديد ما يجب فعله، وتكون هذه المخرجات مدخلات لمرحلة التصميم. تعتبر مرحلة التحليل هي مرحلة تقدير الحاجات أو تحديد المشكلة التعليمية الموجودة، ثم تحويل هذه الحاجات إلى أهداف دراسية محددة؛ بمعنى آخر هي مرحلة تحديد المشكلة أو الفجوة الموجودة وتحديد كافة أسبابها وطرق علاجها. في هذه المرحلة يتم تحديد ما يأتي:

أ- تحليل المشكلة (تقدير الحاجات):

يقصد بالحاجة هي الثغرة أو الفجوة الموجودة بين ما هو كائن (الوضع الراهن) وبين ما ينبغي ان يكون (الحالة المرغوبة للأداء). والحاجات ثلاث أنواع:

- حاجات معيارية: عندما يكون أداء الجمهور المستهدف أقل من المعايير المحددة (مثل المعايير الوطنية أو العالمية).
- الحاجات المقارنة: تحدد هذه الحاجات من خلال مقارنة أداء الجمهور المستهدف بجمهور آخر مماثل.
- الحاجات التي يشعر بها الجمهور المستهدف: وهي التي تظهر من خلال شعور الفرد بفجوة بين أداءه الحالي والمستوى الذي يرغب الوصول له.
- الحاجات التي يعبر عنها الجمهور المستهدف: هي الحاجات التي يشعر بها الجمهور المستهدف وتتحول إلى فعل مثل انضمام الفرد إلى برنامج تدريبي لتحسين أداءه في مهارة ما.

ب- تحليل المهمة، وتتضمن:

- تحديد الغاية التعليمية (الهدف العام).
- تحديد المحتوى التعليمي، ويقصد بها كافة الموضوعات الرئيسة والفرعية التي يرغب المعلم في شرحها وتغطيتها.
- تحديد المصادر والمراجع التي سيستند إليها في تحديد محتواه، وكذلك التي سيوجه طلابه لها للدراسة من خلالها.

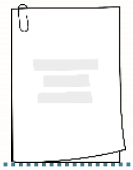
ج- تحليل خصائص المتعلمين، وتتضمن:

- تحديد الخصائص العامة للمتعلمين، من حيث الجنس والعمر والقدرات العقلية والفروق الفردية والبيئة الاجتماعية.
- تحديد السلوك المدخلي، ويقصد به تحديد ما لدى المتعلم من خبرات ومعارف حول الموضوع الذي يرغب المعلم بتقديمه للطلاب.

د- تحليل السياق، ويتضمن:

- تحديد الإمكانيات المادية والبشرية، حيث يتوجب تحديد كافة الإمكانات الضرورية لتقديم المحتوى أو الوسيلة التعليمية بأفضل طريقة ممكنه سواء كانت تجهيزات صفية أو معدات أو تقنيات أو قدرات بشرية.
- تحديد مكان تقديم المحتوى أو الوسيلة التعليمية سواء كان داخل الصف أو خارجه.

تحديد زمان تقديم المنتج المصمم، بحيث يضع خطة مفصلة للزمن الذي سيستغرقه تقديم المنتج.



الجلسة الأولى: نشاط رقم ١

اسم النشاط	مدته	الوسائل المساعدة	نوع النشاط
تحليل البيانات الأولية للرحلة المعرفية	٣٠ دقيقة	• ورق أبيض وقلم • المحتوى التعليمي	جماعي

- **حلل المحتوى التعليمي الخاص بك بناءً على خطوات مرحلة التحليل وتسجيل النتائج كاملة، وعليك إتمام مرحلة التحليل قبل الانتقال لمرحلة تصميم الرحلة المعرفية.**

١- حلل الحاجات (المشكلة الموجودة والتي تتطلب إيجاد حل لها)؟

.....

.....

.....

.....

٢- حلل المهمة (حدد الهدف التعليمي العام – حدد المحتوى التعليمي – حدد المصادر والمراجع)؟

.....

.....

.....

.....

حلل خصائص المتعلمين (حدد الخصائص العامة للمتعلمين والسلوك المدخلي)؟

.....

.....

.....

.....

٣- حلل السياق التعليمي (حلل الإمكانيات المادية والبشرية ومكان تطبيق الرحلة المعرفية وزمانها)؟

.....

.....

.....

.....

- **اعرض نتائج مرحلة التحليل على المدرب واستفد من التغذية الراجعة التي سيزودك بها.**

.....

.....

.....

.....

استراحة

لنأخذ استراحة قصيرة لكي تتمكن من إكمال الجلسات بنشاط
مدة الاستراحة نصف ساعة

كسر الجمود

إذا هززت صحناً كبيرا مليئاً بالتفاح من أحجام مختلفة، ما الذي سيحصل للتفاحات الأكبر؟ هل ستتجمع في الأعلى أو تنزل للأسف؟

٢-٢-١ نماذج التصميم التعليمي وخطواته

٢- التصميم

هي عملية ترجمة التحليل إلى خطوات واضحة قابلة للتنفيذ، وذلك عن طريق وضع المخططات والمسودات الأولية لتطوير المنتج التعليمي، وفي هذه المرحلة يتم تصميم الحل وتحديد المواصفات التفصيلية للمنتج التعليمي على الورق. تعتبر هذه المرحلة هي إنتاج لخارطة الطريق التي سيستند إليها المصمم في تطوير الدرس أو المنتج، وتتضمن الخارطة الأساليب والإجراءات التي تتعلق بكيفية تنفيذ عملية التعلم، وتشمل مخرجاتها ما يأتي:

أ- صياغة الأهداف التعليمية سلوكياً وترتيب تسلسلها.
ب- تصميم الأنشطة وتسلسل التعلم.
ج- تحديد الإستراتيجيات التعليمية المناسبة لإيصال المحتوى وتحقيق الأهداف.
د- اختيار نوع التقنيات التعليمية المناسبة لتحقيق الأهداف.
ه- إعداد أدوات التقويم.
و- رسم سيناريو للمنتج التعليمي على ورق.

الجلسة الثانية: نشاط رقم ٢

اسم النشاط	مدته	الوسائل المساعدة	نوع النشاط
تصميم الرحلة المعرفية	٣٠ دقيقة	• ورق أبيض وقلم • المحتوى التعليمي • نتائج مرحلة التحليل	جماعي

- **صمم الرحلة المعرفية بالاستناد إلى بيانات مرحلة التحليل والمحتوى التعليمي الذي لديك. قم بما يلي:**

١- حدد الأهداف السلوكية التي ترغب من طلابك تحقيقها بعد إتمام الرحلة المعرفية.

.....

.....

.....

.....

٢- صُغْ المهمة أو المهام (السؤال الرئيس والأسئلة الفرعية في الرحلة المعرفية).

.....

.....

.....

.....

حدد الإجراءات والخطوات الواجب اتباعها لتنفيذ المهمة بنجاح.

.....

.....

.....

.....

٣- اختر نوع التقنيات التعليمية والمصادر المناسبة لتطوير الرحلة المعرفية وتنفيذها.

.....

.....

.....

.....

٤- أعد مقياس التقويم الذي ستقيِّم الطلاب بناء عليه بعد انتهائهم من أداء المهمة.

.....

.....

.....

.....

٥- ارسم سيناريو للمنتج التعليمي على ورق (أجل هذه الخطوة إلى نشاط رقم ٤).

.....

.....

.....

.....

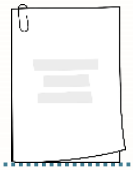
- **اعرض نتائج مرحلة التصميم على المدرب واستفد من التغذية الراجعة التي سيزودك بها.**

.....

.....

.....

.....



الجلسة الثانية: نشاط رقم ٣

اسم النشاط	مدته	الوسائل المساعدة	نوع النشاط
رسم سيناريو الرحلة المعرفية	٣٠ دقيقة	• ورق أبيض وقلم • المحتوى التعليمي • نتائج مرحلة التحليل والتصميم	جماعي

- **ارسم السيناريو الخاص بالرحلة المعرفية.**

١- صمم صفحة الغلاف (الأشكال والألوان والرسومات والصور والعبارات) بحيث تكون جذابة وشيقة وتشير إلى محتوى الرحلة المعرفية وأهدافها وتناسب الفئة المستهدفة.

٢- صمم صفحة المقدمة بحيث تحتوي على مقدمة شيقة تثير الطالب وتشجعه على الانطلاق في الرحلة المعرفة. قد تكون المقدمة عبارة عن نص أو قصة قصيرة أو مقطع فيديو أو أي أمر آخر يختاره المعلم ليمهد لمحتوى الرحلة المعرفية.

٣- صمم صفحة المهمة بحيث تحتوي على سؤال أو أسئلة النشاط المطلوب من الطالب الإجابة عنها من خلال الانطلاق في الرحلة المعرفية (سبق وقد كتبته في مرحلة التصميم).

٤- صمم صفحة الإجراءات (العمليات) بحيث تكتب الخطوات والإجراءات التي يتطلب من الطالب اتباعها في سبيل حل المهمة المطلوبة منه بشكل صحيح (سبق وقد كتبتها في مرحلة التصميم)، تأكد من أن تكتب الخطوات بالتفصيل الدقيق وبنفس التسلسل الذي يجب على الطالب اتباعه لحل المهمة. يجب أن تكون الإجراءات عبارة عن دليل إرشادي مفصل للطالب لا يترك مجالاً للحيرة أو التساؤل.

٥- صمم صفحة المصادر بحيث تسرد للطالب جميع المصادر التعليمية (الروابط الإلكترونية) التي يجب أن يشاهدها ويطلع على محتواها ليتمكن من فهم المطلوب منه وحله المهمة بشكل صحيح (استفد مما كتبته سابقاً في مرحلة التحليل). يمكنك ربط كل خطوة أو إجراء بمصدر تعليمي معين بحيث يتضح للطالب المصادر الخاصة بتنفيذ كل إجراء أو خطوة وضعتها له في صفحة العمليات.

٦- صمم صفحة التقييم بحيث تضع فيها جدولا عبارة عن مقياس يوضح كل مهارة يجب أن يتمكن منها الطالب وما يقابلها من مستويات الأداء (استفد مما كتبته في مرحلة التصميم). تأكد من أن جدول التقييم مفصل بحيث يوضح كل معيار وما يقابله من محكات الأداء المطلوبة.

٧- صمم صفحة الخاتمة بحيث تلخص ما تعلمه الطالب بعبارات شيقة ومحفزة لمتابعة التعلم.

٢-٢-٢ نماذج التصميم التعليمي وخطواته

١- التطوير

يتم في هذه المرحلة إنتاج الحل بشكل فعلي بحث يتم تحويل الخطة المكتوبة على الورق إلى درس أو منتج حقيقي مادي قابل للاستخدام. خلال هذه المرحلة يتم تطوير المحتوى وكل الوسائل التعليمية التي ستستخدم فيه وأي مواد أخرى داعمة مثل البرامج.

٢- التنفيذ

في هذه المرحلة يتم تنفيذ الدرس أو المنتج على أرض الواقع؛ أي على عينة حقيقية سواء كانت متعلمين أو متدربين. كما يتطلب في هذه المرحلة جمع بيانات التقويم التكويني ومراقبة مدى فاعلية الدرس أو المنتج المستخدم. ولابد للمعلم في هذه المرحلة من توجيه الطلاب للتعلم، وتطبيق نشاطات التقويم، وتقديم التغذية الراجعة لهم. وتتكون هذه المرحلة من إحدى الخطوات التالية أو جميعها:

١. التطبيق أو التجريب الفردي.
٢. التطبيق أو التجريب على مجموعات.
٣. التطبيق أو التجريب في مكان الاستخدام الفعلي.

٣- التقويم

في هذه المرحلة يتم استخدام البيانات التي تم جمعها في مرحلة التنفيذ للحكم على مدى كفاءة المنتج وفاعليته ومن ثم تقويمه وتطويره من جديد، كذلك يتم في هذه المرحلة اختبار تعلم المتعلمين وتقييمهم تقييماً نهائياً للتأكد من فاعلية الدرس أو المنتج، ففي هذه المرحلة يتم :

أ- تقويم تحصيل المتعلم أو المتدرب.
ب- تقويم خطة التصميم التعليمي وتقويم المنتج بشكل عام.

لاحظ أن النموذج العام هو نموذج دائري ويرتبط بأسهم دائرية، حيث إن كل خطوة تؤدي إلى الخطوة اللاحقة بها وقد تعود للخطوة السابقة عند الحاجة، ولا تنتهي علمية التصميم بمرحلة التقويم بل يتم استخدام نتائج التقويم بشكل مستمر لتطوير المنتج التعليمي.

نهاية الوحدة الثانية

قيِّم نفسك ومدى استفادتك من الوحدة

معيار التقييم	ممتاز	جيد	متوسط
استفدت من المعلومات في هذه الوحدة			
استفدت من المهارات في هذه الوحدة			
شاركت بفاعلية مع المجموعة			
التزمت بالوقت المحدد			
أستطيع الرد على الأسئلة التي توجه لي من المدرب			
احرص على مناقشة المدرب في النقاط غير الواضحة			

الوحدة الثالثة

٣

إنتاج رحلة معرفية Develop a Web Quest

أهداف الوحدة:

- أن يميز المتدرب بين الطرق المختلفة لإنتاج رحلة معرفية.
- أن ينتج المتدرب رحلة معرفية متكاملة تخدم موضوعًا تعليميًا محددًا.
- أن يصدر المتدرب الرحلة المعرفية من خلال بوابة المستقبل ليتمكن الطلاب من الإبحار فيها.

دليل تنفيذ الوحدة

عنوان الوحدة: إنتاج رحلة معرفية Develop a Web Quest رقم الوحدة: ٣ مدتها: ٤ ساعات اليوم: الثالث					
رقم الجلسة	الزمن بالدقائق	العنصر	النشاط التدريبي	الوسائل المساعدة	ملاحظات
الأولى	١٠ دقائق		ترحيب ومراجعة للوحدة الثانية	الأسئلة والمناقشة المفتوحة	
	٣٠ دقيقة	مرحلة التطوير		أسلوب العرض والمحاضرة	
	٢٠ دقيقة	خطوات إنتاج رحلة معرفية باستخدام برنامج العروض التوضيحية PowerPoint		أسلوب العرض والمحاضرة	
	١٠ دقائق	تصدير الرحلة المعرفية		أسلوب العرض والمحاضرة	
استراحة قصيرة (٣٠ دقيقة)					
الثانية	١٢٥دقيقة		نشاط (١) إنتاج رحلة معرفية باستخدام برنامج العروض التوضيحية وتصديرها من خلال بوابة المستقبل PowerPoint	- جهاز حاسب آلي - برنامج العروض التوضيحية PowerPoint - إنترنت - مسودة السيناريو	
	١٠ دقائق		الاستفسارات والتقييم الذاتي	استمارة التقييم وأقلام	
	٥ دقائق		تقييم نهائي	استمارة التقييم وأقلام	

٣-١-١ تطوير رحلة معرفية

يقصد بمرحلة التطوير مرحلة إنتاج المحتوى أو المنتج التعليمي بشكل فعلي، بحث يتم تحويل الخطة المكتوبة على الورق (السيناريو) إلى منتج حقيقي مادي قابل للاستخدام على أرض الواقع. خلال هذه المرحلة يتم الاستفادة من نتائج مرحلة التحليل والتصميم في إنتاج الرحلة المعرفية بشكل حقيقي بحيث تصبح منتجًا جاهزًا قابلًا للتجريب ومن ثم الاستخدام مع الفئة المستهدفة.

يتم إنتاج الرحلة المعرفية باستخدام تقنيات مختلفة، وأحد طرق إنتاج الرحلات المعرفية هو استخدام أحد المواقع المتخصصة في تصميم الرحلات المعرفية وإنتاجها عبر الويب بما يساعد المعلم على إنتاج الرحلة المعرفية بكل يسر وسهولة. تزخر شبكة الإنترنت بعديد من المواقع المتخصصة في إنتاج الرحلات المعرفية وتخزينها ورفعها على شبكة الإنترنت، ومن هذه المواقع موقع كويست جاردن، Quest Garden website (http://questgarden.com/) وزونال، Zunal website (http://zunal.com/) .

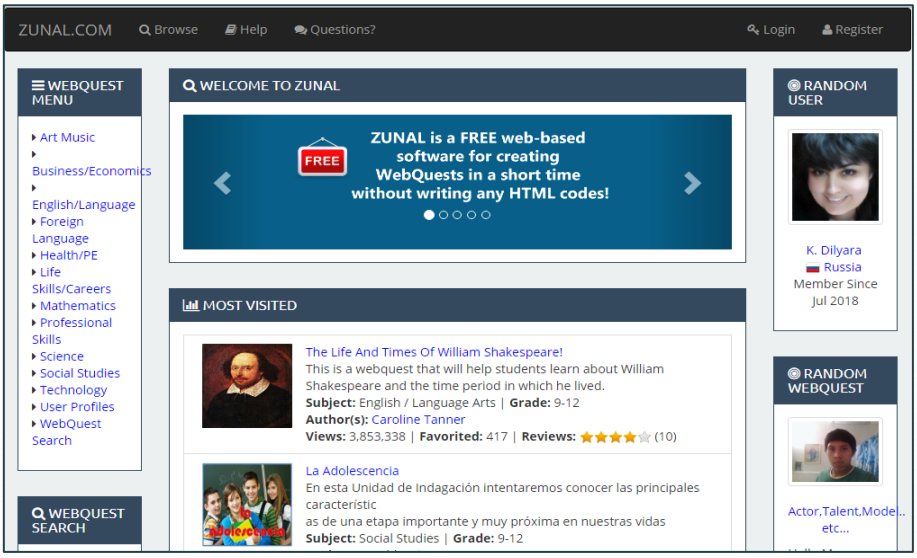
موقع كويست جاردن (Quest Garden)

يعتبر موقع كويست جارن أحد أشهر مواقع تصميم الرحلات المعرفية وإنتاجها، وهو موقع إنجليزي ولكن يخدم اللغة العربية بشكل جيد. يوفر لك الموقع ميزة الاشتراك المجاني لمدة شهر واحد بحيث يمكنك إنتاج عدد لا محدود من الرحلات المعرفية وحفظها ورفعها على الإنترنت واستخدامها في أي وقت، وبعد انتهاء فترة الشهر يتوجب عليك دفع رسوم اشتراك رمزية لتتمكن من إنتاج مزيد من الرحلات. كذلك يوفر لك الموقع قائمة كبيرة بالرحلات المعرفية في موضوعات تعليمية مختلفة يمكنك الاستفادة منها بشكل مجاني.

Quest Garden Website

موقع زونال (Zunal Website)

هو موقع إلكتروني يمكن المعلم من تصميم الرحلات المعرفية وعرضها ونشرها بين الطلاب، كما يمكن الطلاب من كتابة التعليقات حول الرحلة المعرفية ويقدم إحصاءات بعدد الزيارات للرحلة المعرفية. يمكنك موقع زونال من إنشاء رحلة معرفية واحدة بشكل مجاني، أما الحساب المدفوع فيمكنك من إنشاء عدد ٥٠ رحلة معرفية كما يمكن عن طريق الحساب المدفوع حجب الإعلانات وإضافة صفحات خاصة لا توجد في الحساب المجاني مثل صفحة الاختبارات القصيرة وغيرها، كذلك يوفر لك الموقع عددًا كبيرًا من القوالب الجاهزة التي تساعدك في تصميم رحلة معرفية بكل يسر وسهولة، وعلى الرغم من أن واجهة الموقع باللغة الإنجليزية، فإنه يدعم اللغة العربية كذلك.



Zunal Webdite

برنامج العروض التوضيحية PowerPoint

الطريقة الأخرى لإنتاج الرحلات المعرفية هي باستخدام برنامج العروض التوضيحية البوربوينت (PowerPoint) ومن ثم حفظها على هيئة رابط إنترنت وتزويد الطلاب به ليتمكنوا من الدخول عليها. يعتبر استخدام البوربوينت في تصميم الرحلات المعرفية طريقة فعالة جداً للأسباب التالية:

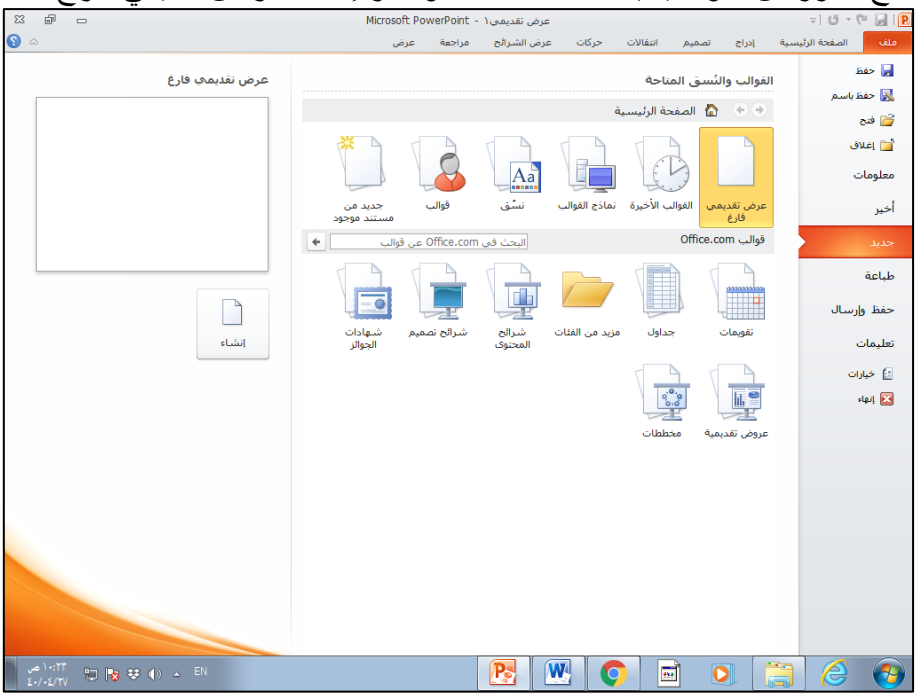
- البرنامج مجاني ومتوفر في مجموعة مايكروسوفت أوفيس ومتاح الاستخدام للجميع.
- واجهة البرنامج واضحة ومرنة ومعظم المعلمين معتادون على العمل بها.
- يمكنك إنتاج عدد لامحدود من الرحلات المعرفية وحفظها لديك واستخدامها في أي وقت.
- لا تحتاج للاتصال بالإنترنت لإنشاء الرحلة المعرفية وإنما يمكنك إنشاءها في أي وقت.
- يمكنك تنسيق الرحلة المعرفية بأي طريقة ترغب فيها وإضافة الخلفيات والتصاميم التي تراها مناسبة دون التقيد بقوالب محددة.

٣-١-٢ خطوات إنتاج رحلة معرفية باستخدام برنامج العروض التوضيحية PowerPoint

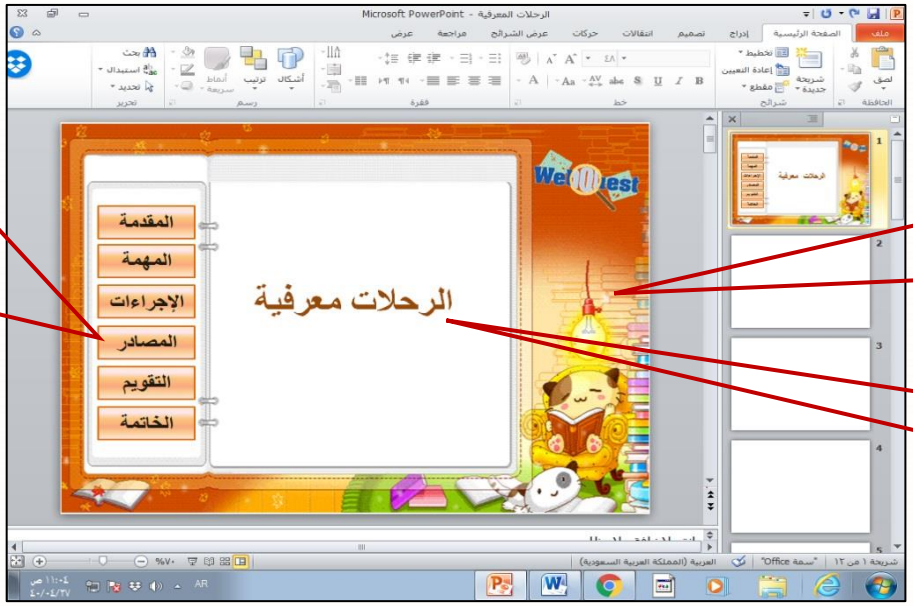
١- تأكد من اكتمال السيناريو ومراجعته مع الأقران والمختصين قبل الانتقال الفعلي إلى إنتاجه بشكل مادي.

٢- في مرحلة الإنتاج ستقوم بنقل السيناريو بشكل كامل إلى برنامج العروض التوضيحية بحيث تمثل كل ورقة سيناريو شريحة من شرائح العرض.

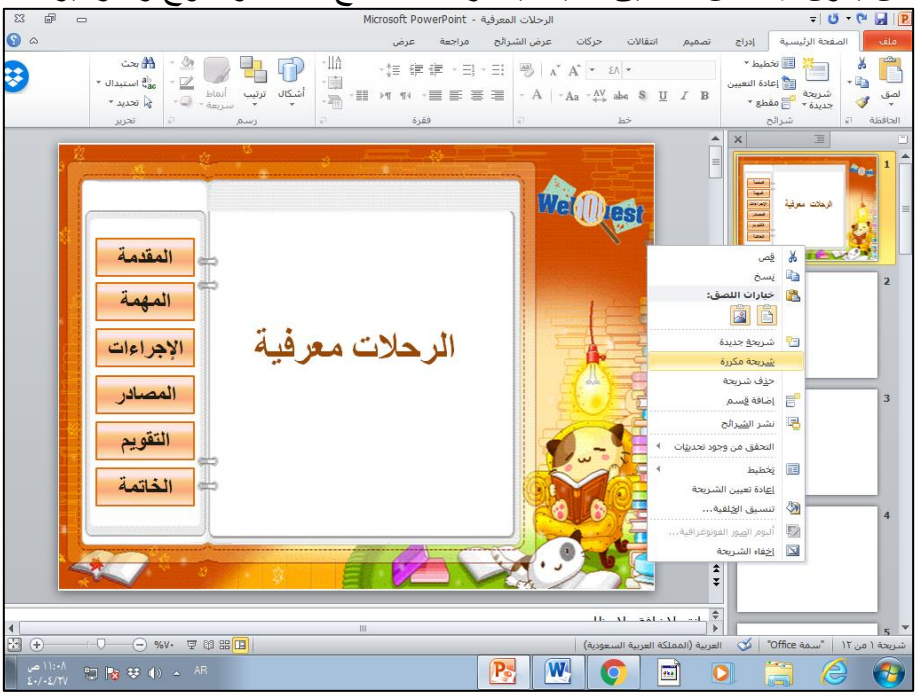
٣- افتح برنامج العروض التوضيحية PowerPoint واختر إنشاء عرض تقديمي فارغ.



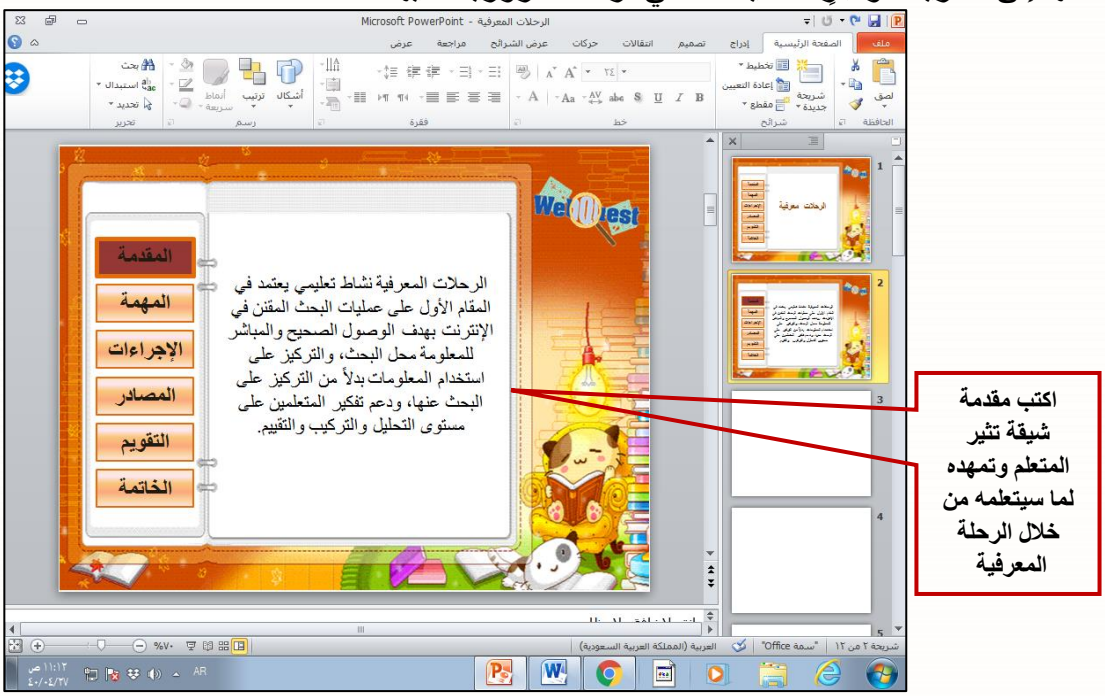
٤- أولاً: صمم شريحة الغلاف كما صممتها في السيناريو وذلك بإضافة الخلفية والصور والأشكال المناسبة التي تتناسب مع موضوع الرحلة والفئة المستهدفة واكتب عنوان الرحلة.



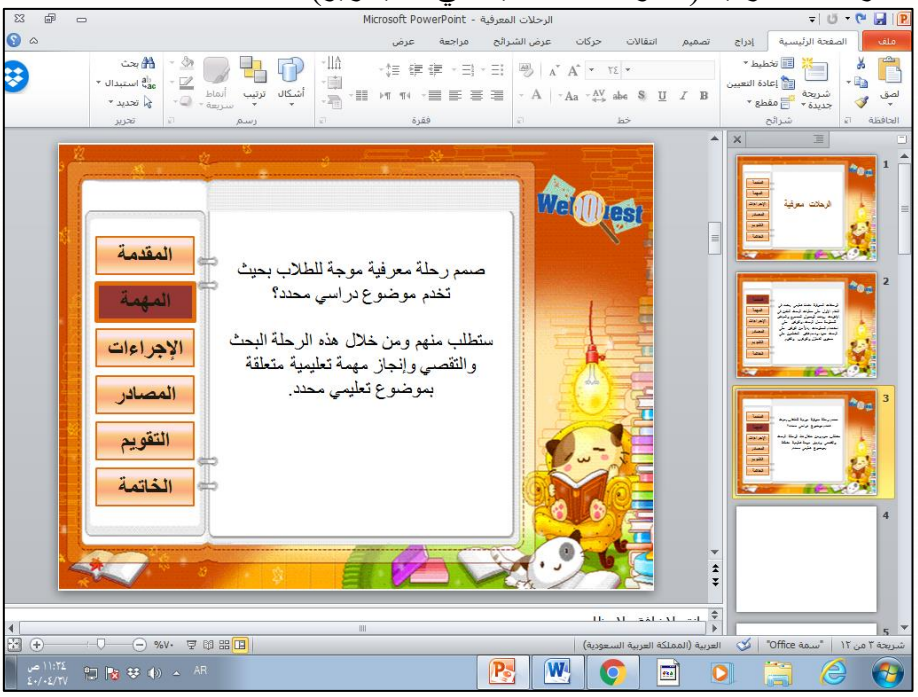
٥- عد انتهائك من تصميم شريحة الغلاف بشكل نهائي، اضغط على الزر الأيمن للفأرة واختر **شريحة مكررة**، لكي يصبح لديك شريحة متكررة بنفس تصميم الشريحة الأولى ومواصفاتها. يفضل في تصميم الشرائح التعليمية أن يكون لها نفس التنسيق، حيث يشعر الطالب مع ذلك بالوضوح والتركيز.



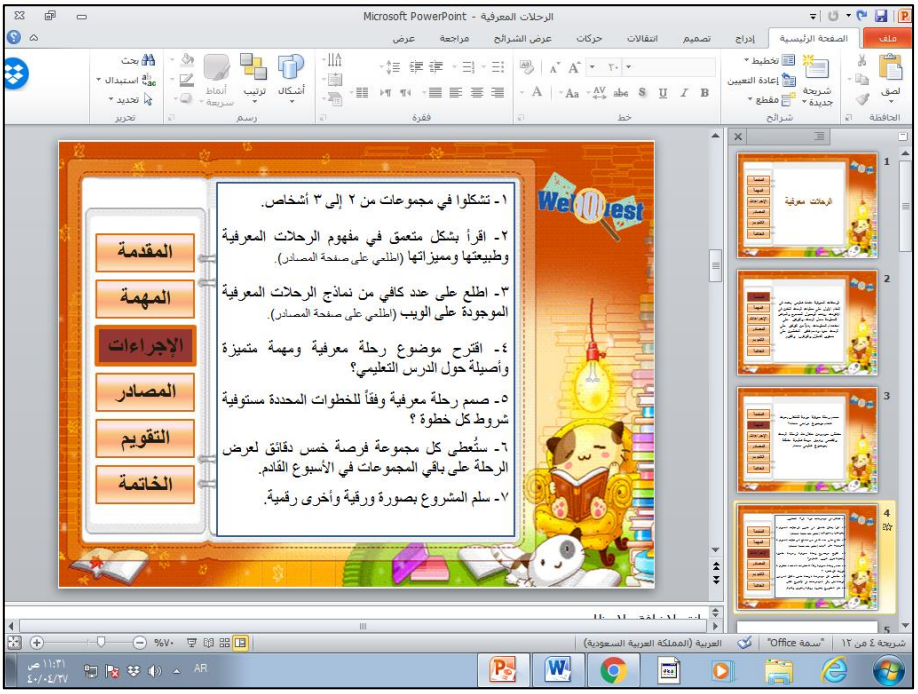
٦- احذف العنوان من منتصف الشريحة واكتب بدلا منه المقدمة. سبق وقد كتبت المقدمة في السيناريو، انقلها إلى الشريحة وأجرِ التعديلات التي تراها ضرورية عليها.



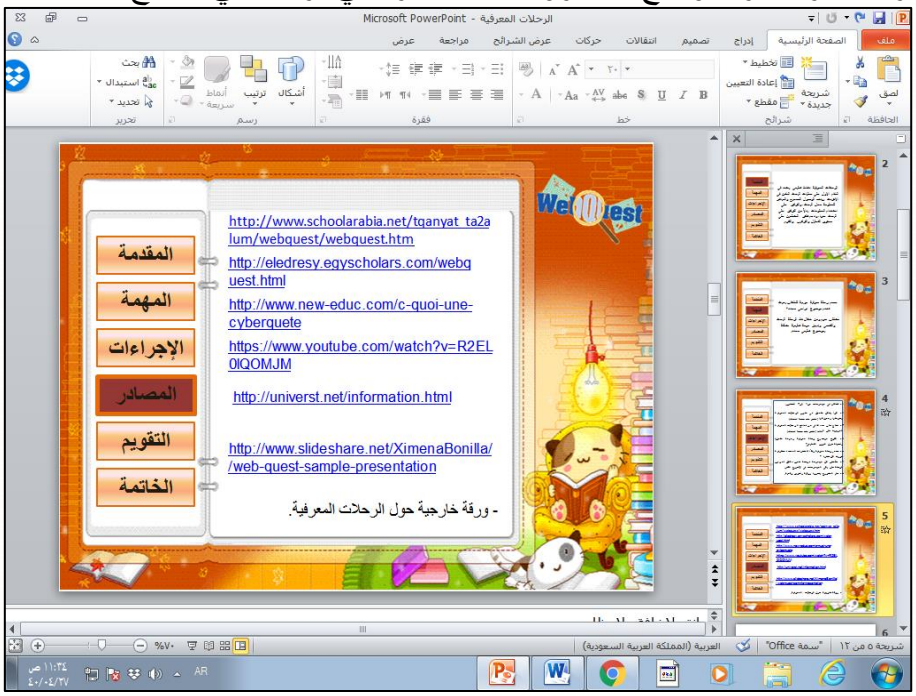
٧- كرر الشريحة مرة أخرى، وهذه المرة لكتابة المهمة. اكتب المهمة أو المهام التي يفترض أن يؤديها الطالب من خلال الرحلة المعرفية (مكتوبة مسبقاً لديك في السيناريو).



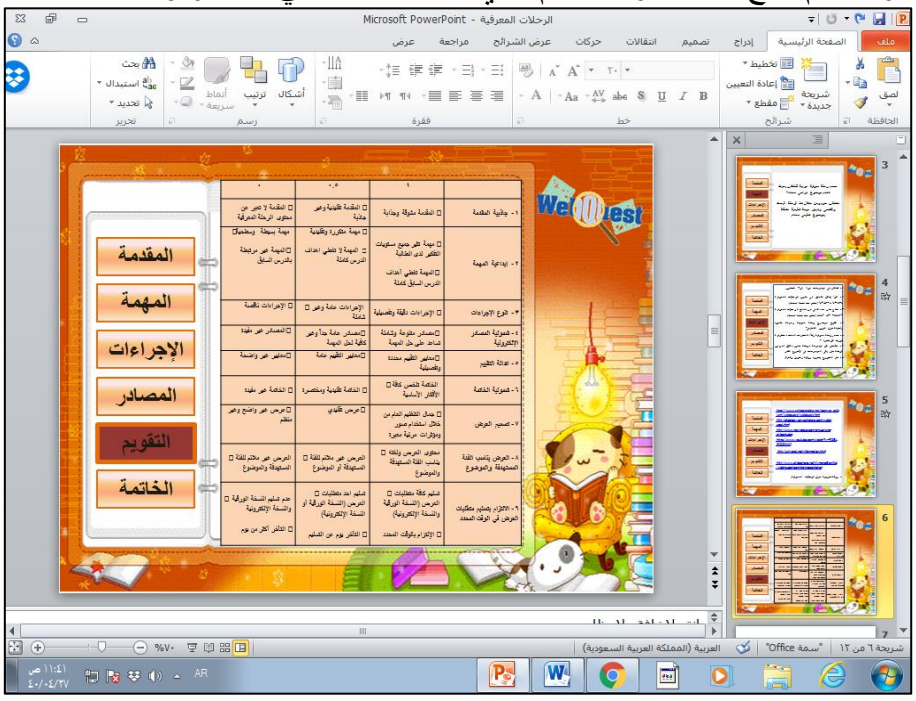
٨- كرر الشريحة واسرد الإجراءات الضرورية التي على الطالب اتباعها بالتسلسل لكي يحقق الهدف من الرحلة المعرفية ويتمكن من تحقيق المهمة.



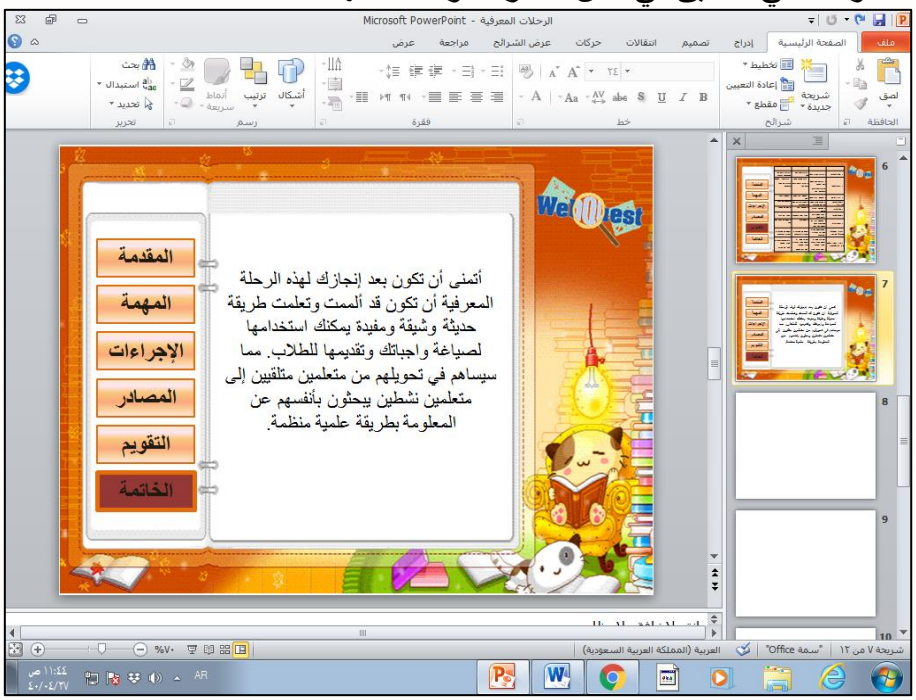
٩- كرر الشريحة مرة أخرى وضع كافة روابط المصادر التي ترغب في اطلاع الطالب عليها.



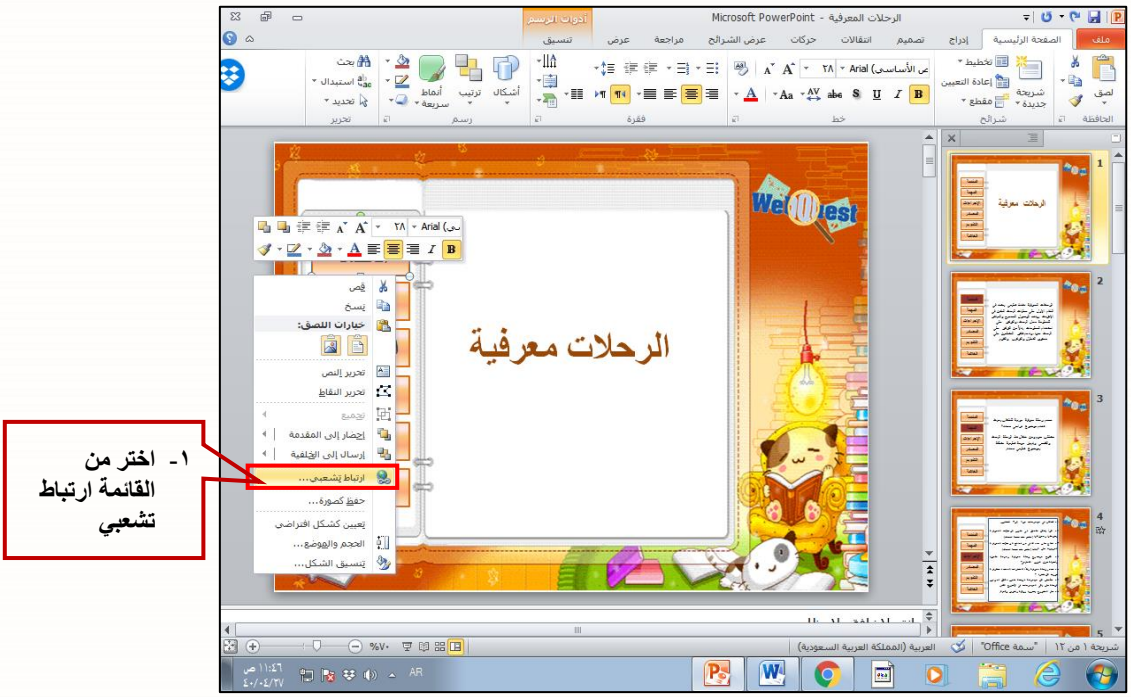
١٠- كرر الشريحة ثم ضع الآن جدول التقييم الذي صممته سابقاً في السيناريو.



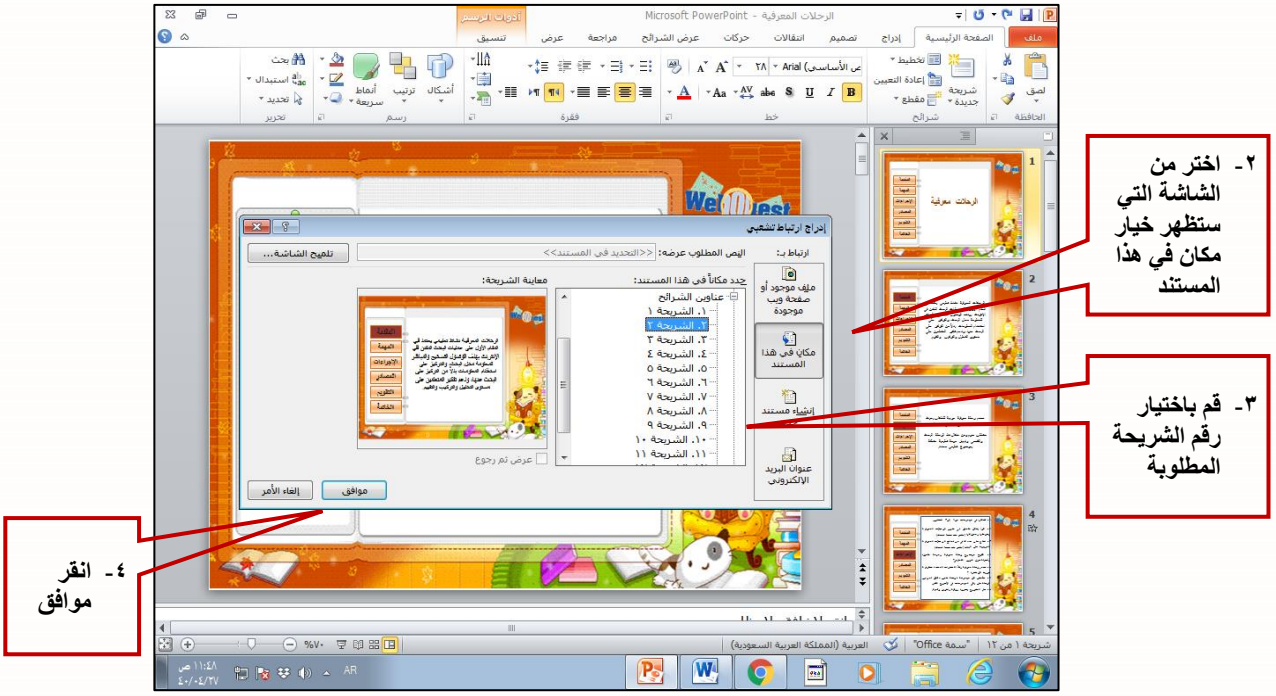
١١- كرر الشريحة واكتب فيها الخاتمة التي تلخص من خلالها ما تعلمه الطالب من خلال هذه الرحلة، وتشجعه على البحث والتقصي العميق في نفس المعرفة أو امتداد لها.



١٢- الآن يتوجب عليك عمل الروابط بين الصفحات ليتمكن الطالب من الانتقال بينها وذلك من خلال النقر على أول أيقونة لديك وهي **"المقدمة"** بالزر الأيمن للفأرة واختيار خيار **"ارتباط تشعبي"** من القائمة المنسدلة.



١٣- اختر من الشاشة التي ستظهر خيار **"مكان في هذا المستند"**، ثم اختر رقم الشريحة المطلوب ربط الأيقونة فيها، ثم انقر **"موافق"**. أعد تنفيذ نفس العملية لكل الأيقونات التي لديك لكي يتمكن الطالب من التنقل بين صفحات الرحلة المعرفية.

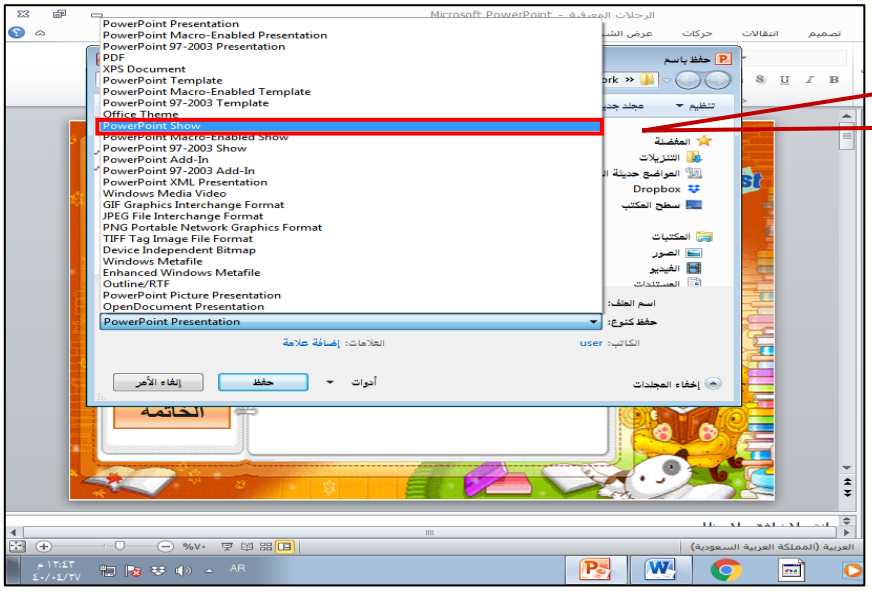


١٤- أصبح لديك الآن رحلة معرفية متكاملة يمكن للطلاب الإبحار فيها للتعلم، والمطلوب منك الآن تصديرها لتصبح رابط إنترنت يمكن تزويد الطلاب به وفتحه في أي وقت.

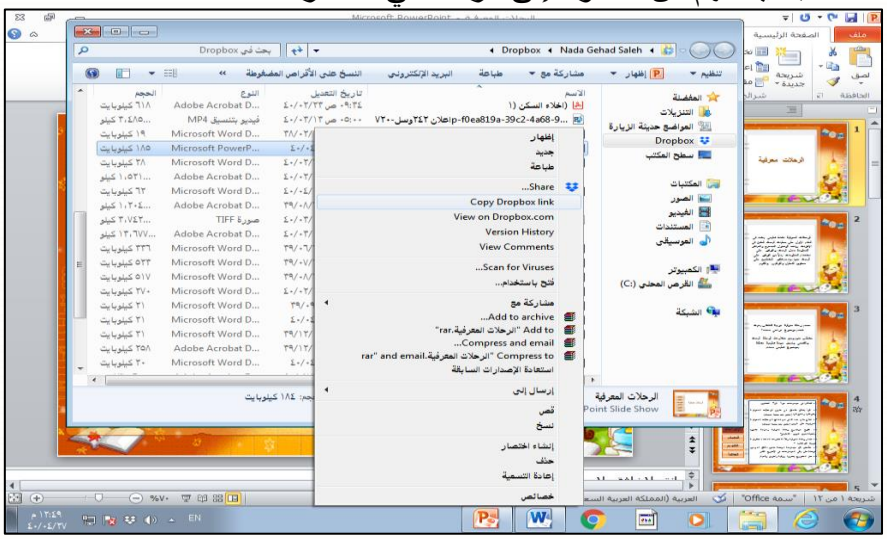
٣-١-٣ تصدير الرحلة المعرفية

يقصد بتصدر الرحلة المعرفية تحويلها من عرض بوربوينت إلى رابط إلكتروني، حيث يمكن لأي شخص لديه هذا الرابط فتح الرحلة المعرفية، وللقيام بذلك اتبع التالي:

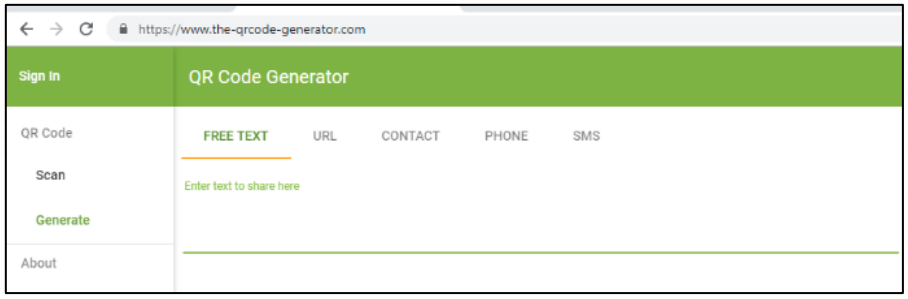
١- قم بحفظ الرحلة المعرفية على هيئة عرض (PowerPoint Show) من خلال النقر على أيقونة **حفظ باسم** ثم اختر من قائمة **حفظ كنوع** PowerPoint Show ، واحفظها في حوسبة سحابية إما في جوجل درايف أو في الدروب بوكس ليتسنى لك مشاركته مع الآخرين.



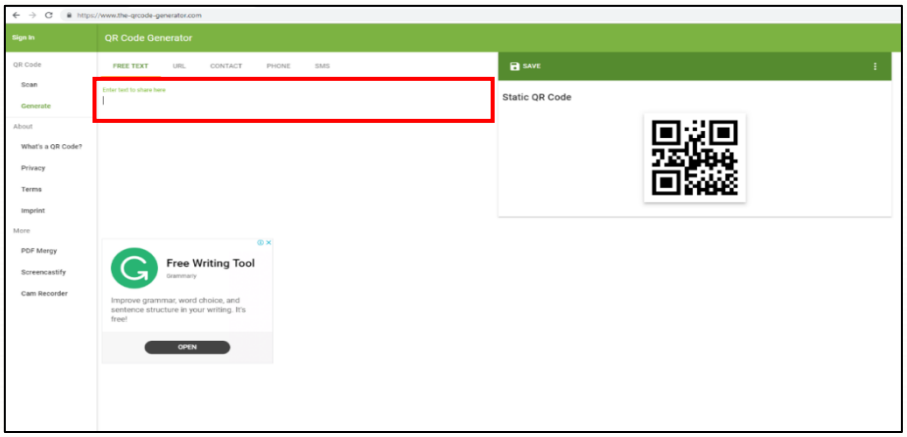
٢- انقر على الملف بالزر الأيمن وقم بنسخ الرابط الإلكتروني. احتفظ بهذا الرابط؛ فهذا هو الرابط الذي ستزود به الطلاب ليمكنهم من الدخول إلى الرحلة في كل مرة.



١- يمكنك كذلك تحويله إلى QR Code ليتمكن الطلاب من الدخول إليه بسهولة وذلك من خلال: الدخول على موقع QR Code Generator https://www.the-qrcode-generator.com/



٢- قم بلصق الرابط الخاص بالرحلة المعرفية في المكان المخصص



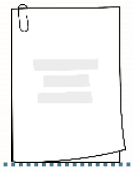
٣- سيتكون أمامك مباشرة صورة لQR ، انقر على أيقونة حفظ لتتمكن من حفظ الرمز لديك وتزويد الطلاب به، كذلك الطلاب سيكونون بحاجة إلى تحميل تطبيق QR Reader ليتمكنوا من قراءة الكود وفتح الرحلة.

استراحة

لنأخذ استراحة قصيرة لكي تتمكن من إكمال الجلسات بنشاط
مدة الاستراحة نصف ساعة

كسر الجمود

سقط ضفدع في بئر عمقه ٢٠ متراً، وفي كفاحه للخروج من البئر تقدم الضفدع في نهار اليوم الأول مسافة ثلاثة أمتار على جدران البئر اللزجة، ولكن أثناء الراحة خلال الليل تراجع الضفدع مترين إلى الأسفل. وتكرر ذلك في الأيام التالية، هل تستطيع معرفة كم يوم يحتاج الضفدع للهروب من البئر؟



الجلسة الثانية: نشاط رقم ١

اسم النشاط	مدته	الوسائل المساعدة	نوع النشاط
إنتاج رحلة معرفية وتصديرها من خلال بوابة المستقبل باستخدام برنامج العروض التوضيحية PowerPoint	١٣٠ دقيقة	- جهاز حاسب آلي - برنامج العروض التوضيحية PowerPoint - إنترنت - مسودة السيناريو	- عمل جماعي - عرض ومناقشة جماعية

- **قم بإنتاج رحلة معرفية مستنداً إلى السيناريو الذي سبق وقد رسمته في نشاط رقم ٤، مستفيداً من الخطوات المذكورة سابقاً في الحقيبة التدريبية ابتداءً من صفحة ٤٩. (٧٠ دقيقة)**

.....

.....

.....

- **صدِّرْ الرحلة المعرفية من خلال أداة المحتوى الاثرائي في بوابة المستقبل وكوِّنْ QR كودًا لها، مستفيداً من الخطوات المذكورة سابقاً في الحقيبة التدريبية ابتداءً من صفحة ٥٤. (١٥ دقيقة)**

.....

.....

.....

- **اعرض الرحلة المعرفية على باقي المجموعات واستفد من ملاحظاتهم لتطويرها لاحقاً. (٤٥ دقيقة)**

.....

.....

.....

- **اطرح سؤالاً تتعرف من خلاله عن ردود أفعال الطلاب عن الرحلة المعرفية ومدى استفادتهم منها عبر أداة حلقة النقاش في بوابة المستقبل.**

.....

.....

نهاية الوحدة الثالثة

قيِّم نفسك ومدى استفادتك من الوحدة

معيار التقييم	ممتاز	جيد	متوسط
استفدت من المعلومات في هذه الوحدة			
استفدت من المهارات في هذه الوحدة			
شاركت بفاعلية مع المجموعة			
التزمت بالوقت المحدد			
أستطيع الرد على الأسئلة التي توجه لي من المدرب			
احرص على مناقشة المدرب في النقاط غير الواضحة			

تقييم بعدي

عزيزي المتدرب قيم نفسك على المهارات المذكورة في الجدول أدناه من وجهة نظرك الشخصية:

المهارة	ممتاز	متوسط	ضعيف
تعلمت كيف استخدم أنواع مختلفة من الواجبات والأنشطة مع طلابي			
تعلمت كيف أحدد لطلابي واجبات وأنشطة تقيس مهارات التفكير العليا			
تعلمت أسلوب التصميم التعليمي المنظم في تحديد الواجبات			
أصبحت أشجع طلابي على استخدام مصادر التعلم المفتوحة المختلفة			
تعلمت كيف اختار لطلابي مصادر الانترنت التعليمية المفيدة والآمنة			
أصبحت أشجع طلابي على التعلم التعاوني البناء			
تعلمت كيف أصمم لطلابي واجبات وانشطة ممتعة وشيقة			
تعلمت كيف أنشر واجباتي على الإنترنت بحيث يتمكن الطلاب من تصفحها في أي وقت			
تعلمت كيف استخدم مصادر الإنترنت التعليمية بفاعلية			
تعلمت كيف أستخدم برنامج العروض التوضيحية باحترافية			
تعلمت كيف أقدم إرشادات كافية للطلاب لأداء المهام المطلوبة منهم			
تعلمت كيف أقوم أداء الطلاب بشكل مستمر وفقاً لمعايير محددة مسبقاً			
تعلمت كيف أقدم تغذية راجعة بناءة ومستمرة للطلاب			

المراجع العربية

- أبو شقرة، أسماء و عبيدات، هاني و طوالبة، هادي. (٢٠١٨). أثر استخدام استراتيجية الرحلات المعرفيّة (WebQuest) أثناء تدريس التربية الوطنيّة والمدنيّة في إكساب قيم المواطنة ومفاهيم التفاهم والسّلام العالميّ لدى طالبات الصف التاسع الأساسي في الأردن. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، ٢٦(١).
- الحر، سعاد (٢٠١٤). الويب كويست أو الرحلات المعرفية عبر الإنترنت.
- الزعبي، عبد الله (٢٠١٧). أثر استخدام إستراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب (الويب كويست) في تدريس مادة العلوم في تنمية مهارات التفكير العلمي وفهم طبيعة العلم لدى طلاب الصف الثامن الأساسي. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، ٢٥(٣).
- السيد، محمد (٢٠١١). إستراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب. مجلة التدريب والتقنية الإلكترونية.
- شيخ، أسماء. (٢٠١٦). أثر الرحلات المعرفية عبر الويب (WebQuest) في تنمية مهارات التفكير التأملي والاتجاه نحو الإنترنت لدى طالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية بجامعة الأمير سطام بن عبد العزيز.
- الصالح، بدر (٢٠٠٥). التصميم التعليمي وتطبيقه في تصميم التعليم الإلكتروني عن بعد. مؤتمر التعليم عن بعد بين النظرية والتطبيق، الكويت.
- قطيط، أسامة. (٢٠١٤). فاعلية استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب قصيره المدى في تنمية القدرة على تحمل مسؤولية التعلم والتحصيل في العلوم لدى طلبة الصف التاسع في فلسطين .
- قطيط، غسان (٢٠١١). حوسبة التدريس. الطبعة الأولى، دار الثقافة، عمان، الأردن.
- جودة، وجدي وشاكر، شكري. (٢٠٠٩). أثر توظيف الرحلات المعرفية عبر الويب (WebQuest) في تدريس العلوم على تنمية التنور العلمي لطلاب الصف التاسع الأساسي بمحافظات غزة.
- يونس، فداء و لبابنة، عايش. (٢٠١٩). توظيف استراتيجية الرحلة المعرفية في تدريس منهاج التربية الإسلامية. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، ٢٧(١).

المراجع الأجنبية

- Dodge, B. (١٩٩٥) 'Some thoughts about WebQuests', The distance educator, ١(٣), pp. ١٢-١٥.
- Dodge, B. (٢٠٠١) 'FOCUS: Five rules for writing a great WebQuest', Learning and leading with technology, ٢٨(٨), pp. ٦-٩.
- Smith, P. and Ragan, T. (١٩٩٩) Instructional design. ٢nd ed. The University of Oklahoma: John Wiley and Sons, Inc. Available at: Tam, M. (٢٠٠٠) 'Constructivism, instructional design, and technology: Implications for transforming distance learning', Educational Technology & Society, ٣(٢), pp. ١-١٧.
- Vidoni, K. and Maddux, C. (٢٠٠٢) 'WebQuests: Can they be used to improve critical thinking skills in students?' Computers in the Schools, ١٩(١-٢), pp. ١٠١-١١٧.
- Wang, S. and Hsu, H. (٢٠٠٩) 'Using the ADDIE model to design second life activities for online learners', TechTrends, ٥٣(٦), pp. ٧٦-٨١.
- Zheng, R., Stucky, B., McAlack, M., Menchana, M. and Stoddart, S. (٢٠٠٤) 'WebQuest learning as perceived by higher-education learners', TechTrends, ٤٩(٤), pp. ٤١-٤٩.

الملاحق
الملحق رقم ١: تقييم قبلي

عزيزي المتدرب قيم نفسك على المهارات المذكورة في الجدول أدناه من وجهة نظرك الشخصية:

المهارة	ممتاز	متوسط	ضعيف
أستخدم أنواع مختلفة من الواجبات والأنشطة مع طلابي			
أحدد لطلابي واجبات وأنشطة تقيس مهارات التفكير العليا			
اتبع أسلوب التصميم التعليمي المنظم في تحديد الواجبات			
أشجع طلابي على استخدام مصادر التعلم المفتوحة المختلفة			
اختار لطلابي مصادر الانترنت التعليمية المفيدة والآمنة			
أشجع طلابي على التعلم التعاوني البناء			
أصمم لطلابي واجبات وانشطة ممتعة وشيقة			
أنشر واجباتي على الإنترنت بحيث يتمكن الطلاب من تصفحها في أي وقت			
استخدم مصادر الإنترنت التعليمية بفاعلية			
أستطيع استخدام برنامج العروض التوضيحية باحترافية			
أقدم إرشادات كافية للطلاب لأداء المهام المطلوبة منهم			
أقوم أداء الطلاب بشكل مستمر وفقاً لمعايير محددة مسبقاً			
أقدم تغذية راجعة بناءة ومستمرة للطلاب			

الملحق رقم ٢: مقياس تقييم رحلة معرفية

عنوان الرحلة: .....

اسم المُعد: .....

المرحلة الدراسية المخصصة لها: .....

المعيار	ممتاز	جيد	مقبول
١-أصالة الفكرة	فكرة حديثة	فكرة حديثة ولكن متكررة	فكرة تقليدية
٢-إبداعية المهمة أو المهام	مهمة تثير جميع مستويات التفكير لدى الطالب	مهمة مباشرة ولا تتطلب مهارات تفكير عليا	مهمة يمكن استبدالها بسؤال مباشر
٣-المهمة مرتبطة بالمحتوى التعليمي	المهمة مرتبطة بالمحتوى وتغطيه بشكل كامل	المهمة مرتبطة بالمحتوى ولكن لا تغطيه بشكل كامل	المهمة غير مرتبطة بالمحتوى التعليمي
٤-التفصيل في عرض الإجراءات	إجراءات متنوعة وتفصيلية وواضحة	إجراءات غير واضحة وناقصة	إجراءات مختصرة وعامة جدا
٥-تنوع المصادر الإلكترونية	مصادر متنوعة ومرتبطة بالموضوع وشاملة	مصادر محدودة وغير كافية وتقليدية	المصادر غير مفيدة
٦-وضوح التقييم وعدالته	معايير محددة تحتوي على مقاييس الأداء	معايير محددة ولكن لا تحتوي على مقاييس الأداء	معايير عامة وغير واضحة
٧-التصميم العام للرحلة	جمال العرض وشمولية المعلومات ووضوحها	عرض تقليدي	عرض غير واضح وغير منظم
٨-الرحلة تناسب الفئة المستهدفة والموضوع	محتوى العرض ولغة الكتابة يناسب الفئة المستهدفة والموضوع	العرض واللغة غير ملائمين للفئة المستهدفة أو الموضوع	العرض واللغة غير ملائمين للفئة المستهدفة والموضوع
٩-الرحلة تشجع على العمل التعاوني	يتطلب حل المهام التعاون الكامل بين أفراد المجموعة	لا يمكن أن يضمن المعلم دور كل طالب في أداء المهمة	المهمة لا تتطلب العمل التعاوني لإنجازها

الملحق رقم ٣: تقييم نهائي

عزيزي المتدرب قيم نفسك على المهارات المذكورة في الجدول أدناه من وجهة نظرك الشخصية:

المهارة	ممتاز	متوسط	ضعيف
تعلمت كيف استخدم أنواع مختلفة من الواجبات والأنشطة مع طلابي			
تعلمت كيف أحدد لطلابي واجبات وأنشطة تقيس مهارات التفكير العليا			
تعلمت أسلوب التصميم التعليمي المنظم في تحديد الواجبات			
أصبحت أشجع طلابي على استخدام مصادر التعلم المفتوحة المختلفة			
تعلمت كيف اختار لطلابي مصادر الانترنت التعليمية المفيدة والآمنة			
أصبحت أشجع طلابي على التعلم التعاوني البناء			
تعلمت كيف أصمم لطلابي واجبات وانشطة ممتعة وشيقة			
تعلمت كيف أنشر واجباتي على الإنترنت بحيث يتمكن الطلاب من تصفحها في أي وقت			
تعلمت كيف استخدم مصادر الإنترنت التعليمية بفاعلية			
تعلمت كيف أستخدم برنامج العروض التوضيحية باحترافية			
تعلمت كيف أقدم إرشادات كافية للطلاب لأداء المهام المطلوبة منهم			
تعلمت كيف أقوم أداء الطلاب بشكل مستمر وفقاً لمعايير محددة مسبقاً			
تعلمت كيف أقدم تغذية راجعة بناءة ومستمرة للطلاب			

بوابة المستقبل
FUTURE GATE

الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quest)

حقيبة المتدّرب

١٤٤٠ هـ-٢٠١٩ م

بوابة المستقبل
FUTURE GATE