



امتحان

نموذج لتصميم وتطوير مشاريع الوسائل المتعددة (٣٩-٦٠)

نظرة عامة :

في ظل التطورات الحديثة للأجهزة المحمولة وأجهزة الاتصالات المتنقلة وتطور تطبيقاتها التي ساهمت في تطوير وانتشار الوسائل المتعددة نجد أن المعلمين استخدموها في دروسهم اليومية لما تميز به هذه الوسائل من توضيح المفاهيم التي يصعب شرحها ولهذا أشار ليفرز (٢٠٠٩) في كتابه الطريقة المثلثى لتصميم مشاريع الوسائل المتعددة بحيث تحقق الأهداف المطلوبة والبعد عن العشوائية في تصميمها مما سيوفر التخطيط الجيد والوقت، وقد وضع نموذجاً للمشاريع مكوناً من أربعة مراحل يتشارك فيها المعلم والطالب في تصميم مشروعه.

نموذج DDD-E

يجب علينا قبل طرح أي مشروع وسائل تعليمية أن نطرح السؤال التالي: ماذا أحتج لتصميم الوسائل المتعددة؟ فنجد أنه يجب توفير التالي: أولاً أدوات مادية (أجهزة - برامج) ثانياً: إطار نظري (نظريات التعلم - نموذج تصميم تعليمي - المادة التعليمية). وتركينا منصب في هذا الباب على التصميم التعليمي وقد أشار العامري (٢٠١٦) في دراسته بأنه عملية مخططة ومنظمة لخطة العملية التعليمية والتي يتضمن المراحل (التحليل، التصميم، التطوير، التنفيذ، التقييم) ولتنفيذ مشروع الوسائل المتعددة وضع ليفرز نموذج مقترح معد أساساً لرسم الخطوط الأساسية لمشاريع الوسائل المتعددة والمكون من أربع مراحل:

أولاً : اتخاذ القرار وفي هذه المرحلة يتم التخطيط للفعاليات والأنشطة للمعلمين والطلاب وقد أشار ليفرز أن هذه المرحلة تعتبر القاعدة الأساسية للمشروع وتأثر بكثير من المتغيرات مثل اختيار المحتوى والإمكانات التقنية المتوفرة وفي هذه المرحلة يقوم المعلم بالعديد من الأنشطة مثل تحديد المعايير التربوية والفنية وأهداف الدرس وتقسيم الطلاب لمجموعات بحيث تشمل كل مجموعة على مدير يقوم بالتنظيم وآخر مسؤول عن التصميم وتحطيط الشاشات وطالب مسؤول عن التسجيل والتحرير وطالب مسؤولين عن إنشاء الرسومات وانتاج البرامج . أما بالنسبة للطالب في هذه المرحلة وبعد تقسيمهم من قبل المعلم يقومون بطرح الأفكار الابداعية ويفحصون حول المحتوى فمثلاً لو كان موضوع المشروع عن وحدات الادخار فسيقومون بالبحث عن آخر المستجدات في هذا المجال وتحميص الصور وعمل مقارنات بين التقنيات القديمة والحديثة في هذا المجال وطريقة استخدامها من قبل المجتمع.

ثانياً: التصميم فنجد في هذه المرحلة يقوم المعلم بعرض مجموعة من القوالب التي تساعده في عملية التصميم وتتوفر له عناء البحث عن هذه القوالب وبعد اختياره لل قالب المناسب يقوم بإنشاء المخططات الانسارية وتحديد طريقة طرحه للمحتوى وتصميم وتحطيط الشاشة بما يناسب موضوعه ولا بد من المعلم في هذه المرحلة أن يقيم طلابه على التصميم المبدئي وهل هو مناسب لتحقيق أهداف الموضوع ونجد كثير من البرامج التي تخدم عملية

التصميم مثل برنامج Toon Boom Storyboard Pro v8.1.0.4173 تخدمنا في المجال هذا <http://www.storyboardthat.com/storyboards/uimsarahalkhayat/unknown-story>

ثالثا: التطوير وتأتي هذه المرحلة بعد الانتهاء من عملية التصميم حيث يتم فيها انتاج الوسائل مثل الصور والفيديو والرسوميات وهنا يأتي دور المعلم بأن يتتأكد من مهارات الطلاب على عملية الإنتاج وتوفير الأجهزة والموقع التي تخدمهم في مجال التصميم ويقترح بعض البرمجيات التي تساعدهم في عملية الإنتاج فمثلاً اذا أراد الطالب انتاج موشن جرافيك فهناك [موشن جرافيك](https://www.powtoon.com) من الموقع الذي تدعم هذه الوسائل ومنها موقع <https://www.powtoon.com> وما يميزه سهولة الاستخدام بالنسبة للطالب ومجاني وفي نفس الوقت يستطيع الطالب ربطه مباشرةً بموقع اليوتيوب ليشاهده جميع زملاءه في الفصل. ومن البرامج المهمة التي يحتاجها الطالب في مادة الحاسب الآلي وتساعده كثيراً في عمل مشاريع الوسائل المتعددة برنامج Active presenter حيث يقوم بتسجيل الخطوات (فيديو) التي يقوم بها الطالب على جهاز الكمبيوتر وسيفيد منها الطالب عند شرحه للجزء العملي وشرح البرامج وقد تفوق هذا البرنامج على برنامج كمتازيا بسهولة استخدامه وأنه برنامج مجاني.

رابعاً: التقييم يعتمد التقييم على الانجاز الذي قام به الطالب في هذا المشروع ويجب أن يكون لدى الطالب ثقافة التقييم في جميع المراحل السابقة فمثلاً لو قام بعمل [موشن جرافيك](#) يقوم باختباره والتتأكد من صحة المعلومات وخلوه من الأخطاء الامثلية وفي هذه المرحلة يجب على المعلم غرس مبدأ النقد بين الطلاب وأن هدفه الرئيسي ليس استنكار لعمل زملائه وإنما من أجل التطوير وأنه يجب قبل النقد والعمل على احترام رأي الزملاء وما يميز وقتنا الحاضر كثير من الطلاب لديهم القدرة على التعامل مع موقع التواصل الاجتماعي وكثير من المنصات مثل اليوتيوب فيستطيع الطالب طرح مشروعه للعامة ليحصل على رأي الجمهور في عمله ويستفيد من آرائهم لتطوير مشروعه مستقبلاً . ويستطيع الطالب نشر مشروعه في المنصات التعليمية المفتوحة فمثلاً ستطلق وزارة التعليم منصة شمس التي ستسمح للطلاب والمعلمين بنشر أعمالهم مما سي Shi المحتوى العربي بطريقة علمية وتحت مظلة وزارة التعليم وستكون أعمال الطلاب معروضة على العامة بكل من يدخل إلى هذه المنصة لديه صلاحية التقييم وبالتالي سيحصل الطالب على تغذية راجعة من قبل المهتمين وسيستفاد من أعماله مع حفظ الحقوق له.

المراجع:

ليفرز، كارن. (٢٠٠٩). استخدام الوسائل المتعددة في التعليم التصميم-الإنتاج-التقييم (ترجمة المهندس عبدالوهاب قصيري). سوريا-حلب: شعاع النشر والعلوم



العامري. (٢٠١٦). تصميم تعليمي على وفق استراتيجيات الابداع المعرفي وأثره في تحصيل مادة الكيمياء والتفكير البصري لطلاب الصف الرابع العلمي .المؤتمر العلمي الثامن عشر: مناهج العلوم بين المصرية والعالمية - الجمعية المصرية للتربية العلمية - مصر القاهرة: مركز الشيخ صالح كامل - جامعة الأزهر، ٢١٥ - ٢٣٦

نيل جابر كيرلس فرج
الأخضر، وهذا أمر مثير للإعجاب
