

فاعلية الفوتوشوب في تغيير واختلاف تصميم وإنتاج الصور

هنادي بنت عبدالله بن محمد باحرثي

Bahrthy9@hotmail.com

ملخص

هدف هذا البحث إلى الكشف عن فاعلية برنامج الفوتوشوب في تغيير واختلاف تصميم وإنتاج الصور وتنمية مهارات تصميم الوسائل التعليمية على طلاب المرحلة الثالثة، بسبب قصور بعض الطلاب في استخدام برنامج الفوتوشوب، وتحقيقاً لذلك استخدمت الباحثة في الدراسة المنهج الوصفي وذلك لتحليل وتفسير بيانات الدراسة وتحديد أبعادها وخصائصها حيث يشمل المنهج الوصفي على العديد من المناهج الفرعية التي تساعد في دراسة الحالة أو الدراسة الميدانية. كما وضحت الدراسة أهمية برنامج الفوتوشوب، حيث يعد مجال تصميم الرسوم والصور عن طريق الفوتوشوب من التقنيات التعليمية التي تعمل على تلبية احتياجات الطلبة في العملية التعليمية. حيث قامت الباحثة بتحديد المشكلة بالجابة عن السؤال التالي: "ما فاعلية الفوتوشوب في تغيير واختلاف تصميم وإنتاج الصور في اكتساب طلبة التربية مهارات تصميم الرسوم والصور التعليمية وطرق إنتاجها؟". وقد أوصت الباحثة بضرورة نشر ثقافة استخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية، عمل ورشات تدريبية لتدريب المعلمين على كيفية استخدام التقنيات الحديثة التي تساعد على تسهيل العملية التعليمية ومساعدته الصلبة على ذلك. وأوصت أيضاً بضرورة الاهتمام بتنمية مهارات تصميم وإنتاج الصور والرسوم، واستخدام البرمجيات التعليمية في تعليم المواد الدراسية، و اقترحت مجموعة من البحوث المستقبلية.

الكلمات المفتاحية: الفوتوشوب، مهارات تصميم الرسوم والصور، معالجة وتصميم الصور.

Abstract

Due to some students' failure to use the Photoshop programmer, the goal of this study is to determine the usefulness of the Photoshop software in changing and producing images in new and various ways, as well as developing abilities in designing educational aids for third-year students. Whereas the descriptive approach contains a number of sub-curricula that aid in case or field studies. The study also highlighted the significance of the Photoshop software, as it is one of the instructional strategies that works to suit the demands of students during the educational process. By answering the following question, the researcher was able to pinpoint the issue: “What is Photoshop's efficacy in modifying and varying image design and production in acquiring education students' talents in designing educational graphics and pictures and methods of production?”. The researcher advocated for instilling a culture of technology use in the educational process, as well as holding training workshops to teach instructors how to use new technologies to aid in the educational process. It also emphasized the need of honing design and production abilities, as well as the usage of instructional software in the classroom, as well as a list of research topics for the future.

Keywords: Photoshop, Drawing and Picture Design Skills, Image Processing and Design

المقدمة

أصبح للفوتوشوب أهمية كبيرة في تغيير وتعديل الصور، فهو يعد من أقوى البرامج التي تساعد على تحرير ومعالجة الصور، فهو أمر لا مفر منه فقد شهد مجال التعليم تطورا هائل في أواخر القرن العشرين، حيث تسارعت المؤسسات التعليمية لإيجاد وتوفير الوسائل الفعالة التي تساعد الطلاب على التعليم بسهولة كما تعمل على توفير القدرة على الأبداع في البحث وفي عملة المستقبلي.

كما تشمل تقنيات التعليم الحديثة الأقراص المضغوطة، والحاسوب، والأنترننت، ووسائل الأعلام البصرية والسمعية.

حيث تؤدي الرسوم والصور دورا أساسيا في استيعاب وفهم المحتوي، وقد تكفي في بعض الأحيان صورة واحده قد لا يكفي لها مقالا طويل، فالرسوم والصور تشكل دعم حسي بطريقة ما، مما يساعد ذلك على عملية الإدراك عند الطالب وربط المعلومة بالواقع.

كما أكدت وزارة التربية في هذا الموضوع على ضرورة إصلاح قطاع التعليم بهدف الوصول إلى مخرجات التعليم التي من خلالها نستطيع أن نساهم في بناء الدولة، وهذا ما يتطلب من كليات التربية ضرورة التجديد الشامل والمستمر في البرامج التعليمية التي تقدمها للطلبة بجميع جوانبها العلمية والنظرية، وأيضا تعمل على تزويدهم بالكفايات التكنولوجية اللازمة لحياتهم العلمية (العبد لله، 2010).

ويعد مجال تصميم الرسوم والصور عن طريق الفوتوشوب من التقنيات التعليمية التي تعمل على تلبية احتياجات الطلبة في العملية التعليمية.

ومع التطورات السريعة في السنوات الأخيرة والتي نادت بتفعيل دور الوسائل التقنية، حيث جاء تصميم الصور والرسوم التعليمية عم طريق الفوتوشوب كشكل من أشكال التكنولوجيا في التعليم، وقد أكد على ذلك المؤتمر التربوي الثاني لوزارة التعليم العرب، والذي تم عقده في دمشق للعام (2000)، على ضرورة توظيف الفوتوشوب في التعليم وتأثيرها في كل العناصر العملية التعليمية داخل المدارس وخارجها (عز الدين، 2006).

حيث تعد تصميم الرسوم والصور التعليمية من العناصر الهامة التي تساعد في العملية التعليمية والتي تجتاحها بشدة نظرا لما تحتويه تلك الرسوم والصور من معاني تساهم في العملية التعليمية، وهذا ما دفعنا إلى اختيار هذا الموضوع الذي يتعلق بفاعلية الفوتوشوب في تصميم الصور والرسوم التعليمية، فهو يعتبر من أقوى البرامج التي تم تصميمها فهو من أول البرامج في العالم من ناحية القوة وكثرة المستخدمين، وقدرته الفائقة التي يتميز بها وغير المحدودة في معالجة وتصميم الصور والقيام بوضع تعديلات عليها.

مشكلة الدراسة

لبرنامج الفوتوشوب أهمية كبيرة في العملية التعليمية فقد كثر استخدامه من خلال الطلاب والمعلمين، حيث أهتمت وزارة التربية بتعميم دمج التكنولوجيا في التعليم مما يعمل ذلك على توفير بيئة تفاعلية من خلال دورات تدريبية للمعلمين في أثناء الخدمة بما يمكن المعلم من أداء مهامه بصورة أفضل، والاستفادة من تلك البرامج من خلال تدريب الطلبة على تصميم الرسوم والصور التعليمية وكيفية إنتاجها من خلال برنامج الفوتوشوب، حيث تتلخص مشكلة الدراسة في القصور لدي الطلبة في القدرة على تصميم الرسوم والصور التعليمية، وامتلاكهم عدد قليل من المعلومات التي تتعلق عن برامج الحاسوب والتي تساعدهم على تصميم الرسوم والصور التعليمية.

كما يمكن تحديد مشكلة الدراسة بالإجابة عن السؤال التالي:

"ما فاعلية الفوتوشوب في تغيير واختلاف تصميم وإنتاج الصور في اكتساب طلبة التربية مهارات تصميم الرسوم والصور التعليمية وطرق إنتاجها؟"

أسئلة الدراسة

- 1- ما المقصود ببرنامج الفوتوشوب؟
- 2- ما فاعلية استخدام برنامج الفوتوشوب في اكتساب الطلاب مهارات تصميم الرسوم والصور التعليمية؟
- 3- ما هي الأثار المترتبة على استخدام طلبة كلية التربية برنامج الفوتوشوب؟
- 4- ما هي الخطوات التي يتم استخدامها في تصميم الرسوم والصور التعليمية عن طريق برنامج الفوتوشوب؟
- 5- ما الصعوبات التي واجهها تطبيق البحث؟

أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة بشكل رئيس إلي التعرف على أثر استخدام برنامج الفوتوشوب في تصميم الرسوم والصور التعليمية وإنتاجها، وأثرة على طلاب كلية التربية في اكتسابهم مهارات تصميم الصور وكيفية وينبثق من هذا الهدف مجموعة من الأهداف الفرعية التي تتمثل في:

- 1- توضيح مدي فاعلية برنامج الفوتوشوب في تصميم وإنتاج الرسوم والصور التعليمية.
- 2- اكتساب طلبة كلية التربية مهارات استخدام برنامج الفوتوشوب.
- 3- يساعد على أن تكون المادة الدراسية أكثر سهولة من خلال ما يقدمه من صور توضيحية.
- 4- تعريف الطلبة على برنامج الفوتوشوب ومدى أهميته بالنسبة لهم.
- 5- تعرف آراء الطلبة نحو البرنامج التدريبي بعد تنفيذه.

أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة في:

- 1- تدريب طلبة كلية التربية على استخدام برنامج الفوتوشوب وإكسابهم العديد من مهارات تصميم وإنتاج الرسوم والصور التعليمية.
- 2- يكسب الطلبة القدرة الفنية والإبداعية على سرعة الملاحظة والإتقان والتميز.
- 3- تقديم هذه المهارة للطلبة باستخدام برنامج الفوتوشوب.
- 4- تقديم شكل جديد من أشكال دمج التقنيات الحديثة في التعليم.
- 5- قياس فاعلية برنامج الفوتوشوب لتنمية المهارات الأساسية اللازمة لإنتاج وتصميم الصور والرسوم لدى طلبة كلية التربية.

منهج الدراسة

لقد أعتمد الباحث في الدراسة على المنهج الوصفي وذلك لتحليل وتفسير بيانات الدراسة وتحديد أبعادها وخصائصها حيث يشمل المنهج الوصفي على العديد من المناهج الفرعية التي تساعد في دراسة الحالة أو الدراسة الميدانية.

الإطار النظري:

المبحث الأول: برنامج الفوتوشوب

المطلب الأول: مفهوم برنامج الفوتوشوب وتاريخ نشأته

المطلب الثاني: أنواع الملفات المستخدمة في برنامج الفوتوشوب

المطلب الثالث: مميزات برنامج الفوتوشوب

المطلب الرابع: أهم مبادئ برنامج الفوتوشوب المستخدمة في تصميم وإنتاج الرسوم والصور التعليمية

المبحث الثاني: تصميم وإنتاج الرسوم والصور التعليمية

المطلب الأول: مفهوم تصميم الوسائل التعليمية

المطلب الثاني: أهمية تصميم التعليم

المطلب الثالث: أسس تصميم التعليم

المطلب الرابع: خطوات تصميم الرسوم والصور التعليمية

المبحث الأول

برنامج الفوتوشوب

برنامج الفوتوشوب هو برنامج يستخدم لمعالجة وتحرير الرسوم والصور بجودة عالية، كما أنه يعمل على تصميم الإعلانات سواء كان التصميم الرقمي مثل: (تحرير الفيديو، الصور الفوتوغرافية، وواجهة موقع)، أو التصميم الطباعي والذي يتمثل في: (البروشور، الكرت الشخصي، بطاقة دعوة).

وأيضا يدخل برنامج الفوتوشوب في أي تصميم يوجد به صور لأنه يعتبر من أقوى البرامج التي خصصت لمعالجة وتحرير الصور مثل: تلوين الصور والقص واللصق.

كما يشار لفوتوشوب على أنها هي الترجمة الحرفية لكلمة (PHOTOSHOP) وهي تعني مكان أو ورشة عمل للصور ويقصد بذلك أنك تستطيع أن تصنع وتعديل في الصور.

المطلب الأول

مفهوم برنامج الفوتوشوب وتاريخ نشأته

يعرف الفوتوشوب بأنه هو الترجمة لكلمة PTOTO SHOP والتي تعني مكان عمل للصور، حيث يقدر منها أنه يمكن أن تعدي وتصنع الصور والأبداع بها بطرق مختلفة (K.Donr et al., 1999).

ظهر برنامج الفوتوشوب لأول مره في عام (1987) على يد الطالب (توماس نول) في الولايات المتحدة الأمريكية، عندما قام بكتابة برنامج (دسبلاي) بهدف عرض الصور الرمامدية أحادية اللون من خلال أجهزة الماكنتوش، وقام

شقيقة (جون نول) بساعده على صناعة هذا البرنامج لتحرير الصور خلال ستة أشهر، وبعد صناعة البرنامج قاموا بتسميته ب (إيمج برو)، ثم بعد ذلك قاموا بتسميته ببرنامج الفوتوشوب، وبعد ذلك قام الشقيقان بالاتفاق مع شركة (بارني سكان) لتوزيع هذا البرنامج مع المساحات الضوئية للشركة.

وفي تلك الفترة قام جون بتقديم عرض للمهندسين في شركة أبل، وظل هذا البرنامج ينتشر وفي نجاح مستمر بعد أن قامت شركة أدوبي بشراء ترخيص لتوزيع هذا البرنامج عام 1988، وفي هذه الفترة قام جون بالعمل على البرنامج مرة أخرى إضافة بعض المكونات له كما عمل توماس على كتابة رموز البرنامج، ثم بعد ذلك تم إطلاق أول نسخة من البرنامج عام 1990 على أجهزة الماكنتوش، بالاتفاق مع شركة (ادوبي) واستمرت الإصدارات المتتالية لهذا البرنامج إلى الوقت الحالي.

وعلى الرغم من المنافسات الكثيرة التي واجهه برنامج الفوتوشوب إلا أن برنامج الفوتوشوب في المقدمة ولا ينافس في هذا المجال أي برنامج آخر.

وهو مثل الكثير من البرامج التي تستخدم لمعالجة الصور ويقع ضمن فئة التلوين، حيث يعمل البرنامج على تحويل الصورة إلى نقط صغيرة مربعة تسمى (البكسلات) ويسمى الرسم بالكامل أو خريطة البتات أو الصورة النقطية (عبد الهادي، 2010).

المطلب الثاني

أنواع الملفات المستخدمة في برنامج الفوتوشوب

تتنوع أنواع الملفات التي تستخدم في برنامج الفوتوشوب حيث يوجد ملفات تأخذ الامتداد الافتراضي (psd) وهي اختصار كلمة (Photoshop document) وتعني مستند فوتوشوب، حيث يقوم هذا الامتداد بتخزين الصورة مع الكثير من خيارات التصوير المتاحة في البرنامج، بما في ذلك الطبقات والشفافية والأقنعة والنصوص والبقع اللونية وقنوات ألفا وإعدادات الطباعة بلونين ومسارات القطع، وذلك عكس التنسيقات الأخرى مثل (jpg) أو (gif) والتي تعمل على تحديد المحتوى لتوفير الحجم المناسب للتخزين، كما يمكن لملف

(psd) أن يخزن الصور بارتفاع و عرض اقصي يصل إلى (30,000) بكسل وبحجم يصل إلى (2) غيغا بايت.

وفي بعض الأحيان يتم استخدام ملفات بامتداد (psb)، وهي اختصار (Photoshop big) وهي تعني فوتوشوب كبير، ويعرف أيضا باسم مستند التنسيق الكبير، وهو يزيد عن الامتداد السابق (psd) وذلك نظرا لأنه يستطيع أن يقوم بتخزين صور بارتفاع و عرض يبلغ (300,000) بيكسل، وبحجم يبلغ (4) اكسل بايت. (سلام، 2013).

المطلب الثالث

مميزات برنامج الفوتوشوب

تكمن فاعلية برنامج الفوتوشوب في تغيير واختلاف تصميم وإنتاج الصور وقدرته العالية على التعامل مع جميع احتياجات المصممين الكثيرة، والتي تختلف من مصمم إلى آخر، بالإضافة إلى سهولة استخدامه وتوافره ببرامج التصميم الأخرى.

كما يمتاز برنامج الفوتوشوب بالقدرة الفائقة واللامحدودة في تغيير واختلاف وتصميم وإنتاج الصور ووضع الإضافات عليها، حيث يعطي البرنامج الحرية الكاملة بوضع أي شيء بالصورة أو التغيير الذي يعمل به، وذلك من خلال دمج الصورة مع صورة أخرى أو إضافة المزيد من الرسوم عليها، أو من خلال قص أجزاء ووضعها مع أجزاء أخرى، كما يمكن أيضا للبرنامج أن يقوم بتصحيح الإضاءة والألوان وإضافة الكثير من المؤثرات الضوئية والتباين.

وفيما يأتي أهم استخداماته كما يلخصها (منصور، 2015):

- ✓ تجهيز وأعداد الصور بهدف استخدامها كمنقوش للكائنات ثلاثية البعد في البرامج ثلاثية البعد أو الصور التي تستخدم في أعمال إنتاج الفيديو.
- ✓ القيام بتعديل الصور الرقمية والفوتوغرافية، وذلك من خلال تغيير الإضاءة والألوان والتباين أو إزالة أجزاء أخرى غير موجودة بالملف الأصلي للصور.

- ✓ يتضمن الكثير من الأدوات حتى يستطيع إجراء تحسينات على الصور مثل: إزالة عيوب الصور القديمة، إزالة عيوب البشرة.
- ✓ دمج الكثير من الصور لإنتاج صورة جديدة مختلفة عن بقية الصور المستخدمة جميعاً.
- ✓ تصميم الرسوم والصور من خلال الرسم الرقمي، حيث يعد هذا البرنامج من أفضل البرامج التي تستخدم في الرسم الرقمي.
- ✓ القيام بوضع بعض الخلفيات المناسبة لمعالجة الفراغ في التصميم أو الملصق.
- ✓ استخدام البرنامج في تصميم الإعلانات بكافة أحجامها وأنواعها المختلفة.
- ✓ يحتوي برنامج الفوتوشوب على العديد من الإمكانيات ثلاثية الأبعاد والتي يمكن استخدامها في الإضاءة أو تصحيح الألوان في الفيديو ولكن في هذا المجال تكون قدرته محدودة.
- ✓ تغيير موقع الألوان والأشكال لأي جزء من أجزاء التصميم.
- ✓ يعد برنامج الفوتوشوب من البرامج الأساسية والرئيسية التي تستخدم في مراحل الطباعة لعديد من المطبوعات مثل المجلات والكتب.
- ✓ يعمل البرنامج على تصميم صفحات الأنترنت والويب وواجهات البرامج الإلكترونية.

المطلب الرابع

أهم مبادئ برنامج الفوتوشوب المستخدمة في تصميم وإنتاج الرسوم والصور التعليمية

من الأمور العديدة التي يجب أن تأخذ في الاعتبار عند استخدام برنامج الفوتوشوب في عمل الرسوم والصور التعليمية هي:

- ✓ تكون عملية التأثير والجذب عن طريق العلاقات بين عناصر المحتوى التصميمي والأسس التي تتكون منها.
- ✓ يبني المحتوى التصميمي على الحاسوب على شكل صفحات ثنائية الأبعاد.
- ✓ يختلف الواقع التصميمي للمحتوى التصميمي بتنوع مادة ووظيفته.

- ✓ تعتبر تقنية الإخراج تقنية رقمية يدخل فيها الحاسوب، وذلك بوصفه وسيطا ماديا عارضا وناقلا في الوقت نفسه.
- ✓ تكون العلاقة ثابتة بين التصميم الجرافيكي للمطبوعات الورقية، وتصميم الرسائل الرقمية، وذلك بالاعتماد على المدارس والأساليب التصميمية التي يتم لتباعها في تصميم المطبوعات التقليدية من الناحية الجمالية والبنائية والإدراكية.
- ✓ الإمكانية غير المحدودة والدقة المتناهية في المؤثرات اللونية والشكلية والتي أكدت على عنصرى الزمن الحقيقي في الجانب الوظيفي والجمالي للمحتوي التصميمي.
- ✓ القيام بتوحيد النظام التصميمي للرسائل الرقمية والسياق وذلك ضمن وحدة بيئية تساهم في تعود المستخدم على الفهم الصحيح والإدراك لمفرداتها كما كانت عليه في الصور والرسوم التقليدية.
- ✓ إدراك المتلقي للطريقة الجديدة يكون أكثر سرعه ومن ثم التمثيل الذهني له، وذلك من خلال سرعة عرض المحتوى التصميمي وإخراجها بهيئة كاملة ضمن حدود مدى أبعاد الاستيعاب البصري لدى المتلقي (الشيخلي، 2012).

المبحث الثاني: تصميم وإنتاج الرسوم والصور التعليمية

المطلب الأول: مفهوم تصميم الوسائل التعليمية

يعرف التصميم بأنه عملية تخطيطية ينتج عنها خطه أو مخطط تعمل على تحقيق أهداف معينة. (زيتون وحسن، 2001)

ويعرف أيضا التصميم بأنه العملية التي يتم تحديد المواصفات الكاملة والشروط للعمليات والمصادر من خلالها، والتي تضع في الاعتبار جميع العوامل التي تؤثر في فعالية عمليتي التعليم والتعلم (خميس، 2013).

كما عرف بأنه عملية التصميم العامة بانها عملية تكرارية تتألف من العديد من المراحل وهي:

- 1- التركيب.
- 2- التقييم.
- 3- تحديد المتطلبات.
- 4- التعرف على المشكلة.
- 5- التقديم.
- 6- التحليل.

ومن خلال التعريفات السابقة يتضح أن:

- يعمل التصميم على تحديد المواصفات والشروط.
- يعتبر التصميم عملية تخطيطية.
- يشمل التصميم تحديد الاحتياجات لحل المشكلات والعمل على تحقيق الأهداف.

كما يعرف التصميم بشكل عام بأنه عملية تخطيطية منهجية تسبق عملية التنفيذ، وذلك وفق معايير محددة، ويستخدم هذا التعريف في العديد من المجالات مثل: الهندسة، والتصميم الداخلي، الديكور، التجارة، الصناعة. لا نستطيع بناء منزل على سبيل المثال دون أن نقوم بعمل مخططات هندسية لبنائه (موريسون وآخرون، 2008).

أما بالنسبة لمجال التعليم فإن علم تصميم التعليم يعتبر من العلوم الحديثة التي ظهرت خلال السنوات الأخيرة من القرن العشرين، فهو العلم الذي يبحث في كل الطرق والإجراءات المناسبة بهدف تحقيق نتائج التعلم المرغوب فيها، والعمل على التطوير وفق شروط معينة (العدوان، 2011).

ولتصميم التعليم عدة تعريفات منها:

- تعرف بانها العملية التي يتم تنظيمها لترجمة مبادئ التعليم والتعلم إلى خطط للأنشطة والمواد التعليمية والتقويم ومصادر المعلومات (راغن، 2012).

- هو الدراسة والمعرفة التي شملت الإجراءات اللازمة بشكل خاص وذلك للعمل على تنظيم المادة التعليمية (المواد، المناهج، الأدوات، البرامج)، المراد تصميمها بشكل منطقي (جامع، 2010).
- يعرف بأنه حقل من البحث ويتعلق البحث بوصف الإجراءات العملية والمبادئ النظرية التي تتعلق بكيفية المناهج المدرسية، الدروس التعليمية، أعداد البرامج التعليمية، والمشاريع التربوية، فهو علم يتعلق بطرق تحليل عناصر العملية التعليمية وتخطيطها وتنظيمها وتصويرها في خرائط وأشكال قبل العمل على تنفيذها (عبيد، 2006).

حيث يتبين من التعريفات السابقة ما يلي:

- ✓ يعتبر مجال تصميم التعليم مجالا إجرائيا، حيث تطبق فيه قواعد وإجراءات ومراحل تم التحقق من فاعليتها وصدقها وثباتها، وهو عملية يتم فيها البحث عن أفضل الاستراتيجيات التعليمية بهدف الحصول على نتائج تعليمية مطلوبة كما انه يعتمد في بحثه على نماذج عمل محددة في ذلك.
- ✓ تعتبر عملية تصميم التعليم عملية نظامية تتكون من مجموعة من الإجراءات والعناصر، وهي عملية تسعى دائما إلى تحقيق أهداف المنظومة التربوية، وذلك عن طريق تنظيم عناصر ومكونات البيئة.
- ✓ عملية تصميم التعليم هي عملية ديناميكية شاملة لجميع المراحل والمكونات التي تتعلق بعملية التعليم حيث يمكن تطبيقها عند تصميم المقررات المناهج الدراسية، أو عند تصميم البرامج التدريبية أو عند تخطيط الدروس اليومية.

أي أن يسعى تصميم التخطيط دائما إلى تحقيق الأهداف التربوية وذلك من خلال تحقيق التكامل بين المناهج المصمم، وتقنيات تكنولوجيا التعليم، وبيئة التعلم، وطرق التدريس.

المطلب الثاني

أهمية تصميم التعليم

يعمل التصميم على استعمال النظرية التعليمية بشكل مدروس بهدف تحسين الممارسات التربوية (سرحان، 2007).

حيث يمكن تلخص الفوائد التي يتميز بها عملية التصميم التعليم وأهميته فيما يلي:

- ✓ يسعى التصميم إلى الربط بين المبادئ والأفكار النظرية والمجال العملي التطبيقي، فهو يعتبر العلم الذي يربط بين التطبيقات والنظريات وبدون أن يكون للنظرية أي فائدة، كما لم يكن للتطبيقات أي فائدة.
- ✓ يساعد على استخدام التكنولوجيا والتقنيات الحديثة والوسائل التي تستخدم في العملية التعليمية بطريقة متكاملة (خميس، 2003).
- ✓ يعما دائما على ابتكار أساليب جديدة في منظومة التعليم، وفي جميع نواحي العملية التعليمية وعدم الاكتفاء في التغيير في الجزئيات فقط.
- ✓ يوفر الوقت والجهد.
- ✓ يساعد المتعلم على الاعتماد على جهده الذاتي أثناء عملية التعلم.
- ✓ يعمل على توضيح دور المعلم في تسهيل عملية التعلم.
- ✓ طريقة لإيجاد العلاقة بين المبادئ التطبيقية والنظرية في المواقف التعليمية.
- ✓ استخدام الأجهزة والوسائل والأدوات التعليمية بطريقة منظمة.
- ✓ يسهل عملية القيام بالواجبات التربوية نتيجة لعدم انشغال المعلم في الأمور الأخرى بالطرق التقليدية.
- ✓ يساعد على التقويم السليم للعملية التعليمية وذلك لسهولة القيام بالواجبات لتعلم الطالب وعمل المعلم (الهمشري، 2016).
- ✓ يعمل على تحديد الأهداف التربوية العامة والأهداف السلوكية الخاصة.
- ✓ يساعد على التنبؤ بالمشكلات التي يمكن أن يواجهها المعلم أثناء عملية تعلم المادة الدراسية، وبالتالي يعمل على محاولة عدم الوقوع فيها، مما يزيد من فرص نجاح المعلم في تدريس المادة التعليمية (العزة وآخرون، 2007).
- ✓ يعمل على تقديم نماذج ذات أهمية فائقة للمعلمين للاستفادة منها في تطوير أداء المعلم وذلك من خلال اتباع العديد من الطرق والاستراتيجيات التي تساعد على تحقيق الأهداف التعليمية بأقل جهد وبأقصر وقت، بحيث تزيد من فاعليتها وكفاءة المواقف التعليمية التي تصمم وفق نموذج محدد.

المطلب الثالث

أسس تصميم التعليم

عمل تصميم التعليم على استمداد مبادئه وأصوله من بعض النظريات والمجالات وهي:

• نظرية الاتصال:

حيث يؤكد الدارسين والباحثين على علاقة بين الاتصال بنظرياته ونماذجه من ناحية وتصميم التعليم من ناحية أخرى، وذلك من خلال القيام باتخاذ بعض القرارات التي تتعلق بنماذج تصميم التعليم وإنتاج المحتوى التعليمي والتعرف على كيفية كتابته، وذلك بهدف تحقيق التوافق والتفاهم بين مصمم التعليم (المرسل) والمعلمين والمتعلمين (المستقبل). (سيد والجمل، 2014)

• النظرية البنائية:

تسعي هذه النظرية إلى توضيح دور الفرد في بناء معلوماته داخليا متأثرا بالبيئة التي يعيش بها، واللغة، والمجتمع، وأن لكل متعلم طريقة في استقبال المعلومة وفهمها وليس بالضرورة أن تكون كما يريد المعلم، أي أن المعرفة تبني على يد المتعلم بصورة نشطة ولا يستقبلها بصورة سلبية من البيئة.

• النظرية التوسعية لتنظيم التعليم لشارلز رايجلوث:

تناولت هذه النظرية تنظيم المادة التعليمية على مستوى أكبر من المستوى الذي يتناول تنظيم أكثر من مبدأ أو مفهوم أو إجراء تعليمي في نفس الوقت. وتقوم بمبادئ هذه النظرية على المدرسة الجشتالتية.

• النظرية المعرفية:

يؤكد أصحاب هذه النظرية على ضرورة وجود العمليات المعرفية، والاستبصار، والاستدلال، والتفكير، كمثيرات أساسية في عملية التعلم، لم تكن نماذج التعلم السلوكية غير قادرة على تفسير كل أنواع التعلم.

ومن أهم رواد هذه النظرية بافلوف (Pavlov) وسكنر (Skinner) وكرودر (Crowder)

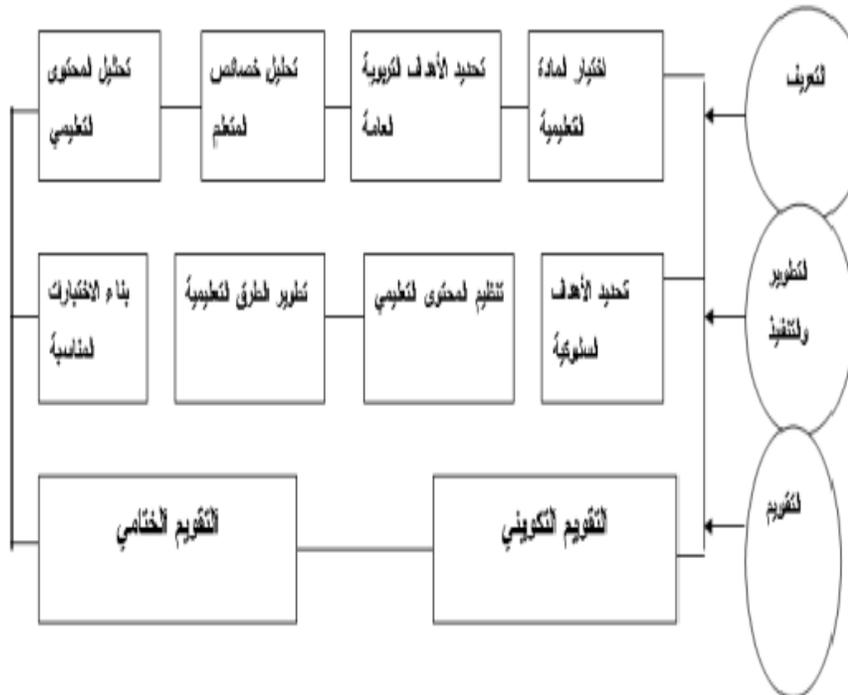
● **نظرية ميريل للعناصر التعليمية:**

عملت هذه النظرية على تنظيم المادة التعليمية على مستوى مصغر الذي يتناول عدد محدد من المبادئ والمفاهيم أو الإجراءات التعليمية التي ترتبط بها وتعلمها كل على حدة، في حصة دراسية لا تتعدى (45) دقيقة.

● **منحي / أسلوب/ منهج النظم:**

يعرف النظام بأنه تجميع للوحدات أو العناصر في شكل أو آخر من أشكال التفاعل المنظم أو الاعتماد المتبادل، حيث يعرف المنحي النظامي بأنه أسلوب يقوم على أساس من العلاقات المتبادلة بين مكونات النظام، كوحدة واحدة فتتكامل في تفاعل من أجل أداء وظيفة معينة أو بحيث يعمل على تحقيق هدف معين، أما بالنسبة للنظام التعليمي فهو يعد مجموعة من العوامل المنظمة معا بصيغ تربوية ونفسية، بهدف الوصول إلى تحقيق الأهداف لدى المتعلمين، حيث يلاحظ من استخدام المنحي النظامي في تصميم التعليم من خلال تحديد الأهداف بطريقة قياسية، ورسم الاستراتيجيات والأساليب والطرق المناسبة، والعمل على اختيار الأدوات والوسائل وتبي طرق التقويم الملائمة.

حيث يبين الشكل التالي مكونات النظام والعلاقات الشبكية وذلك من خلال خطوط التغذية الراجعة التي تعتبر الموجه الأساسي بالنسبة له (مازن، 2015):



حيث يوظف هذا المحني نظرية الاتصال في عمليات نقل الرسالة إلى المستقبلين، كما أن يستند إلى النظريات التعلم التي تم ذكرها سابقا، وذلك بهدف تصميم عناصر العملية التعليمية بشكل متكامل، بحيث يتم الوصول إلى الأهداف التربوية والتعليمية المحددة.

المطلب الرابع

خطوات تصميم الرسوم والصور التعليمية

تختلف خطوات إنتاج وتصميم الصور والروم التعليمية بحسب النموذج الذي يمكن أن يعتمد عليه، حيث يمكن ذكر أهم هذه الخطوات كالآتي:

- **تحديد الأهداف وصياغتها صياغة سلوكية:**
تعد هذه الخطوة من أولي الخطوات التي يجب على المعلم أن يقوم بها عند القيام بتصميم الوسيلة التعليمية (الرسوم أو الصور التعليمية) فهي تعمل على تحديد الأهداف التعليمية، حيث تكمن أهمية هذه الخطوة في أنها تساعد المعلم إلى اختيار افضل الوسائل وطرق ترتيبها وتنظيمها بطريقة مختصرة، مما يساهم ذلك في بلوغ الأهداف التعليمية باقل جهد ممكن واقصر وقت (الحيلة، 2004).
- **تحديد خصائص المتعلمين:**
أثناء عملية تصميم الوسيلة يجب مراعاة خصائص المتعلمين، مثل مراحل نموهم، وأعمارهم، وميولهم، وخصائصهم العقلية، واتجاهاتهم، وخلفيتهم الفكرية، وقدراتهم على الاستيعاب، وكذلك الخصائص الجسمية العقلية بالأعضاء الحسية والحركية كالنطق والبصر والسمع.
- **تحديد المحتوي واختيار الموضوع:**
ضرورة اختيار الموضوع وتحديد المحتوي الذي يرتبط بالمناهج من جهة، والذي يعمل على تحقيق الأهداف التعليمية العامة والخاصة من جهة أخرى.
- **تحديد استراتيجية استخدام الوسيلة التعليمية:**
وتتضمن هذه العملية مجموعة من النقاط والتي تتمثل في:
- تعمل على تحديد استراتيجية التعليم التي سوف يتم استخدامها.

- تحديد الطريقة التي يتم بها عرض الوسيلة.
- تحديد الأدوار التي يقوم بها كل من المعلم والمتعلم.
- **الأعداد وتحضير المواد والأدوات:**
وتتضمن هذه المرحلة:
 - تحديد المصادر التي يمكن الحصول منها على الصور والرسوم التعليمية.
 - تحديد الطريقة التي يتم الاستخدام بها في التصميم وهل هي يدوية أم إلكترونية، وتحديد البرامج والأدوات التي سيتم استخدامها في التصميم.
 - تحديد البرامج والأجهزة التي سوف يتم استخدامها في التصميم والإنتاج.
- **تصميم نموذج للوسيلة وتحكيمة:**
يتم في هذه المرحلة تصميم نموذج للوسيلة التي سيتم إنتاجها، ثم يتم عرضه على مجموعة من المختصين في المادة التعليمية.
- **مرحلة التنفيذ والإنتاج:**
يتم في هذه المرحلة العمل على تنفيذ السيناريوهات والمسؤوليات التي تم تحديدها وهي تشمل: أعداد الرسوم التعليمية وكتابة النصوص والتقاط الصور الفوتوغرافية.
- **مرحلة المتابعة والتقييم:**
وتتضمن هذه المرحلة مجموعة من العناصر والتي تتمثل في:
 - العمل على تحضير أدوات التقييم (قوائم رصد، آلة تصوير، استبيانات، بطاقات ملاحظة).
 - تطبيق أدوات التقييم والقيام بتفريغها
 - استخدام الوسيلة بالطريقة الميدانية وتجربتها في مواقف تعليمية فعلية.
 - العمل على تحليل النتائج ومناقشتها واتخاذ القرارات المناسبة لها (سلامة والشقران، 2002).

الخاتمة

وبذلك قد نكون توصلنا لنهاية الدراسة ، والتي تعتبر الدليل علي الجهد المبذول في الدراسة ، فقد حاولنا مناقشة جميع جوانب الدراسة كما يجب ، فقد حولنا مناقشة أثر فاعلية الفوتوشوب في تغيير واختلاف تصميم وإنتاج الصور ، بدأ من الاطار النظري للدراسة التي ناقشنا فيه مفهوم برنامج الفوتوشوب وتاريخ نشأته، أنواع الملفات التي يتم استخدامها في برنامج الفوتوشوب، اهم المميزات التي يتحلى بها البرنامج، اهم المبادئ التي يتم استخدامها في برنامج الفوتوشوب، ثم ناقشنا أيضا في المبحث الثاني تصميم وإنتاج الرسوم والصور التعليمية، مفهوم تصميم الوسائل التعليمية، أهمية تصميم التعليم، أسس تصميم التعليم، خطوات تصميم الرسوم والصور التعليمية وضحنا أيضا الدراسات السابقة التي لها صلة بموضوع الدراسة ، وهذا ساعدنا كثيرا في معرفة موضوع الدراسة .

التوصيات

بناء على نتائج الدراسة توصلت الدراسة ألي عدة توصيات للتعرف على أثر فاعلية الفوتوشوب في تغيير واختلاف تصميم وإنتاج الصور والتي تتمثل في:

- ضرورة نشر ثقافة استخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية.
- عمل ورشات تدريبية لتدريب المعلمين على كيفية استخدام التقنيات الحديثة التي تساعدهم على تسهيل العملية التعليمية ومساعدته الصلبة على ذلك.
- ضرورة زيادة الاطلاع على المعايير التي تتعلق بالتصميم وإنتاج الوسائل التعليمية.
- تطبيق برنامج الفوتوشوب على جميع المدارس والجماعات لتسهيل العملية التعليمية وتوفير الوقت والجهد.

المراجع

- جامع، حسن. (2010). تصميم التعليم، دار الفكر موزعون وناشرون، الأردن.
- الحيلة، محمد محمود. (2004). تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن.
- خميس، محمد عطية. (2003). عمليات تكنولوجيا التعليم، دار الكلمة، القاهرة.
- راغن، تيلمين، سمث، باتريشيا. (2012). التصميم التعليمي، العبيكان للنشر والتوزيع، السعودية.
- زيتون، حسن. (2001). تصميم التدريس رؤية منظومية، عالم الكتاب، القاهرة.
- سرحان، عمر موسي، استيتة، دلال محسن. (2007). تكنولوجيا التعليم والتعلم، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن.
- سلام، أحمد محمد حسين. (2013). أساسيات استخدام الفوتوشوب. منشورات جامعة بور سعيد. مصر.
- سلامة، عبد الحافظ، الشقران، عبد الله. (2002). تصميم وإنتاج الوسيلة التعليمية للمكتبات وتكنولوجيا التعليم، مكتبة الفلاح، الكويت.
- سيد، أسامة محمد، الجمل، عباس حلمي. (2014). الاتصال التربوي، دار العلم والأيمان للنشر والتوزيع، مصر.
- الشيخلي، مها إسماعيل. (2012). توظيف برنامج الفوتوشوب في تحقيق القيم الجمالية للمطبوعات، مجلة كلية التربية الأساسية.
- عبد الهادي، أحمد سعد. (2010). الفوتوشوب نظرة عامة، مجلة التعليم الإلكتروني.
- العبد لله، فواز. (2010). واقع التعليم غير النظامي في سورية من وجهة نظر الدارسين فيه، مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية والنفسية.
- عبيد، جمانة. (2006). المعلم إعداده تدريبية كفاياته، دار صفاء للنشر والتعليم، الأردن.
- العدوان، زيد سليمان، الحوامدة، محمد فؤاد. (2011). تصميم التدريس بين النظرية والتطبيق، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن.

- عز الدين، ناصر. (2006). مؤتمر وزارة التعليم العرب.
- العزة، فراس محمد، الطيطي، محمد عيسى، طويق، عبد الإله. (2007). دار عالم الثقافة، الأردن.
- مازن، حسام الدين محمد. (2015). تكنولوجيا تصميم التدريس الفعال بين النظرية والتطبيق، دار العلم والأيمان للنشر والتوزيع، مصر.
- منصور، احمد إبراهيم. (2015). تكنولوجيا التعليم، الجنادرية للنشر والتوزيع، السعودية.
- موريسون، غاري، روس، ستيفن، كيمب، جيرولد. (2008). تصميم التعليم الفعال، العبيكان للنشر والتوزيع، السعودية.
- الهمشري، يسرية أحمد على. (2016). تصميم التدريس الإلكتروني مهاراته وتطبيقاته للعاملين به، مصر.
- K.Donr and others. (2001). photo shop The Official, peach press.
- Ken, Milburn and john grateful. (1999). photo shop Graphics\X & design.