**الرسم الرقمي للمعلومات "الإنفوجرافيك"**

**بقلم/ تامر الملاح**

تتعالى دائماً أصوات التربويين ومناشدتهم المستمرة بأن يكون التعليم من خلال معطيات الواقع الذي يعيشه المتعلم، والواقع الآن يعتمد على التقنيات بشكل سريع، فأصحبت التقنية عنصراً مهماً وأساسياً في العملية التعليمية.

وإن أحد أهم الاتجاهات التي نتجت من تفاعل كل المجالات السابقة هو الاتجاه نحو ما يسمى بالصورة الذهنية، فلا خلاف على أهمية الصورة في العملية التعليمية والتعلمية ودورها البارز في تسهيل توصيل المعلومات وبقاء أثرها وقتاً أطول لما تخاطبه من حواس مختلفة للمتعلم وتحفز المثيرات لديه للاستجابة المناسبة. ومن هذا المنطق ظهرت الرسوم والصور التعليمية والفيديو التعليمي وغيرها.

وإذا كنت قد قرأت صحيفة أو مدونة أو استخدمت وسائل التواصل الاجتماعي، ففي الغالب أنك اطلعت على العديد من البيانات المصورة والتي يطلق عليها الآن مصطلح الإنفوجرافيك (Infographics)، وهو ذلك العلم الذي يسعى لتصوير المعلومات اللفظية لأشكال بصرية.

وعلى الجانب التعليمي نجد أن المتعلم والمتدرب دائماً ما يرغب في إيجاد مثيرات بصرية بشكل مستمر تعمل على جذبة نحو العملية التعليمية والتدريبية، ومن ثما كان من الضروري على المعلمين والمدربين اللجوء إلى تعلم كيفية إنتاج أدوات ومواد تعليمية بصرية شيقة وجذابة لإثراء المحتوى التعليمي بعناصر بعيدة عن اللفظية التي تؤدي إلى الملل.

فالرسم الرقمي للمعلومات اللفظية يساهم بشكل فعال وإيجابي في تسهيل عملية توصيل المعلومات للمتعلمين، ولكن الأمر الذي يجب مناقشته بشكل جاد وهام هو كيف يستطيع المعلمين إنتاج تلك الرسوم البصرية لخدمة دروسهم ومقرراتهم التعليمية؟، فتختلف طبائع المواد والمقررات التعليمية في كل مرحلة، وذلك يحتم على كل معلم أن يتعلم تلك المهارات الإنتاجية لهذه الوسائل التعليمية حتى يتمكن من خدمة مادته على النحو الأمثل.

فكما قال العلماء بأن الذاكرة البصرية للإنسان هي الأقوى والأطول في مدة الاحتفاظ بالمعلومة، وهذا يجعل من الضروري البحث عن تقنيات لتقديم المحتويات التعليمية بشكل بصري جذاب، ومن أهم تلك الوسائل والتقنيات هي تقنية الإنفوجرافيك، والتي نناقشها في هذا المقال.

* **الرسم الرقمي للمعلومات اللفظية.**

هو عملية تقنية تقوم على تحويل الكلمات وكل ما هو مقروء لفظياً إلى مجموعة من الرسوم والأشكال والصور البصرية الجذابة عن طريق العديد من البرامج التي تساعد على إنتاج هذه الرسوم، وذلك لخدمة المتعلمين، وجعل عملية التعلم واكتساب المعلومات أكثر سهولة.

ويمكن تعريف الإنفوجرافيك على النحو التالي: **تقنية تعتمد على التمثيل البصري للمعلومات اللفظية والنصية على شكل صور تستخدم الرسوم والأشكال والخطوط والصور لتوضيح الأفكار اللفظية ويمكن أن يتم تصميمها بشكل ثابت كصورة، أو بشكل متحرك كفيديو جراف، أو بشكل تفاعلي وفقاً لما يتطلبه الموقف التعليمي من طبيعة معينة لتصميم الإنفوجرافيك المستخدم به، وذلك لأجل تسهيل عملية الفهم والتذكر والإستيعاب لدى الطلاب**. **(تامر الملاح، 2018).**

* **برامج إنتاج الإنفوجرافيك.**

يوجد العديد من البرامج التي تقوم بمهمة إنتاج الرسم الرقمي، وتتميز بأنها تتيح لكل مستخدم أن يختار من بينها ما يناسب قدراته التكنولوجية ومهاراته في التعامل معها، ومنها على سبيل المثال:

* أدوبي إلستريتر Adobe Illustrator.
* أدوبي فوتوشوب Adobe Photoshop .
* إنسكيپ inkscape.
* تابلوه Tableau.
* أدوبي فايروركس Adobe Fireworks.
* إدراو ماكس.
* **ما يحبه المتعلم في الصور الذهنية.**

يميل المتعلم دائماً إلى كل ما هو بصري، ويعتمد على أشكال ورسوم وخطوط، ويتمنى أن يكون المحتوى العلمي المقدم له بهذه الطريقة المرئية، فدائماً ما نجد المتعلمين أثناء عملية المذاكرة يقومون بتلخيص المواد والمقررات في أشكال بصرية يدوية، وذلك لتسهيل عملية المذاكرة عليهم لأجل اكتساب المعلومات بشكل أسرع وأسهل.

فالمتعلم بطبعه كلما كانت المقررات بها مواد بصرية كلما إنجذب إليها بشكل كبير، مما يحتم على جميع المعلمين أن يسعوا جاهدين إلى تعلم مهارات تحويل التكدس اللفظي للمعلومات في المناهج الدراسية من اللفظيات إلى صور وأشكال إنفوجرافيكية هادفة تساعد على سلاسة توصيل المعلومة للمتعلم.

فمن المنتظر أن تسهم عملية تقديم المقررات بشكل بصري للمتعلمين بفاعلية كبيرة في تحقيق الأهداف التربوية والتعليمية، ورفع كفاءة المتعلمين في التحصيل وزيادة نواتج التعلم لديهم، إضافة إلى ارتفاع دافعيتهم نحو التعلم، ومساعدتهم على خلق جانب إبداعي كبير لديهم.