

# التعلم التتظ والإنفوجرافيك



مديره سعيد مبيريك المقاطي

## النعل النشط والإنفوجرافيك

### تمهيد

نحيا اليوم في واقع يمتلئ بالتطورات المتلاحقة، شملت كافة جوانب الحياة المختلفة، الاقتصادية والاجتماعية والتعليمية والسياسية وغيرها الكثير.

وبتنا اليوم نشهد غزواً تكنولوجياً لكافة المجالات المختلفة، أحدثت هذه التكنولوجيا تطورات إيجابية هائلة، جعلت من الأهمية بمكان مواكبتها والاستفادة منها.

وتعتبر العملية التعليمية واحدة من المجالات التي واكبت هذا التطور الهائل في التكنولوجيا، بل وتعدى ذلك لاستثمار التكنولوجيا في العملية التعليمية، فأصبحت لغة التعليم المعاصرة مختارات توافق بين اللغة اللفظية الشكلية واللغة البصرية الحسية، محاكياً للأهمية التي تحظى بها اللغة الشكلية من تنظيم وتأسيس (الرجوب، 2015).



وبالنظر للعالم من حولنا نجد الكم الهائل من البيانات والمعلومات المختلفة، والتي أصبح الاحتفاظ بها وفهمها والربط بينها من الصعوبة بمكان، فظهرت التصاميم الإنفوجرافية بما لها من دور مهم وفعال في تبسيط المعلومات وسهولة قراءتها وقد أضحت أكثر سلاسة وذلك من خلال أسلوب جميل وجذاب وملفت للنظر (ثلثوت، 2016).

## التعلم النشط

يعرف التعلم النشط بأنه: عملية تعلم تستند إلى النشاط الذاتي والمشاركة الإيجابية للمتعلم، حيث يقوم المتعلمون بالنقصي والبحث مستخدمين مجموعة من الأنشطة والعمليات العلمية، منها: الملاحظة ووضع الفروض والقياس والاستنتاج؛ ليتوصلوا إلى المعلومات المطلوبة بأنفسهم، وتحت إشراف المعلم وتوجيهه (Lorenzen, 2006).



ويكون التعلم نشطاً، عندما تتاح الفرصة للطلبة للمشاركة في أنشطة تشجعهم على التفكير، والتعقيب على المعلومات المعروضة للنقاش، وتطوير المهارات في ميادين المعرفة المتعددة، والانفعال في أنشطة تدفعهم لأن يستجيبوا للأفكار، والآراء المطروحة، وكيفية تطبيقها (الرجوب، 2015).

### فلسفة التعلم النشط

يعتمد التعلم النشط فلسفته من المتغيرات العالمية والمحلية المعاصرة وهو يعد تلبية لهذه المتغيرات وهو ينادي بنقل بؤرة الاهتمام من المعلم الى المتعلم وجعل المتعلم محور العملية التعليمية، فلسفة التعلم النشط تؤكد على أن التعلم لا بد أن:

- يرتبط بحياة التلميذ وواقعه واحتياجاته واهتماماته.

- يحدث من خلال تفاعل التلميذ مع كل ما يحيط به في بيئته.

- ينطلق من استعدادات المتعلم وقدراته.

- يحدث في جميع الأماكن التي ينشط فيها المتعلم (البيت - المدرسة - الحي - النادي - المسرح)

(موقع مغرس، 2012).



## استراتيجيات التعلم النشط

تتعدد استراتيجيات التعلم النشط وتختلف بحسب الوسائل والأساليب ولكن من أبرزها ما

يلي:

▪ **الحوار والمناقشة:** مثل المناقشة الاستقصائية والمناقشة الجماعية والندوة والمجموعات الصغيرة والمناقشة على نمط لعبة كرة السلة وغيرها.



▪ **التعلم التعاوني:** هي استراتيجية يقوم الطلاب فيها بالعمل على شكل مجموعات، بحيث يشعر فيه كل فرد بأنه المسؤول عن تعليم نفسه ومساعدة زميله في عملية التعلم، وذلك بغية تحقيق أهداف مشتركة.

▪ **لعب الأدوار:** وتعتمد هذه الاستراتيجية على محاكاة موقف ما، ويتقمص كل متعلم فيه دور أحد الشخصيات ويتفاعل مع الآخرين حسب دوره.



▪ **العصف الذهني:** وهي إحدى الاستراتيجيات التعليمية المهمة التي تهدف إلى تنمية الإبداع لدى المتعلمين، وزيادة ثقة المتعلم بنفسه وتعرفه على طرق جديدة لحل المشكلات.

- **حل المشكلات:** وهي خطة تدريسية تتيح للطالب الفرصة الحقيقية للتفكير العلمي المنطقي حيث يتحدى الطلاب مشكلات معينة ومن ثم يخططون لمعالجتها وبحثها ويعد ذلك يقومون بعملية جمع البيانات وتنظيمها واستخلاص الحلول منها.
- **الخرائط المفاهيمية:** عبارة عن رسومات ومخططات تشير إلى العلاقات المختلفة بين المفاهيم والمصطلحات، وهذه الاستراتيجية ممن الممكن ان تُلخص موضوع كامل بمخطط واحد يسهل فهمه والتعامل معه.
- **التعلم الذاتي:** وهي استراتيجية تتلخص في أن المتعلم يقوم بالتعلم ذاتياً، برغبة منه لتطوير نفسه وتحسين ذاته.



#### استراتيجيات التعلم النشط

## مفهوم الإنفوجرافيك

الإنفوجرافيك هو فن تحويل البيانات والمعلومات إلى صور ورسوم يسهل فهمها بوضوح، وهناك العديد من المسميات لهذا الفن، ومن أمثلتها (انفوجرافيكس، البيانات التصويرية التفاعلية)، ويقصد به بشكل عام بأنه مصطلح يستخدم لوصف البيانات المعروضة بطريقة مرئية (المطيري، 2013).



والإنفوجرافيك في مضمونها تهتم بتحويل المعلومات والبيانات المعقدة إلى رسوم مصورة يسهل على من يراها استيعابها دون الحاجة إلى قراءة الكثير من النصوص (معتز، 2014).

وقد ظهرت تقنية الإنفوجرافيك بتصميماته المتنوعة في محاولة لإضفاء شكل مرئي جديد

لتجميع وعرض المعلومات، أو نقل البيانات في صور جذابة إلى المتعلم، حيث إن تصميم الإنفوجرافيك مهمة جداً، لأنها تعمل على تغيير أسلوب التفكير تجاه البيانات والمعلومات المعقدة (ثلثوت، 2016).

### عناصر التصميم الانفوجرافيكي أو الإنفوجرافيك



تصورات تقدم المعلومات المعقدة بسرعة وبشكل واضح.

تصورات تدمج النصوص والرسومات بهدف كشف عن معلومات، أنماط أو اتجاهات.

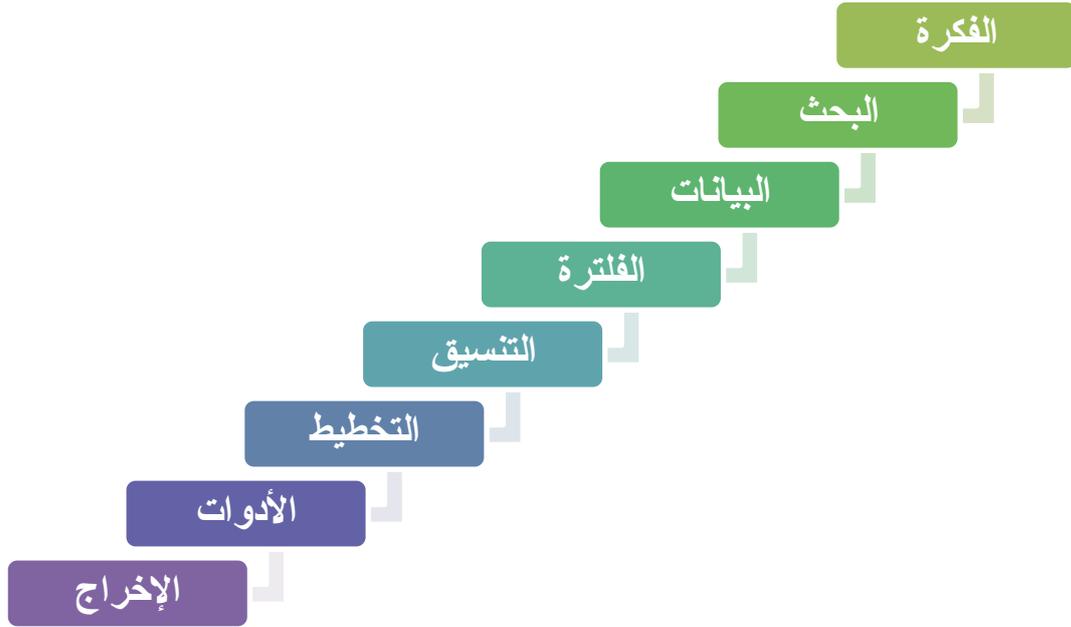
تصورات التي هي أسهل للفهم من النصوص وحدها.

تصورات جميلة وجذابة للتعبير وإيضاح فكرة معينة ( الأحداث / القصص ..). (المطيري، 2013).

## أنواع الإنفوجرافيك

- الإنفوجرافيك الثابت: هي الصور الثابتة المصممة بأحد برامج التصميم عن موضوع محدد وبهدف واضح مطبوعة أو إلكترونية، وهو الأكثر شيوعاً لسهولة تعلمه وانتشاره.
- الإنفوجرافيك المتحرك: ويطلق عليه البعض (الموشن جرافيك) وهو عرض المعلومات عن طريق مشاهد ورسوم متحركة مبنية على سيناريو محدد وإخراج شيق وجذاب ببرامج خاصة.
- الإنفوجرافيك التفاعلي: في هذا النوع يتحكم المستخدم بالمعلومات التي يريد أن يعرضها ويقراها عن طريق أزرار بالضغط أو اللمس مصممة بشكل تفاعلي جذاب، مثل شاشات العرض الموجودة في المتاحف التي تعرض معلومات عن حيوان أو مكان أو آثار أو تاريخ ونحوه (الحمد، 2016).

## مراحل التصميم الانفوجرافيكي



## مراحل التصميم الانفوجرافيكي

## توظيف الإنفوجرافيك في التعلم النشط

يعد الإنفوجرافيك من التوجهات الحديثة في تقنيات التعليم، ويدخل ضمن الوسائل التعليمية، ويعتبر التصميم وسيلة لتحقيق استراتيجية من استراتيجيات التدريس مثل التقويم البنائي أو للتدريب على مهارات التواصل اللغوية من خلال تدريبات (الكتابة - القراءة - الاستماع - التحدث) (بازرعة، 2013).

### تعريف الإنفوجرافيك التعليمي



هي تمثيلات بصرية لتقديم البيانات أو المعلومات المعقدة بطريقة سريعة وبشكل واضح، وتحسين الإدراك لدى المتعلم، ويعتبر الإنفوجرافيك التعليمي من أحدث أدوات تكنولوجيا التعليم القائم على الويب (ديوش و الدخني، 2015).

### مميزات الإنفوجرافيك التعليمي

مناسب لكل المجالات والتخصصات.

يقدم الحقائق العلمية في صورة بصرية يسهل فهمها واستيعابها.

أداة مثالية لتوضيح الأشياء غير المألوفة للمتعلمين.

يعطي المتعلم القدرة على المقارنة وتحليل المعلومات.

القدرة على إثراء ثقافة المتعلم.

### مميزات الإنفوجرافيك التعليمي

يؤثر الإنفوجرافيك في التعلم من خلال ثلاثة طرق وهي على النحو التالي:

1. **التحول من التعلم الفردي إلى التعلم التعاوني:** هذا الأخير له انعكاسات ايجابية على شخصية الطالب و مستوى تحصيله الدراسي، فالطابع التفاعلي لأغلب الأدوات و

التطبيقات التي وفرتها أجهزة الحاسوب والأجهزة اللوحية أتاحت فرصة التعاون الافتراضي بين الطلاب من جهة و بين المدرس والطلاب من جهة أخرى في بناء التعليمات ومناقشة المشاريع و إنجاز المهام.

2. **التحول من التعلم التقليدي إلى التعلم النشط:** وذلك بإلقاء مسؤولية التعلم على الطالب مع دور توجيهي للمعلم سواء داخل الفصل أو عبر الإنترنت من خلال أنشطة افتراضية تركز على مناقشة الطلاب للمادة الدراسية فيما بينهم أو عبر استراتيجية " التعلم عن طريق التعليم "التي يتقمص فيها المتعلم دور المعلم مع زملائه لتمرير المعلومات بطريقة فعالة أكثر.

3. **تعدد المهام و تنوع طرق إنجازها:** أصبحت المهام المنوطة بالطلاب أكثر تعقيدا من ذي قبل، فمن المفروض عليهم اليوم استعمال وسائل مختلفة تقليدية أو تكنولوجية لإكمال المهمة بال جودة المطلوبة. (موسوعة التدريب والتعليم، 2015).



ختاماً، يمكن القول بان التعلم النشط من أحدث وسائل التعليم المتبعة في نقل المعارف للطلبة بمختلف مستوياتهم، وهو يشمل عدة أساليب متنوعة وحديثة، ولا يقتصر عليها فحسب، بل إنه ومع مرور الزمن وتراكم الخبرات يمكن اتباع أساليب أخرى تفي بالغرض الأساسي من التعلم النشط.

ومن جملة هذه الأساليب والوسائل المستحدثة في التعلم النشط، هو ما يطلق عليه التصاميم الإنفوجرافية، بمعنى الرسومات والأشكال المعبرة والتي يمكن من خلالها نقل المعلومة بشكل مبسط وربطها مع المعلومات الأخرى بحيث تؤدي في النهاية لبناء المعرفة.

## المراجع

١. بازرة، مريم (٨ نوفمبر، ٢٠١٣). تاريخ الوصول ٩ نوفمبر، ٢٠١٨، من الانفوجرافيك  
/Infographic: <http://infographicmm.blogspot.com>
٢. الحمد، فيصل (٥ إبريل، ٢٠١٦): فن الإنفوجرافيك. تاريخ الوصول ٩ نوفمبر، ٢٠١٨، من  
<https://www.makalcloud.com/post/62knq7g4s>
٣. دريوش، عمرو و الدخني، أماني (٢٠١٥): الانفوجرافيك في التعليم. مصر: تكنولوجيا  
التعليم.
٤. الرجوب، ميساء (٢٠١٥): فاعلية برنامج تدريبي لمعلمي العلوم بمنحى التعلم النشط في  
اكتساب طلبة الصف الثامن المفاهيم العلمية وتنمية تفكيرهم الناقد واتجاهاتهم نحو التعلم  
النشط. فلسطين: مجلة جامعة القدس المفتوحة للبحوث الإنسانية والاجتماعية.
٥. شلتوت، محمد (٢٠١٦): الإنفوجرافيك من التخطيط إلى الإنتاج. الرياض: شركة مطابع  
هلا.
٦. المطيري، سامي (٢٠١٣): الإنفوجرافيك في التعليم. تاريخ الاسترداد ٩ نوفمبر، ٢٠١٨،  
من <http://arinfoographic.net/?p=1059>
٧. موسوعة التدريب والتعليم (١٣ مايو، ٢٠١٥): كيف تؤثر التكنولوجيا على طريقة التعلم ؟  
- انفوجرافيك . تم الوصول من  
[http://www.edutrapedia.illaf.net/arabic/show\\_article.shtml?id=1214](http://www.edutrapedia.illaf.net/arabic/show_article.shtml?id=1214)
٨. موقع مغرس. (٢١ مارس، ٢٠١٢). موقع مغرس. تاريخ الوصول ٩ نوفمبر، ٢٠١٨، من  
[/https://www.maghress.com](https://www.maghress.com)

هذا الكتاب منشور في

