

تصميم الكتب الفنية الإلكترونية من خلال أعمال الفنان جون تينيل " نموذجاً "

Designing Artistic E-Books as inspired by Arts of John Tenniel " model "

أ.م.د/ وليد محمد عبد الله أحمد

الأستاذ المساعد بقسم الجرافيك - كلية الفنون الجميلة - جامعة الأقصر

Assist. Prof. Dr. Waleed Mohamed Abdallah

Assistant Professor-Graphic Department-Luxor University

Waleed2507@yahoo.co.uk

ملخص البحث :

أن الوضع الحالي في ظل الأزمة العالمية الحالية تفرض تحديات كثيرة لكنها تقدم في الوقت نفسه عدداً من الفرص التي يمكن استغلالها، ومنها اللجوء لتعميم استخدام التكنولوجيا الحديثة والتعامل بشكل إلكتروني في كل المجالات ومنها التعلم عن بعد ، وذلك أدى التطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الذي يشهده العالم اليوم إلى ظهور الكتاب الإلكتروني كوسيلة من أكثر الوسائل تطوراً وتقدماً، وقد ساعد هذا التقدم الخصب على فتح نافذة واسعة للإنسان على عالمه التكنولوجي، ووسيطه الجديد الذي يرى من خلاله واقعه المعرفي والثقافي من خلال نافذته الجديدة ، يعلم ويتعلم، وقد نمت الكتب الفنية الإلكترونية نمواً هائلاً خلال العقد الأخير عدد المستخدمين لهذه الكتب الإلكترونية في جميع مجالات الحياة المعرفية المختلفة ، كمصدر أساسي للمعلومات على المستوى العالمي .

دور التصميم في الكتب الفنية الإلكترونية

مع دخولنا الألفية الثالثة أصبح التصميم الفني لتطبيقات الوسائط والبرمجيات الحديثة مجالاً مدهلاً من الناحية التكنولوجية ، لذا أصبح مصمم الجرافيك الآن واعياً على نحو ما بالطفرات الثورية التكنولوجية التي حدثت مؤخراً والتي جعلت من التكنولوجيا المستخدمة في العالم على المستوى العالمي أو المحلي، أو الشخصي، لهذه التطبيقات دوراً هاماً ، في كل المجالات ومنها الكتب الفنية الإلكترونية ، لذلك يرى الباحث أن تطور التصميم بما يحويه من صورة للمتلقي في الكتاب الإلكتروني هي بداية (المرحلة) الفعلية للتعميم في مصر والوطن العربي على كل المناحي في المؤسسات التعليمية بكل مراحلها المختلفة وإيضاً المؤسسات الثقافية (المكتبات - بنك المعرفة) وذلك يحدث من خلال عدة مراحل متوالية، ليصبح (التصميم) من أهم عناصر الكتب الإلكترونية، لأنه أصبح يلعب دوراً يتزايد يوماً بعد يوم في حياتنا اليومية في ظل هذه الأزمة العالمية الراهنة .

الكلمات المفتاحية:

التصميم ، الكتب الفنية، الكتب الفنية الإلكترونية، الفنان جون تينيل

Abstract:

The current situation in the current global crisis poses many challenges, but it offers at the same time a number of opportunities that can be exploited, including resorting to generalizing the use of modern technology and dealing electronically in all areas, including distance learning, and this has led to the tremendous development in the information and communications technology that the world is witnessing. Today to the emergence of the e-book as one of the most advanced and advanced means, and this fertile progress has opened a wide window for man on his technological world, and his new medium through which he sees his knowledge and cultural reality through his new window, teaches and learns, and electronic technical books have grown

tremendously During the last decade, the number of users of these e-books in all areas of different knowledge life, as a primary source of information at the global level.

The role of design in electronic technical books:

With the advent of the third millennium, the technical design of modern media and software applications has become an amazing field of technology, so the graphic designer has now become aware of the recent technological revolutionary. breakthroughs that have made the technology used in the world at the global, local, or personal level for these applications An important role, in all fields, including artistic e- books, so the researcher believes that the development of design, including the image it contains of the recipient in the e-book, is the beginning of the actual (stage) of generalization in Egypt and the Arab world on all aspects of educational institutions in all its different stages, as well as cultural foundations (libraries) - Knowledge Bank) and this happens through several successive stages, to become (design) one of the most important elements of e-books, because it is playing an increasing role day after day in our daily life in this current global crisis.

Keywords:

Design, artistic books, artistic e books, john tenniel

مقدمة:

الكتاب هو مجموعة من الاوراق المطبوعة بين غلافين, وهو المعلم الاول للبشرية وفوائده لا تكاد تحصي الكتاب يمدّ القارئ بكمية هائلة من الكلمات والمصطلحات،" فهو يثري الملكات اللغوية، فكلما قرأ الشخص كتب أكثر ازدادت ثقافته وحصل منها على مصطلحات وتعابير وجمل جديدة".

في ظل التطورات المعرفية الحديثة, وتقنيات نقل المعلومات عبر الإنترنت, الذي يعد رافدا اساسيا وعاملا رئيسيا في بناء منظومة الإنسان الثقافية, والاجتماعية, والثقافية, والسياسية, إن النقلة النوعية التي حدثت في عالم الإتصالات كانت بمثابة ثورة تكنولوجية حقيقية, قربت المسافات بين الشعوب, وأدت الي توثيق العلاقة بين الشعوب, حيث شهدت المجتمعات الانسانية خلال العقد الأخير من القرن الماضي تطورات متسارعة لتكنولوجيا الإتصالات التي اسهمت بدورها في تسهيل امكانية التواصل الإنساني والحضاري, ولعل أهمها يتمثل في شبكة المعلومات العالمية "الإنترنت" التي تعد أبرز ما توصل إليه العلم الحديث, ويعد كذلك من أهم الإنجازات البشرية في عصر المعلوماتية(١)جيس, بيل-ص١٠

الكتاب الالكتروني هو أحد التطورات التكنولوجية السريعة في هذا العصر , ويجب أن نفرق بين أنواع الكتب, وهدف المؤلف من نشر الكتاب, من حيث نشر المعلومات العلمية أو التسلية أو تشجيع السياحة أو الاقتصاد أو الخيال العلمي وغيرها, فكل كتاب من النواع السابقة يمكن أن يتضمن خصائص متفردة عن غيره من الكتب, فعرض الرواية يختلف عن عرض كتاب للبحث العلمي, كما يختلف عن كتاب للسياحة يتضمن صور ولقطات فيديو متحركة وغيرها, وذلك كله يتحدد بطبيعة المعلومات وكتابة النص ومكونات المعلومات بالكتاب وأهداف الكتاب(٢)رامي داود-ص١٣

, والذي يكون عبارة عن نص مكتوب في شكل رقمي, وملف إلكتروني به كلمات وصور معروضة على شاشة جهاز الحاسب الآلي والتي قد تكون مخصصة لأكثر من مجرد قراءة الكتب الإلكترونية فقط, أو هو عبارة عن ملف إلكتروني مهياً للعرض على قراء الكتاب الإلكتروني.

وفى المجال التعليمي يعرف الكتاب الإلكتروني انه استعمال التقنية والوسائل التكنولوجية في التعليم وتسخيرها لتعلم الطالب ذاتياً وجماعياً وجعله محور المحاضرة، بدءاً من التقنيات المستخدمة للعرض داخل المؤسسات التعليمية، من وسائط متعددة وأجهزة إلكترونية، التي من خلالها يتم التفاعل بين الأفراد عبر شبكة الإنترنت وتقنياته المختلفة".

وتعد الكتب الإلكترونية التعليمية أحد أشكال التعليم الإلكتروني؛ حيث يتم من خلالها تحويل الكتب من صورتها التقليدية إلى كتب إلكترونية بصيغة رقمية

يقدم الكتاب الإلكتروني المعلومات للمتلقى بطريقة تشابه الواقع الملموس الذي يعيشه، حيث يتم تحويل المعلومات من الشكل النظري إلى الشكل بتصميمات جرافيكية مختلفة وإيضاً الصورة الحية، كذلك مع سهولة الوصول إلى محتويات الكتاب الإلكتروني" (٣) الغريب إسماعيل ص ٣٣

● مشكلة البحث :

يعتبر تصميم الجرافيك من أهم العناصر الفنية التي استخدم في غالبية تطبيقات البرمجة الحديثة، ومنها الكتاب الإلكتروني، كما أنه يحتل مكانة كبيرة وعظيمة وهامة تهتم كل مستخدمى تلك التطبيقات العديدة التي تصدر يومياً في العالم، ومع ذلك لم تستحوذ على الاهتمام الكافي من البحث والدراسة بالقدر المفروض والذي يتناسب وأهميته الوظيفية بالعالم العربي .

1- ماهى القيم الجمالية للتصميم الجرافيكى فى الكتب الفنية الإلكترونية ؟

2- كيف يمكن للكتاب الإلكتروني أن يحل محل الكتب النمطية ؟

3- هل التطور السريع فى مجال تصميم الكتب الإلكترونية ومنها الفنية قد يؤدي لإنذار الكتب الورقية ؟

● أهداف البحث :

يهدف البحث إلى:

1- دراسة الفكرة التي يقوم عليها التصميم الجرافيكى، وإلقاء الضوء على أهمية استخدامه وتفعيله فى الكتب الفنية الإلكترونية، ومدى تطويره، ومدى القدرة على الحفاظ على القيم الفنية والتشكيلية .

2- استخدام الكتاب الإلكتروني فى ظل التطور التكنولوجي السريع والازمات الراهنة العالمية فى المؤسسات التعليمية المختلفة .

3- دراسة أحدث التقنيات الحديثة دائماً فى التصميم للكتب الفنية الإلكترونية .

4- استخدام أحدث التقنيات في تصميم الكتب الإلكترونية ودمج الصورة بها من خلال التصميم الجرافيكى وخاصة طريقة Grid System فى تنسيق النص مع الصورة .

● أهمية البحث :

1- تكمن أهمية البحث فى التركيز على أهم وأحدث اتجاهات التصميم الجرافيكى بالكتب الفنية الإلكترونية، وأثرها المستخدم لهذه الكتب الإلكترونية.

2- يستمد الباحث أهمية الدراسة من أهمية الكتاب الإلكتروني كأفضل وأهم مراحل الفترة القادمة تعويضاً للكتاب الورقي

3- ضرورة تطوير التصميمات الجرافيكية لجميع المؤسسات التعليمية والمتلقى لتفعيل الكتاب الإلكتروني بها .

● فروض البحث :

1- المفردات البصرية الجرافيكية تعد أهم وسائل الإيضاح منذ إنتاج الكتاب المطبوع .

- 2- أن الكتاب الإلكتروني يمتلك العديد من المزايا التصميمية الجمالية والتشكيلية .
- 3- ان الكتاب الإلكتروني جدير بالإستخدام مما يمتلكه من تصميمات جرافيكية مختلفة من عناصر فنية , تجعله من أهم المراحل القادمة فى التعامل فى كل المؤسسات التعليمية المختلفة .

• حدود البحث :

أولاً : الحدود المكانية : مصر – الوطن العربي – أوربا .

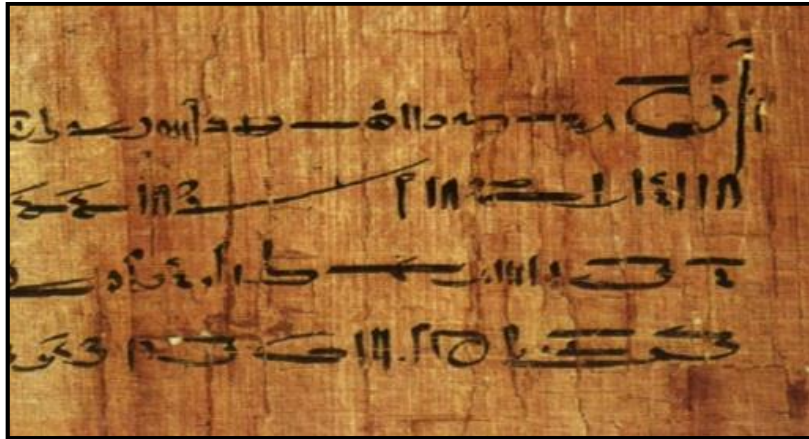
ثانياً : الحدود الزمانية : القرن الواحد والعشرون حتى الآن .

• تطور المطبوعات وصولاً للكتاب الإلكتروني فى العصر الحديث :

"الكتب قديما كان لها شكل مخالف عما نراه الان ,فقد كانت مرحلة صناعة الكتب مرحلة مهمة من مراحل تاريخ الطباعة وتعتبر مرحلة تطور الطباعة والكتب من بداياتها البسيطة المتواضعة إلي ما وصلت إليه الآن ,من اهم الإختراعات التي مرت علي الإنسان ,حيث تطورت عملية انتاج الكتب من العملية الشاقة البطيئة ,إلي السرعة والتقنيات الحديثة (٤) www.bbc.com

"لقد بدأ الإنسان في الكتابة والرسم عي جدران الكهوف , لكي يسجل الاحداث التي تمر به ,ولكي ينقل الافكار للأخرين ,كذلك ليسجل الاحداث التاريخية المهمة التمر عليه , هذا ما يسمى الكتابة بإستخدام الرموز او (الإيدوغرافية) , (Ideographic) من خلال هذه الرموز تكونت اللغة" (٥) فنست بليدين-ص ٩ (بتصرف) , ولقد كان للقدماء المصريين الفضل الكبير في تطوير هذه الطريقة حتي عام ٣٥٠٠ ق.م التي هي الكتابة بالصور او الكتابة (الهيروغليفية) هذا النوع من الكتابة بإستخدام الصور كان موجود في الصين ايضا في ذلك الوقت, وفي عام ٣٠٠٠ ق.م, تطورت حالة اخري من حالات التسجيل علي الحوائط, لكن هذه الحالة في مدينة بابل بالعراق التي استخدمت الطين والقطع الحجرية للتسجيل عليها , لأهم الأحداث التاريخية او العلوم الطبية , أو الفنون .

يعتبر التطور الأول المهم في صناعة الكتب يرجع إلي المصريين القدامى عندما قرروا ان يستخدموا مادة للكتابة عليها فقاموا بصناعة اوراق البردى (Papyrus), الذي يعد بدوره من أهم إختراعات المصريين القدماء الذى أدى لظهور الكتابة علي الورق حيث كانت تكتب عليها وتلف وتصبح جاهزة للتداول والارسال, شكل (١) كذلك استخدمت مواد اخري للكتابة عليها علي مر العصور والأزمان مثل الورق, المعادن, ألياف الأشجار, والحريز, والخيزران, كذلك جلود الاغنام, والماعز, والابقار.



شكل (١) يوضح اوراق البردى الفرعونية

الكتب قديماً:

مما لا شك فيه ان الصينيون كان لهم الفضل في اختراع الورق ذلك عام ١٠٥ م. واشتقت كلمة ورق (Paper), من كلمة (Papyrus), كذلك يرجع الفضل للصينيين في اختراع الطباعة من القوالب الخشبية كذلك اكتشف الصينيون لأول مرة الحروف المنفصلة التي كانت تصنع من مادة الخزف, وتجمع مع بعضها لتكون شكل ما, ثم تفكك لتستخدم مرة اخرى في طباعة شكل اخر, لكن مع كثرة الأشكال والحروف الصينية كانت هذه العملية عسيرة وقليلة الاستخدام. كانت الكتب قديماً علي شكل مخطوطات تنسخ يدويا بالحبر او الفرش وكانت هذه المخطوطات تلف بعد ان يكتب عليها لذلك كانت تسمى اللفائف (Rolls) ثم تطور الكتاب بعد ذلك واصبح مجموعة من الورق متلازمة ومربوبة بالخيوط, ثم تطور حتي اصبح به غلاف من الخارج من الجانبين, كذلك تم استخدام الجلد لتغطية الجانبين مما ادي الي تقوية الكتاب.

عصور أوروبا الوسطى (*): Middle Ages

كانت المخطوطات في اوربا قبل عام ١٤٥٠م تتم من خلال كتابة المخطوطات ونسخها يدويا, كذلك طبعت بعض الكتب بطريقة القوالب الخشبية (Wooden-Block), التي ظهرت في اوربا عام ١٤٠٠ م. التي استخدمت في طباعة اوراق الكوتشينة, (Playing Cards).

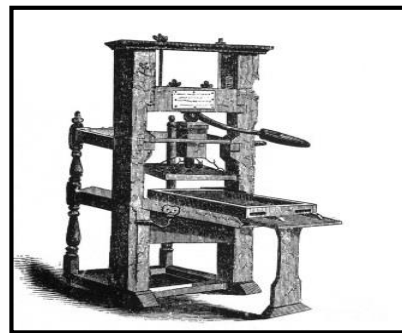
عصر النهضة (): Renaissance Era**

مما لا شك فيه ان عصر النهضة هو عصر الاستيقاظ الفكري, حيث بدا الناس في دراسة العلوم والفنون واكتشف الناس البيئة المحيطة بهم, فقرر الناس استخدام وسائل اسرع لإنتاج كتبهم, لذلك استخدموا تجاربهم التي اسفرت عن اختراع الحرف المسبوك المنفصل, (Movable Type) بواسطة يوهان جوتنبرج شكل رقم (٢), (Johann Gutenberg) هذا الإختراع الثوري المهم الذي ساعدت فيه قلة الحروف الابجدية للغات الاوربية التي هي علي العكس من اللغات الشرقية كثيرة الحروف والرموز.

اختراع الحروف المسبوك المنفصلة أدي إلي انتشار واسع للطبوعات في اوربا فوصلت الكتب عدد كبير من الناس وكانت الكتب اكثر سمكا, واصبح هناك طلب كبير علي الطباعة, كذلك اصبح الإقبال كبير عل التعلم واصبحت الطباعة فن يقوم بحفظ الفنون الأخرى. شكل رقم (٣)



شكل (٣) من نسخة انجيل جوتنبرج اول انجيل مطبوع



شكل (٢) يوضح طابعه جوتنبرج للأحرف المنفصلة

طباعة الكتب في مصر:

"ارتبط أول ظهور للطباعة في مصر مع قدوم نابليون بونابرت الي مصر عام ١٧٩٨م, حيث كانت الحملة تحمل ثلاث مطابع معها, مجهزة بحروف فرنسية ويونانية وعربية, كان وظيفة هذه المطابع طباعة الأوامر والمنشورات, وعرفت باسم المطابع الأهلية بعد نقلها من البحر إلي القاهرة, هذه المطابع توقف عملها مع انتهاء الحملة الفرنسية علي مصر عام ١٨٠١م" (٦) ساره محمد-ص ١٢ "في القرن التاسع عشر ابتكر ريتشارد هو الطباعة الدوارة, والتي تعمل عن طريق تثبيت الأحرف

على أسطوانة دّوّارة، ومن خلال مرور الورق من تحتها بلا توقف تقوم بطباعة المزيد من النّسخ، أما بالنسبة للكتب العربية الإسلامية فلا شك أن المصحف لاقى نقشاً وتزييناً وخطاً يليق به وبمقامه، لإضافة صورة جمالية على صفحاته، كما كان في عهد المخطوطات، حيث قام بتزيينه خطاطون كبار كالوزير ابن اليّواب والمستعصمي والقنيسي المغربي، "فيما قد ظهرت الكتب الفنيّة الفاخرة في القرون الهجرية الرّابع والخامس والسادس الهجري في العالم العربي

وبعد ظهور عدة عناصر جديدة في حياتنا مثل الرقمنة والانترنت والاتصال عن بعد والواقع الافتراضي والتقنيات الحاسوبية وغيرها من تكنولوجيا عصر المعلومات الرقمية، كان لابد للكتاب الورقي المطبوع الذي هو احد عناصر المعرفة في حياتنا ان يخرط في هذه الحداثة ويتحول بدوره إلي التحول الرقمي الذي اثار في كثير من نواحي حياتنا اليومية ليصبح الكتاب هو الاخر رقمي ليوكب عصر المعلومات الرقمية الذي نعيشه حاليا وكذلك يكتسب الكتاب بعض المميزات التي ستمنحها له البيئة الرقمية.

حقق الإنسان خلال السنوات الماضية تطورا هائلا في عدة مجالات منها تقنية الإتصالات والمعلومات، ومن خلال شبكة الانترنت ذات كمية المعلومات كما وكيفا من خلال وجود البيئة الالكترونية للمعلومات، "ولقد استفادت مؤسسات الثقافة والفكر من هذا التطور التقني الهائل وادي لظهور منتجات علمية جديدة، مثل الكتب الإلكترونية، والمكتبات الإلكترونية، والنشر الإلكتروني

• ماهية الكتاب الإلكتروني E – BOOK :-

- الكتاب الإلكتروني هو عبارة عن صفحات تم تصميمها وتنسيقها وتصديرها واخراجها بواسطة بعض البرامج التي قد لا يتطلب الإحتراف في التعامل معها وإنما بعض من الخبرة ولو القليلة، ومن تلك البرامج على سبيل المثال برنامج (FRONT PAGE) إذ يتم عمل صفحات الكتاب من خلال برنامج (FRONT PAGE) ويتم تصدير الكتاب وتجميعه وتنسيقه من خلال البرنامج،" ولا يقتصر الكتاب الإلكتروني على مجال الحاسب والمعلوماتية وإنما في جميع المجالات فهناك كتب الكترونية في المجالات الثقافية والعلمية والأدبية وغيرها فنحن وبحق في عصر المعلوماتية الذي نجد فيه العالم أجمع ما هو إلا عبارة عن قرية صغيرة"
- "الكتاب الإلكتروني هو أي كتاب أو كتيب يوجد على هيئة تقنية رقمية إلكترونية. وبالرغم من أن كل المراحل الإنتاجية من كتابة وجمع ومراجعة ونشر" التي يمر بها الكتاب واحدة في حالتها المطبوع والإلكتروني فإن الشكل النهائي للكتاب كمنتج نهائي يختلف تماماً.
- هو مصطلح يستخدم لوصف نص مشابه لكتاب تقليدي في شكل رقمي ليعرض على شاشة الكمبيوتر.
- عرض محتوى الكتاب في صورة رقمية عبر أحد وسائط التخزين الإلكترونية التي قد تكون أقرص مدمجة أو مواقع الكترونية على شبكة الانترنت.
- هو كتاب تم نشره بصورة الكترونية وتتمتع صفحاته بمواصفات صفحات الويب ويمكن الحصول عليه بتحميله من موقع الناشر على الانترنت إلي الكمبيوتر أو شرائه على هيئة اسطوانة من الأسواق أو يرسله الناشر بالبريد الإلكتروني .
- "هو نقل الكتروني حرفي للكتاب التقليدي المطبوع، مع إضافة بعض السمات والإمكانيات التي لم تكن متاحة في الشكل التقليدي المطبوع" (٧) احمد فايز ص ٢٩
- وبسبب ندرة بعض الكتب الورقية وصعوبة الطباعة، والحصول عليها والتكلفة الضخمة لمعدات الطباعة، دعت الحاجة إلى التفكير في طريقة سهلة وبسيطة تمكننا من ايجاد الكتب المكلفة والغير مكلفة رقميا إلكترونيا عن طريق الحاسب وأجهزة

مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية - المجلد السادس - العدد التاسع والعشرين
 سبتمبر ٢٠٢١
 قراءته المختلفة , فالكتاب الإلكتروني هو وسيلة تساهم في تخفيف عقبات الحصول على الكتاب الورقي، نستطيع أن نجمل أسباب ظهوره في عنصرين مهمين هما الحاجة وسرعة الوصول، تماثيا مع التطور التكنولوجي الحاصل.

• أنواع الكتب الإلكترونية:

يمكن تصنيف الكتب الإلكترونية من وجهة نظر علم الإتصال الي عشرة انواع بناءا علي ملامحها الاساسية وانواع المعلومات التي تحتويها والوظائف التي تؤديها .

1- كتب الصور المتحركة : (Moving Picture Books)

تعتمد هذه الكتب علي عرض الصور المتحركة, ومقاطع الفيديو .

2- الكتب الناطقة:(Talking Books)(٨) احمد فايز-ص ٨٧

غالبا ما تستخدم هذه الكتب مع الذين يعانون من ضعف الابصار, وهي تعتمد علي السرد الصوتي والموسيقي, وبعض المؤثرات الصوتية .

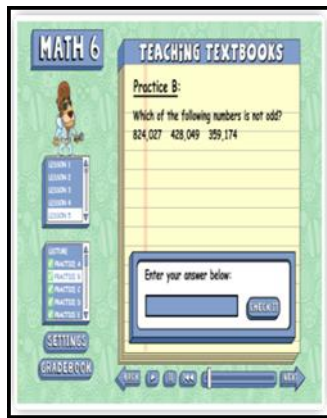
3- كتب الوسائط الفائقة : (Hypermedia Books)

تحتوي هذه الكتب غالبا علي مقاطع فيديو, وصوت, وصورة, ونص, ولها عدة طرق مختلفة للتصفح, والعرض مثل كتب

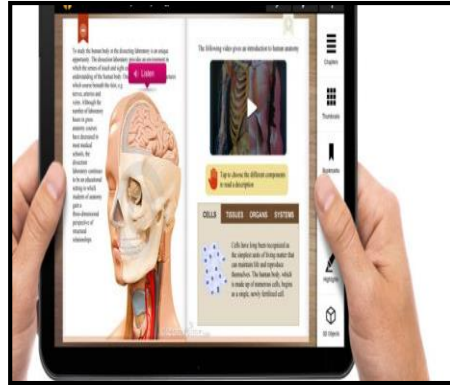
Hypertext Hands – On! شكل (٤)

4- كتب الدراسة : (Text Books)

هذا النوع من الكتب يحتوي علي معلومات نصية فقط, وغالبا ما يكون بها محرك بحث, وهي تستخدم في الاغراض البحثية, والدراسية.شكل (٥)



شكل (٥) يوضح كتب الدراسة (Text Books)



شكل (٤) يوضح الكتاب الإلكتروني فائق الوسائط

5- كتب الوسائط عن بعد : (Telemedia Books)

يتيح هذا النوع من الكتب استخدام وسائل اتصال مختلفة, ويمكن من خلاله تحديث محتوى الكتب عن بعد وايضا بعض النصوص له, او ارسال بعض الرسائل ايضا.

6- الكتب الإلكترونية الذكية: (Smart E Books)

تستخدم هذه الكتب لدعم أنشطة التعلم في تكنولوجيا التعليم الحديث, حيث انها تستطيع تحليل سلوك الطلاب, ومتطلباتهم وتطوير نوعية التفاعل معهم وتستخدم لعرض ما يقوم به الطلاب من أنشطة.شكل (٦)

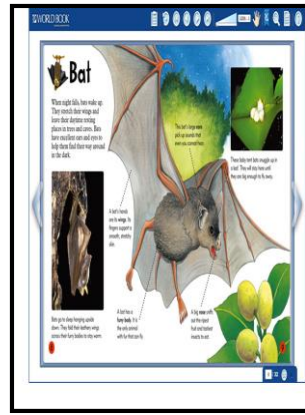
7- كتب الوسائط المتعددة: (Multimedia Books)

تحتوي هذه الكتب علي خليط من النص, والصورة, والصوت, والفيديو, وهي اكثر تقدما من الكتب

الالكترونية النصية وبذلك تبتعد كثيرا عن مفهوم الكتب الورقية النمطية شكل (٧)



شكل رقم (٧) كتب الوسائط المتعددة



شكل (٦) يوضح الكتاب الإلكتروني ذكي

8- الكتب متعددة الوسائط: (Polymedia Books)

تصدر هذه الكتب في اشكال متعددة مثل الشكل الورقي، وعلي شكل اقراص مرنة، وهي تستخدم انواع كثيرة من الوسائط وتختلف عن كتب الوسائط المتعددة في انها تصدر في عدة اشكال منها الورق، والاقراص المرنة، واقراص ضوئية .

9- كتب الصور: (Picture Books)

تستخدم لعرض الصور وهي تحتوي علي انواع كثيرة من الصور الثابتة.

• عناصر الكتاب الإلكتروني:

يتكون الكتاب الإلكتروني من عدة عناصر اساسية في تكوينه:

- 1- النصوص وعناصر الوسائط المتعددة: تعتمد معظم الكتب الإلكترونية على النصوص، وهي الجزء الأساسي والهدف المقصود من إعداد وتصميم الكتب الإلكترونية
- 2- مساحات التفاعل وتدوين ملاحظات المتعلم: هي مساحات وقوالب تتيح للمتعلم تدوين ملاحظاته، أو إعداد ملخصات أثناء التعلم.
- 3- صفحات الكتاب: وتكون في الغالب مصممة على شكل صفحة كتاب عادي
- 4- واجهة التفاعل: وتشمل على الأدوات والطرق والمسارات المتاحة للمتعلم للتفاعل والاستخدام للكتاب الإلكتروني.
- 5- الروابط والوصلات: تتميز الكتب الإلكترونية المتاحة عبر شبكة الانترنت بوجود العديد من الروابط الالكترونية والوصلات التي تنقل المتعلم إلى مواقع أو مراجع أخرى ذات صلة بالكتاب الذي يتصفحه المتعلم.
- 6- الخطوط والتلميحات: تعتبر أدوات اختيارية للمتعلم لتساعده على المزيد من التفاعل مع الكتاب.
- 7- عناصر الوسائط المتعددة: تحتوي الكتب الالكترونية على الصور والرسومات الثابتة والمتحركة ، والفيديو والمؤثرات الصوتية والصوت.

النشر الإلكتروني:

جعل النشر الإلكتروني القصص الرقمية واسعة الانتشار فأصبحت متاحة بأشكالها المختلفة ويمكن تطويعها في مجالات عديدة أدبية، وثقافية، وتعليمية، وترفيهية، وتكمن أهميتها في قدرتها على تحميل مميزات رقمية مختلفة، وتعد تطبيقات القصص أحد أشكال السرد الرقمي التفاعلي ؛ فهي طريقة جديدة لتقديم القصة بشكل يعتمد على إمكانيات وسائط العرض

الرقمية وعناصر الوسائط المتعددة مع إضافة عنصر التفاعل مما يعمل على جذب القارئ للاطلاع عليها عدة مرات" (٩)

عبدالله، دانة- أثر النشر الإلكتروني على تطور شكل القصص المصورة المقدمة للطفل

• دور البرامج الجرافيكية فى تصميم الكتاب الإلكتروني :-

تصميم الكتب الإلكترونية:

تعتبر الكتب الإلكترونية من أعظم الوسائل التفاعلية ضمن مؤسسات معرفية مختلفة فى العصر الحديث ، وربما يمكنك عمل كتاب يضم حلولاً رائعة للمشاكل التي يواجهها المتلقي ، ربما تكتب كتاباً تشرح فيه رحلة تعلمك لتخصص كالبرمجة أو التصميم، عندما نتحدث عن فكرة لكتاب إلكتروني فالأفكار لا تنتهي، الخطوة الأولى هي أن تجد فكرة لمحتوى ذا جودة عالية يمكنك تقديمه والاستفادة منه، "لذلك فهناك بعض الأدوات التي يمكنك استخدامها لصناعة كتاب إلكتروني ذو محتوى

قيم" (١٠) محمد بلال ص ٢١

ومع التطور المتسارع فى شتى مجالات الحياة ، الذى شهده هذا العصر ، نتيجته إلى الانفجار المعرفى الهائل والتطور الكبير فى جميع مجالات الحياة ، إلى تطور العلم والتكنولوجيا الذى صاحبه تطور فى أجهزة الحاسب الآلى المكتبية والمحمولة مما أدى إلى ظهور تقنيات متطورة فى مجال التعليم ، حيث ساهمت هذه التقنيات بشكل كبير فى إيجاد حلول إلكترونية تزيد من عملية التفاعل فى عملية التعليم " (١١) القضاة، عبد الإله- كتاب الطفل المدرسى فى المرحلة الابتدائية فى المملكة الأردنية الهاشمية بين الواقع والمأمول

(Ever note)برنامج:

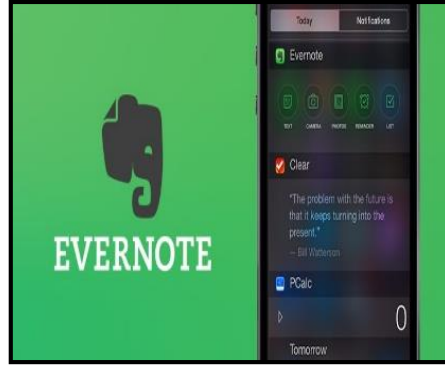
من أفضل التطبيقات والأدوات التي يمكنك عن طريقها جمع الأفكار والمحتوى الجيد الذي ستستخدمه في عمل الكتاب، يمكنك كتابة ملاحظاتك وتصنيفها وسهولة العثور عليها بخصائص البحث الجيدة للبرنامج، حتى أنه يمكنك البحث عن الكلمات الموجودة بالصور عن طريق خاصية (OCR)* طريقة مميزة لجمع الأفكار وتدوينها وسهولة الوصول إليها، ويعتبر من بين أهم الأدوات التي ينبغي استخدامها في التعليم الإلكتروني، كما أنها أداة نموذجية يمكن استخدامها حتى حالة عدم توفر جهاز حاسوب أو أيباد لكل طالب داخل الفصل الدراسي. وإذا كانت فكرتها الأساسية تركز حول تدوين الملاحظات فإن إمكانيتها كأداة تقنية تعليمية أكبر من مجرد مذكرة للتدوين.

أهم مميزات (Ever note):

إفرونات لديها العديد من الميزات الرائعة التي تجعلها مثالية للاستخدام كأداة تعليمية:

يمكن الوصول إلى إفرونات عبر الإنترنت أو عبر برامج و تطبيقات مجانية خاصة بها، و تخزين ملاحظاتك ومحتوياتك في السحابة ومزامنتها وتعديلها عبر أي جهاز تستخدمه ولو لم يكن جهازاً خاصاً بك. شكل (٨)

المنصات المختلفة التي يمكن استخدامها للوصول إلى إفرونات تسهل النسخ الاحتياطي للمحتويات وتصدير الملاحظات في مجموعة متنوعة من الصيغ، وعند التقاط صور أو تصوير شاشات لمحتويات، يمكن الاعتماد على إفرونات في التعرف على النص داخل الصور الكبيرة مثل الصور الملتقطة من الملصقات أو السبورات أو المذكرات المطبوعة، وإيضاً يوفر إفرونات ميزة قصاصات الويب لمتصفحات الكروم وسفاري وفايرفوكس، مما يتيح للمستخدمين اقتطاع أي صفحة ويب وتخزينها. وهي ميزة الاحتفاظ بجزء معين من صفحة ويب، قد نحتاج أحياناً لإضافة صورة وفقرة فقط من مقال إلى مفضلتنا دون حفظ الصفحة بأكملها.



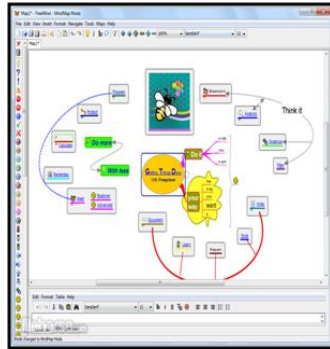
شكل (٨) يوضح واجه برنامج ايفرنوت (Evernote)

برنامج Free Mind

لطالما كانت الخرائط الذهنية طريقة جيدة لتنظيم الأفكار والمواضيع وتيسير عملية فهمها، تستطيع بمساعدتها العمل على مخطط الكتاب من فصول ومقاطع أو مقالات، حتى يمكن التركيز على كل فصل على حدى مع الاحتفاظ بالنمط العام لتصوير الكتاب وموضوعه، مع وجود بعض الموهبة الفنية بالرسم فورقة وقلم ستفي بالغرض، أما إذا كنت تفضل الأسلوب الرقمي فبرنامج (Free Mind) من أفضل البرامج التي يمكنك استخدامها.

مميزات (Free Mind) وأهم استخداماته:

يتيح هذا البرنامج إنشاء خرائط ذهنية المفيدة في تنظيم الأفكار، والتي تستعمل في العديد من المجالات خصوصاً في تنظيم المهام بشكل مدقق، كما تعتبر الخرائط الذهنية من أسهل الطرق لترتيب المعلومات و قراءتها حيث يكون المركز هو الفكرة الأساس، ويتفرع من هذه الفكرة فروع بشكل مرتب سهل فهمه شكل (٩).



شكل (٩) يوضح واجهة برنامج free mind

برنامج (Scrivener):

من البرامج التي يستخدمها الكتاب في تنظيم وإدارة عمل الكتب الإلكترونية، فهو عبارة عن نظام لإدارة الملفات النصية فإذا كنت تعمل على مشاريع كتابية فإنه من أنسب الخيارات لديك.

مميزاته :

يتميز بسهولة إضافة النصوص والفقرات والملفات النصية الكاملة ومعرفة الفصول والأجزاء التي تعمل عليها كذلك عملية الفهرسة، ويتوفر البرنامج لأنظمة ويندوز وماك و هو يوفر بيئة ممتعة، مناسبة و مثمرة للكتابة بعيدة كل البعد عن برامج الكتابة التقليدية مثل مايكروسوفت وورد أو ما شابهه، حيث يتميز البرنامج في أنه يعتمد أسلوب التقسيم إلى أجزاء صغيرة،

بحيث يمكن التفرغ لكتابة كل ما تريده في أي من هذه الأقسام بشكل سهل و سلس دون الحاجة إلى استخدام ملف وورد أو عدة ملفات وورد بشكل قد يصعب مهمة الكتابة إلى حد كبير شكل (١٠)



شكل (١٠) يوضح واجهة برنامج scrivener

برنامج Focus Writer

هو تطبيق مجاني في حال كنت تريد الكتابة والعمل على كتابك الإلكتروني بتركيز والبعد عن كثرة القوائم والخيارات التي تظهر في البرامج الأخرى، البرنامج بسيط كل ما سيفعله هو توفير شاشة كاملة يمكنك من خلالها الكتابة بشكل جيد بعيداً عن التشتت البصري.

استخداماته :

هو محرر نصوص حر مفتوح المصدر، متعدد المنصات (يعمل على جن ولينوكس، ويندوز، ماك) يهدف لزيادة التركيز على الكتابة، الكتابة فقط ولا شيء آخر. فكرة البرنامج تقوم على إزالة كل تشويش واجهة الاستخدام، والتركيز على النص، مما يزيد كفاءة عملية الكتابة ويعزز توارد الأفكار بشكل سلس ومرتب.

مميزات برنامج Focus Writer

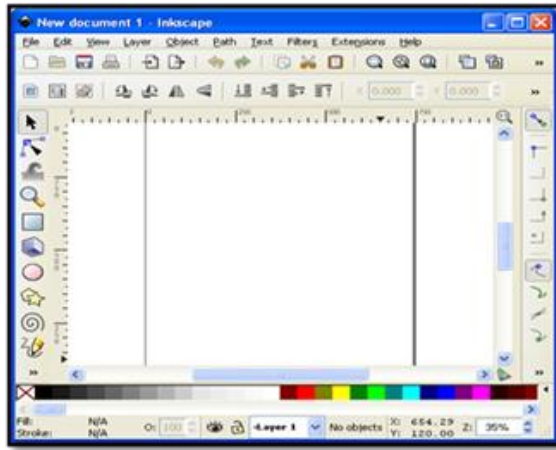
يمكنك البرنامج من تخصيص بيئة الكتابة بشكل سهل وبسيط، فهو يتيح عمل سمات خاصة، فتستطيع تغيير لون خلفية ، الكتابة أو وضع صورة فيها، تحديد خطوط خاصة بكل سمة. يحتوي البرنامج شريط سفلي، وعلى نفس أسلوب شريط الأدوات العلوي لا يظهر إلا عند تمرير مؤشر الفأرة فوقه، ويحتوي على عداد للكلمات، الصفحات، القطع، الحروف، كذلك به مؤقّت يمكنك ضبطه لتنبهك بعد فترة معينة كي تعرف المدة التي قضيتها في الكتابة، أو لأي غرض آخر، ومن الأشياء اللطيفة في البرنامج أنه يحتوي على "Daily goal" وهو ببساطة الهدف الذي عليك إنجازه في اليوم، قد يكون بحسب الدقائق أو الكلمات (افتراضياً يكون ٣٠ دقيقة) وهذا من الأشياء التي تحفز الشخص أثناء الكتابة، فإذا كان يوم جميل وتشعر بصفاء الذهن.

برنامج Inkscape

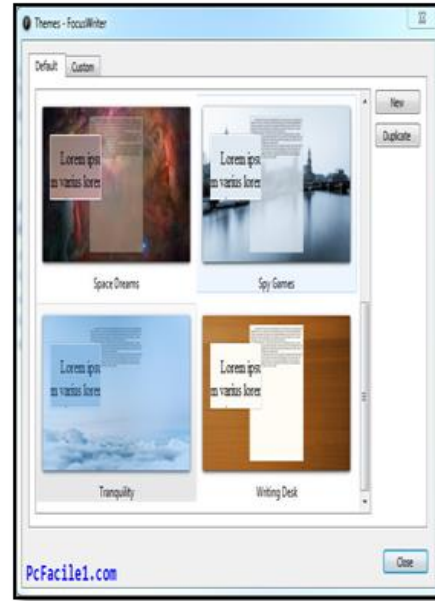
من البرامج التي يمكن استخدامها في التعديل على الصور التي ستحتاجها أو حتى تصميم غلاف الكتاب، يتميز بسهولة استخدامه والعملية في التصميم فقط تحتاج أن تعمل عليه قليلاً ومع بعض الممارسة يمكن عمل تصاميم رائعة لإضافتها للكتاب الإلكتروني ، تستطيع ان تصمم كل ما يجول بخيالك عن طريق هذا البرنامج. له قدرات عجيبة في الرسم بتقنية الفكتور و الجرافيك بصورة رائعة و مشابه لحد كبير الى برامج Illustrator, CorelDraw, or Xara X ومنافس كبير لها لكثرة استعماله من طرف المصممين و هواة الجرافيك لسهولة العمل عليه حيث يجد المصمم كل ما يحتاجه للعمل على تصاميمه والتعديل عليها.

مميزات برنامج Inkscape

- ١- يستعمل تقنية الفكتور بنسق (svg:scalable vector graphics) في انشاء الرسومات والتصاميم
- ٢- يشمل على واجهة مستعمل (user interface) واضحة وسهلة الاستعمال مع ادوات رسم بسيطة مثل رسم الأشكال كالمربعات والدوائر، رسم كل الخطوط والتعديل عليها والكتابة على الرسومات بكل الخطوط.
- ٣- يشمل على تأثيرات رائعة تسمح لك بإنشاء تصاميم ورسومات بشكل اسرع.
- ٤- يمكن استيراد و توريد تنسيقات مثل (TIFF،EPS ، JPEG،PNG ، POSTSCRIPT) .
- ٥- يدعم تقنية (CSS و XML) بشكل افضل, كل هذا واكثر فان البرنامج يعمل على اكثر من بيئة أي انه متوفر لكل من انظمة التشغيل التالية (windows , mac , linux).شكل (١٢)



شكل (١٢) يوضح واجهة برنامج (Focus Write)



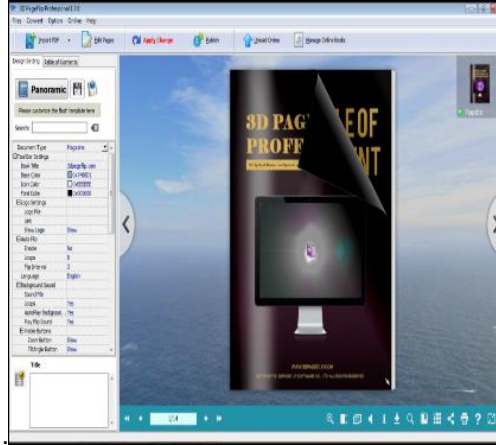
شكل (١١) يوضح واجهة برنامج inkscape

برنامج تصميم الكتب الإلكترونية (3D PageFlip Professional 1.7.7):

برنامج شامل لتحويل ملفات الكتب الإلكترونية PDF إلى كتب واقعية ومجلات مع صفحة الغلاف وخلفية بانورامية 3D مع كائنات الوسائط المتعددة المدمجة مع البرنامج، بما في ذلك وضع الصور البانورامية ٣٦٠ درجة دائرية وحتى الفيديو 3D، مع الصوت، وأزرار، والوصلات وما إلى ذلك إنشاء وقراءة كتب ثلاثية الأبعاد.

(3D Page Flip Professional):

برنامج (3D Page Flip Professional) عبارة عن أداة شاملة لتحويل PDF إلى مجلات زخرفية واقعية في الخلفية البانورامية ثلاثية الأبعاد مع امكانية دمج الوسائط المتعددة المضمنة ، بما في ذلك المنتجات الدورية بزوايا ٣٦٠ درجة والفيديو ثلاثي الأبعاد والفتايش والصوت والأزرار والوصلات وما إلى ذلك. من اقوي البرامج التي تحول الملفات الورقية (pdf) كتب الكترونية تأخذ شكل الكتب الواقعية مع تأثيرات تقليب الصفحات بطريقة 3d تصميم الصفحات و إضافة (Flash ، Video ، Photos slideshow) مع وجود قوالب جاهزة للتصميم. شكل (١٣)



شكل (١٣) يوضح واجهة برنامج (3D PageFlip Professional)



تصميم: Michael Bruza

عام : 2014



أسم العمل : Even Monsters Are Shy

الدولة : USA

النظام الشبكي للتصميم: (Grid System)

نظام الشبكية هو نظام يستخدم لبناء التصميم علي اساس هندسي وحسابي دقيق لوزن عناصر التصميم فهناك مسافات مكررة بين الاحرف و مسافات فارغة ايضا ومنحنيات مكررة. فهذه العلامات يتم تكرارها بصورة نمطية لاختبار دقة المسافات وابعاد العناصر داخل التصميم والمساحات المستغلة والسالبة. الموضوع اشبه بكراسة الرسم البياني حيث تحتوي صفحاتها علي مربعات وخطوط بأبعاد معينة مما تساعد علي بناء اي شكل علي عكس المساحات الحرة البيضاء في كراسات الرسم العادية فتمثل هذه الخطوط نقاط قياس و ارتكاز تنتقل تلك الأخرى دون الحاجة الي ادوات قياس عنصر. (١٢) عبد الفتاح

التميمي-ص ١٨

أنواع الأنظمة الشبكية للتصميم (Types Of Grid System)

1- النظام المخطوطي :- هو النوع الاول من انظمة الشبكية وهو الشكل الاساسي للشبكية يتكون من مستطيل واحد يحدد هوامش التنسيق من الخارج.

2- النوع العمودي :- هو النوع الثاني من انظمة الشبكية وهو يقوم بتقسيم الصفحة الي عدة أعمدة وهو النوع الاكثر استخداما. شكل (١٤)

3- الشبكية المعيارية :- هي النوع الثالث من انظمة الشبكية وهي النوع الذي يتكون من مربعات مقسمة من صفوف واعمدة وهي ترشد المصمم لموضع نماذج التصميم رأسي و افقي شكل (١٥)

4- الشبكية الهرمية:- هي النوع الرابع من انظمة الشبكية للتصميم وهي تتميز بعدم وجود مسافات متساوية بين عناصر التصميم.

بعض الامثلة علي تصميمات باستخدام النظام الشبكي :-



شكل (١٤) يوضح تصميم بطريقة الشبكية العمودية

شكل (١٥) يوضح قيمة نماذج التصميم رأسي واقفي في الكتب الإلكترونية
مدونة E book kids - المصمم / آدم ماكنلي Adam mckniley - الدولة / uk

الأسس البنائية للتصميم:

تمثل الأسس البنائية كصفات خاصة تعمل على تنظيم العلاقات بين المفردات الشكلية على مسطح التصميم فتظهر متظافرة ومتحدة مع بعضها وبشكل يعكس الغرض الجمالي والوظيفي من العمل المصمم المحمل بذاتية الفنان وفرديته التعبيرية التي تنشأ بأساليب متنوعة الغاية منها إيصال الرسالة الفكرية والجمالية التي يؤديها العمل ، حيث تعمل الأسس البنائية كقوانين تحكم من خلالها أو تنظم الكيفية التي يتم بها استخدام العناصر والأسس التصميمية وهذه القوانين أحياناً تكون متداخلة ببعضها، حيث أن المصمم الحقيقي هو كالبناي يكوّن لنفسه خارطة يسير عليها في بناء عمله التصميمي مستخدماً فيها أدواته والتي هي عناصر التصميم النقطة ، الخط ، الشكل، المساحة والألوان والملمس معتمداً على مبادئ أساسية في التصميم هي الأسس التصميمية كالوحدة والتوازن والانسجام والتباين والسيادة والتناسب ليضع للعناصر كيفية أو وسيلة لربطها ببعضها ببعض (١٣). <http://www.uobabylon.edu.iq>

● دور التصميم في الكتاب الإلكتروني :

أن الوضع الحالي في ظل الأزمة العالمية الحالية تفرض تحديات كثيرة لكنها تقدم في الوقت نفسه عدداً من الفرص التي يمكن استغلالها، ومنها اللجوء لتعميم استخدام التكنولوجيا الحديثة والتعامل بشكل إلكتروني في كل المجالات ومنها التعلم عن بعد ، وهو أحد أوجه التعامل مع الأزمة الراهنة، مؤكدة أن منظومة التحول الرقمي التي ساهمت كثيراً في مجابهة تلك الأزمة ، وتساهم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تغيير تجربتنا الثقافية بشكل عميق خلال هذه الأوقات الحرجة، وذلك عبر الوصول إلى التكنولوجيا الجديدة وتعزيز قدرات الإنتاج والنشر، وعبر المشاركة والإبداع، والتعلم والمشاركة في

مجتمع قائم على المعرفة، حيث يقوم حالياً أكثر من ٢٠٠٠٠ متحف ومعرض من المستوى العالمي بتنظيم جولات لزيارة المعارض والمتاحف افتراضياً عبر الإنترنت، في محاولة لتوفير تجربة استثنائية للمستخدمين .

وفي ظل التحول الرقمي الذي تشهده مصر والظروف المحيطة ، تتجه المؤسسات التعليمية لتبني عمليات التعلم عبر الإنترنت، والأهمية الاستثنائية لاستخدام الأدوات الرقمية والاتصال، حيث يقوم مزودو خدمات الاتصال خلال الفترة الراهنة بتمكين الجميع من الوصول إلى بيئات التعلم عبر الخدمات السحابية

وهنا وجب التأكيد على الأستعانة بالجانب العلمي في استخدام التكنولوجيا والرقمنة الحديثة والتطوير وبناء القدرات من خلال أوجة كثيرة ومختلفة ومنها الأهتمام بالكتب الالكترونية و تصميم وتقديم مجموعة من البرامج التدريبية والتي تحتوى على ملفات الفيديو التفاعلية والملفات الصوتية والنصوص ،وسهولة الاستخدام لهذه الكتب الألكترونية وذلك من خلال خطة متكاملة للتعليم الرقمي .

التعليم عن بعد : هو أحد المؤشرات الإيجابية التي اتجهت إليها الدولة ، حيث بإمكان الطلاب والمدرسين استخدام الكتاب الإلكتروني بأنواعه المختلفة ، عبر الوصول إلى المقررات الدراسية وإيضاً الكتب المعرفية والثقافية لمجالاتهم المختلفة . كما تقوم وحدات تكنولوجيا المعلومات عبر العالم بتوسيع شبكاتها وأنظمة الحوسبة السحابية لتوفير خدمات اتصال فائق لاستخدام الكتب الالكترونية من خلال المواقع الثابتة بدعم عملائها خلال هذه الأوقات الصعبة ومساعدتهم على توفير أفضل خدمات الاتصال الممكنة بجودة فائقة ، حيث الأهمية الحيوية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحويل المجتمعات، وتوفير الاستجابة الإنسانية خلال الأوقات الحرجة، ودعم الشبكات المجتمعية عبر توفير حلول طويلة المدى تدعم الكفاءة .. نحن نعيش اليوم واقعاً استثنائياً لم تشهده البشرية سابقاً، ومع تحول حياتنا اليومية، على الصعيدين الوظيفي والشخصي، لاعتماد خدمات رقمية أكثر تقدماً، أثبتت أهمية الكتاب الإلكتروني ذات الجودة الفائقة، لأهميته الحيوية في المؤسسات التعليمية لتمكيننا من التواصل بين الطالب والمدرس بوسائل وطرق لم نشهدها من قبل بشكل واسع النطاق على كل المؤسسات التعليمية في مصر .

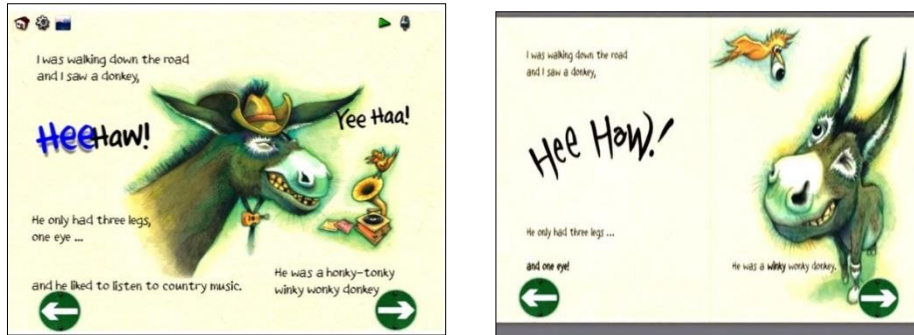
• **جماليات التصميم الجرافيكي وأثره على الكتب الفنية الإلكترونية :**

تصميم الجرافيك هو صورة مختصرة ، و بديل لمجموعة من القيم الثقافية والفكرية، التي تتحول إلى معنى بصري للعديد من الدالات التعبيرية المركزة ، والتصميم بما يحويه من عناصر ورموز فنية عالقة والتي تحتوي في ترجمتها الفنية على مخزون توجيهي لوظائف عملية تهم المتلقي كمستخدم دائم لها.

ويفرض التصميم سيطرة واضحة على المستخدم من خلال التداول والأنتشار ، حيث تتحقق سيادته الفنية واستمراريته عن طريق الأستعمال المستمر .

ولأهمية هذه التصاميم الوظيفية، فقد احتلت هذه التصميمات مكانة عظيمة ، وأُفردت لها مساحات كبيرة في صناعة البرمجيات الحديثة للدرجة التي لايمكن الاستغناء عنها مطلقاً، فنجد أن جميع تطبيقات البرمجيات الحديثة التي تصنع خصيصاً لأجهزة الحواسيب التي تستخدم في الصناعات التكنولوجية .

فقد دخل تصميم الجرافيك بما يحتوي من رموز كعنصر تشكيلي ضمن العناصر المكونة لجميع تلك التطبيقات ، ليتزاوج الحس الفني والتطبيق الوظيفي في منظومة متكاملة ومتجانسة تضيف مزيداً من القيمة الجمالية لها شكل (١٦) (١٤) غافن اميروز



شكل (١٦) يوضح جماليات التصميم الجرافيكي في الكتاب الإلكتروني

اسم الكتاب : The Dinky Donkey : تأليف : Craig Smith : تصميم : Katz Cowley
عام : ٢٠١٣ : الدولة : USA - NY

• أهمية التصميم في الكتاب الإلكتروني وانتشاره عالمياً :

مع دخولنا الألفية الثالثة أصبح التصميم الفني لتطبيقات الوسائط والبرمجيات الحديثة مجالاً مدهلاً من الناحية التكنولوجية ، لذا أصبح مصمم الجرافيك الآن واعياً على نحو ما بالطفرات الثورية التكنولوجية التي حدثت مؤخراً والتي جعلت من التكنولوجيا المستخدمة في العالم على المستوى العالمي أو المحلي، أو الشخصي، لهدية التطبيقات دوراً هاماً ، في كل المجالات ومنها الكتب الفنية الإلكترونية ، لذلك يرى الباحث أن تطور التصميم بما يحويه من صورة للمتلقي في الكتاب الإلكتروني هي بداية (المرحلة) الفعلية للتعميم في مصر والوطن العربي على كل المناحي في المؤسسات التعليمية بكل مراحلها المختلفة وإيضاً المؤسسات الثقافية (المكتبات - بنك المعرفة) وذلك يحدث من خلال عدة مراحل متوالية، لتصبح حاسة الإبصار (التصميم) لدى المتلقي هي الحاسة الإنسانية التي تعلق على ما عداها من الحواس الأخرى للكتاب الإلكتروني ، لأنه أصبح يلعب دوراً يتزايد يوماً بعد يوم في حياتنا اليومية في ظل هذه الأزمة العالمية الراهنة، ومن الناحية الفنية، أصبح مميزات الكتب الفنية الإلكترونية هي المناجاة لبعض المؤسسات التعليمية الفنية للتعامل مع مقرراتها الفنية وإيضاً الكتب الفنية المعرفية التي تساعد أيضاً على التفاعل المعرفي للمتلقى . شكل (١٧) .



شكل (١٧) يوضح تصميمات أغلفة للكتب الفنية الإلكترونية

تصميم : جاي بارجر Jay Barger - عام : 2007 - الدولة : USA /

● التصميم واللون ودورهما في الكتب الفنية الإلكترونية وأهميتهما :

لابد للتصميم الفني للكتاب الإلكتروني أن يساعد المستخدم في المهمة التي أتى الموقع من أجلها التطبيق المستعمل .. لذا فلا بد من وجود معايير للتصميم في الكتاب الإلكتروني القابل للاستخدام والتي يركز على فعالية الصورة في الكتاب ، فيجب أن يساعد التصميم المستخدم في سهولة التصفح في الكتاب بكل يسر بدون ملل من خلال تنسيق التصميم الجرافيكي الذي جاء بالكتاب الإلكتروني ، الأن تنازعه، ولكي نتحقق من أن التصميم الجرافيكي للكتاب الإلكتروني حقق معيار الفائدة والفعالية وذلك من خلال دور المصمم أن يختار التصميمات التي تنظر للاتجاه الذي يرغب أن يوجه المستخدم له، لا العكس، التصميم الذي لا يستخدم الاتصال بالعين يصل شعوراً بالمجهول، اذا ما قررت أن تعتمد على الاتصال بالعين من خلال التصميم المصاحب لغللاف الكتاب والصفحات الداخلية للكتب الفنية الإلكترونية التي تضعها بالموقع، أحرص على تحديد أي نوع من الاتصال تريد أن تمثله الصورة النهائية للكتاب الإلكتروني، فكل منهما له استخدامه وأثره على المتلقى بكل فئات العمرية ونوعه ، شكل (١٨) .

يختار المصمم اللون تبعاً للفتنة العمرية والثقافية المستهدفة ، وكذا نوعية الكتاب الإلكتروني، فإختيار الألوان بالنسبة للكتاب الإلكتروني المخصص للأطفال تختلف عنها للكبار ، والكتاب الإلكتروني المخصص للكبار تختلف تبعاً لنوعياتها، فقد اختار المصمم الألوان طبقاً لنجاح التصميم والخطوات المتبعة سالفه الذكر



شكل (١٨) يوضح قيمة اللون في التصميم ومدى تأثيره في الكتب الفنية الإلكترونية

تأليف : Shalini Srinivasan تصميم : Prabha Financially
انتاج : Storyweaver الدولة : India عام : 2015

● دور التصميم الجرافيكي في أخراج الكتب الفنية الإلكترونية :

أدى التطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الذي يشهده العالم اليوم إلى ظهور الكتاب الإلكتروني كوسيلة من أكثر الوسائل تطوراً وتقدماً، وقد ساعد هذا التقدم الخصب على فتح نافذة واسعة للإنسان على عالمه التكنولوجي، ووسيطه الجديد الذي يرى من خلاله واقعه المعرفي والثقافي من خلال نافذته الجديدة ، ويتعامل ويسترجع المعلومات وينشرها من خلال مواقعها المعرفية وطرقها التعليمية ، يعلم ويتعلم، وكل ذلك من خلال نافذة المواقع الإلكترونية، التي تتيح للمستخدم أو المتلقى الكتب الإلكترونية من خلال أون لاين وإيضاً عن طريق القرص المدمج، وقد نمت الكتب الفنية الإلكترونية نمواً هائلاً خلال العقد الأخير عدد المستخدمين لهذه الكتب الإلكترونية في جميع مجالات الحياة المعرفية المختلفة ، كمصدر أساسي للمعلومات المستوى العالمي .

ولكى يرقى الكتاب الإلكتروني إلى الحاجة أو الغاية من تصميمه، يجب أن يجذب المستخدمين المستهدفين، بحيث يوفر ويعرض المعلومات بأفضل وأسهل الطرق وأكثرها جاذبية، وتوظيف المعالجات التصميمية في الكتب الإلكترونية بشكل يحقق قابلية الاستخدام Usability ، ويوفر تجربة بكفاءة عالية، لتنال رضا المستخدم والمتلقى أي كان الهدف منه (تعليمي أو معرفي) .

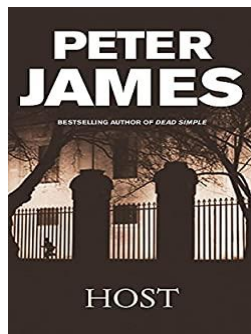
وكان لتصميم الكتب الفنية الإلكترونية، دور كبير في وضع أسس وقواعد جديدة للتصميم الجرافيكي لتلك الكتب الإلكترونية والتطبيقات التي تظهر من خلال الشاشة الرقمية ، ولا تزال تلك الاتجاهات تسيطر نحو التطوير السريع ، ونتعرض من خلال هذه الدراسة إلى بعض التطورات الحديثة التي ظهرت في ميادين التصميم، وأخذت عالم التصميم الخاص بالكتب الفنية الإلكترونية والمعرفية إلى التطوير لأنها تجاوزت نفس تخصص المستخدم أو المتلقى لتلك الكتب الإلكترونية .

أولاً: بداية الكتب الإلكترونية :

عند بداية التعامل مع الكتاب الإلكتروني فور ظهوره في بداية الأمر كان يحتوي على بعض من الصفحات المأخوذة من كتب أو أوراق مطبوعة عن طريق التصوير ثم وضعها في ملف مغنط ليتم عرضها بشكل متوالى كادر كادر بواسطة المواس من خلال الحاسب الألي .

ولذلك استطاعت الكتب الإلكترونية خلال فترة قصيرة نسبياً أن تثبت وجودها، وبقوة كبيرة كالكتب المطبوعة. وفي هذا الصدد، تساءلت الكاتبة (أليسون فلود) في مقال لها على صحيفة (الغارديان) البريطانية عن (أول كتاب إلكتروني). فذكرت (فلود) أن أول كتاب إلكتروني كان للكاتب البريطاني (بيتر جيمس) وكانت رواية (Host)، والتي نشرها ضمن جزأين على قرصين مرنين (Floppy Disk) (أول رواية إلكترونية في العالم) عام ١٩٨٩م ، وقد أتهمت هذه الرواية في أنها ستكون وبالأعلى الأدب، إذ رأى البعض أنها ستقوم بتدميره. واليوم، وبعد واحد وعشرين عاماً تم تصنيف هذه الرواية ضمن محتويات (متحف العلوم في بريطانيا) (Science Museum's Collection)؛ كمثال على أول الأعمال الأدبية الإلكترونية.

وقال (بيتر جيمس) مؤلف (أول رواية إلكترونية): "بعد نشري لرواية (Host) على الأقراص المرنة تعرضت لهجوم عنيف، فقد تصدرت روايتي عناوين الصفحات الأولى للصحف، وقد كانت ٩٩% من هذه الصحف سلبية في تعاطيها مع الحدث. وبعد عامين على صدور النسخة الرقمية من الرواية، قال (جيمس) في جلسة حول مستقبل الرواية، في جامعة كاليفورنيا بحضور (ستيف جوبس): "سبق وأن قلت أن الكتب الإلكترونية ستصبح متداولة حين تكون ملائمة للقراءة بشكل أكبر من الروايات المطبوعة، فقد أثار الغضب الذي حصده الرواية آنذاك دهشتي الكبيرة شكل (١٩)



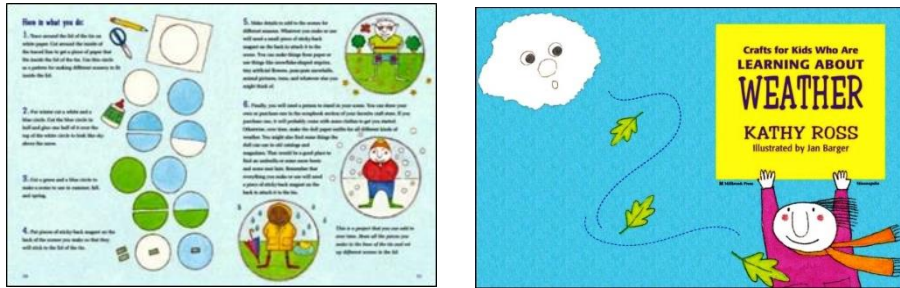
شكل (١٩) يوضح غلاف رواية (Host) أول كتاب إلكتروني عام ١٩٩٣م

ثانياً : التصميم المسطح في الكتب الفنية الإلكترونية :

هو تصميم مجرد من جميع مظاهر البعد الثالث، وفيه تبدو العناصر كأنها منبسطة على سطح واحد، ومن هنا جاء اسم التصميم المسطح يعنى هذا عملياً ان كل الجماليات المرئية كالظلال ، الملامس ، والتدرجات اللونية وغيرها من العناصر، وأصبح التصميم المسطح سمة وظاهرة في هذه الأيام انا ذاك وكانت البداية الحقيقية لهذا الاتجاه في التصميم مع الكتاب الإلكتروني في ثوبه الجديد، في الكتب الفنية والتي جاءت عام ٢٠٠٦م وما قبلها بقليل، وقد جاء التصميم الجديد خالي من كثير من التفاصيل والعناصر، وركز في التصميم على الألوان والعناصر الفنية في التصميم بحيث تعطى ثراء في التصميم

لجذب المتلقى أو المستخدم لتلك الكتب الفنية الإلكترونية، وعلى الرغم من عدم التفاعل الكبير لتلك الكتب في هذه الفترة وخصوصاً في المنطقة العربية، إلا أنها كانت بداية رائعة لعصر جديد في تصميمات الكتب الفنية الإلكترونية لأزدهار تلك الكتب والأقبال عليها بشكل أكبر وأسرع.

" لقد بدأ المصممون بالإعتراف بأن المستخدمين يعرفون كيف يستخدمون الكتاب الإلكتروني وقابليتهم عليها من خلال التصميمات المسطحة وراثها الفني في تلك الحقبة، ونتيجة لذلك، فقد تطور التصميم في العالم الرقمي طبيعياً للكتاب الإلكتروني الفني، من محاكاة العالم الحقيقي إلى الشكل المسطح، وسيستمر في التطور بنفس الطريقة" (شكل (٢٠)).



شكل (٢٠) يوضح بعض من تصميمات الرسوم التوضيحية لصفحات داخلية للكتب الفنية الإلكترونية
تأليف : كاتي روس - Katie Ross - تصميم : جاي بارجر Jay Barger - عام : ٢٠٠٦ - الولايات المتحدة

ثالثاً : التصميم المادي المسطح في الكتاب الفني الإلكتروني :

هناك مجموعة من الفروق في التصميم الجرافيكي للكتاب الإلكتروني تتلخص فيما يلي:

- ١- التصميم المسطح مجرد تماماً من البعد الثالث، في حين أن التصميم المادي يأخذ هذا البعد بعين الاعتبار.
- ٢- اختلافات بسيطة في حدة الألوان، بحيث أن يكون التصميم في توازن لوني للكتاب الإلكتروني.
- ٣- التصميم المادي عبارة عن تطوير للتصميم المسطح بإضافة بعض التفاصيل إليه.
- ٤- التصميم المادي يقاد الواقع أكثر من التصميم المسطح.

الألوان في التصميم المادي للكتاب الإلكتروني :

يستخدم في التصميم المادي ألواناً يمكن القول بأنها صاخبة، إلا أنه بصفة عامة يحتوي على نوعين من الألوان هما: الهادئ والصاخب، وبالطبع يفضل استخدام الألوان الهادئة في تصميم الكتب الفنية الإلكترونية وذلك طبقاً لنوعية الكتاب والفئة العمرية أيضاً مراعاة المصمم في تصميمه نوعية الكتب الفنية التي تنتمي إلى المؤسسات التعليمية والمعرفية وذلك ضمن أساسيات التصميم المتبعة بهذه المؤسسات للحصول على نتيجة جيدة بـ " تجربة المستخدم" User experience. في الكتب الإلكترونية التي تم تطويرها،

واستخدام الألوان في هذا الاتجاه في تصميم الكتب الفنية الإلكترونية حديث من الاتجاهات التي تخدم العملية التصميمية لتلك الكتب، حيث يشير تصميم كتب الفنون الإلكترونية المتجاوب في عملية الألوان وحسن إختيارها والتي تخدم العملية التصميمية للكتب الفنية الإلكترونية إلى استخدام نفس المحتوى للكتاب الإلكتروني، ولكن بتخطيطات مختلفة للتصميم. شكل

(٢١).



شكل (٢١) يوضح اللون والتصميم في صفحات داخلية للكتب الفنية الإلكترونية
 أسم العمل : Grandude تأليف : Boul McCartney المصمم : Kathryn Durst
 الدولة : London عام : 2019

رابعاً : التصميم الجرافيكي ثلاثي الأبعاد المبسط للكتب الفنية الإلكترونية :

دون أدنى شك ان لمسات التصميم ثلاثي الأبعاد ، قد اثرت بجمالياتها على التصميم خلال هذه الفترة الأخيرة، وذلك عندما بدأت بعض برامج 3D الحديثة مثل برنامج (3D PageFlip Professional) الذي استخدام الاتجاه التصميمي ثلاثي الأبعاد ،لأتاحة مرونة في كيفية التصميم في الكتاب الإلكتروني التي تساعد على كيفية انتشاره بشكل سريع ، والذي ذاع صيته وانتشر انتشاراً كبيراً في كل الميادين التصميمية في الأعوام القليلة الماضية، من خلاله ومن خلال التصميم من خلال برامج ثلاثي الأبعاد أتى بقيم جمالية جديدة أدت إلى تحسين قابلية الاستخدام.

وفي بداية عام ٢٠١٧م ظهر تطور جديد لتلك البرامج ثلاثية الأبعاد 3D من زيادة في العناصر الفنية لتعطي التأثيرات والقيمة التشكيلية والفيديو ثلاثي الأبعاد والفلش والصوت والأزرار والوصلات وما إلى ذلك ، يعتبر من اقوي البرامج التي إتاحة كبيره للتصميم الجرافيكي لتلك الكتب الفنية الإلكترونية ، لتصبح هذه البرامج ، لها دور كبير وفعال في ازدياد فاعليته عن المتلقى في كل المجالات المختلفة ومنها المؤسسات التعليمية والمعرفية ، تعد المرحلة التالية في تطور التصميم الجرافيكي من تلك برامج ثلاثية الأبعاد وأحدثيتها الحديثة وتطورها ، فإنه يأخذ الأفكار ويقوم بتطويرها. وقد وضع ليشمل الخطوط والمكونات، والإطار العام للقوالب والأدوات التي تساعد المصمم على الوصول إلى التصميم المتكامل وفقاً لأسس جمالية تشكيلية، حيث ينبغي على المصمم أن يهدف إلى ابتكار عناصر فنية للتصميم الجرافيكي، ونجد بعض من المصممين الذي يعتمد على النمط التصميمي الذي يقوم على البساطة التي تدعم سهولة الاستخدام. وجميع أدوات التصميم في هذا النمط تعتمد على) الفكرة، طبقات العناصر، المساحات، الحركة، واللون) شكل (٢٢)





شكل (٢٢) كادرات توضح التصميم الجرافيكي ثلاثي الأبعاد المبسط في للكتب الفنية الإلكترونية
 اسم العمل : Even Monsters get sick تصميم وتأليف : Michael Bruza
 الدولة : USA عام : 2019

التصميم الجرافيكي عند الفنان جون تينيل John Tenniel وأهم أعماله الفنية :

سير "جون تينيل" هو فنان ورسام وسياسي أيضاً وله باع كبير الرسوم التوضيحية للكتب، على مدار حياته الطويلة قام بعرض صور ورسومات ورسوم كارتونية أسبوعية بشكل عملي بدون راحة على مدار خمسين عام وساهم في عدد ضخم من الرسوم التوضيحية في مجال الأدب خلال فترة من أكثر الفترات ازدهاراً في عصره وهو عصر الملكة فيكتوريا الذي عاصره بأكمله تقريباً وهو أيضاً رسام الكارتون في مجلة بانث punch اشتهر بإنتاج الرسوم التوضيحية لكتاب "مغامرات أليس في بلاد العجائب" Alice Adventure's In Wondeland عام ١٨٦٥م و"عبر المرأة السحرية Through The Looking Glass عام ١٨٧١م ، وكانت حياة "تينيل" نموذجاً للفن في عصر الملكة فيكتوريا ، تزوج تينيل من جوليا جياتي و أصيب بصدمة عندما توفت فجأة عام ١٨٥٦م بعد الزواج بعامين فقط و لم يتزوج ثانياً .

ولد "جون تينيل" في كينسجتون لندن يوم ٢٨ فبراير عام ١٨٢٠م و هو الابن الأصغر لجون باتيست تينيل حيث كان فناناً موهوباً منذ نعومة أظفاره و لاحقاً درس في مدارس الأكاديمية الملكية و لكنه لم يكن راغبا للتدريس هناك و قرر اتباع مساراً أكثر استقلالية و اتجه إلى جمعية "كليستون ستريت أرت" حيث تقابل مع صديقه تشارلز كيني Charles Keene حيث أنتجا معاً عملاً أولياً بعنوان "كتاب الجمال" Book of Beauty و هو عبارة عن سلسلة من الرسوم الساخرة التي عرضت و تم بيعها على التوالي، وعندما بلغ السادسة عشرة عرض "تينيل" بعض أعماله الأولى برسوم الزيت في جاليريها سافولك ستريت بلندن Suffolk Street Gallery ولمدة خمس سنوات منذ سن السابعة عشرة وكان مساهماً بشكل واضح في معارض الأكاديمية الملكية .

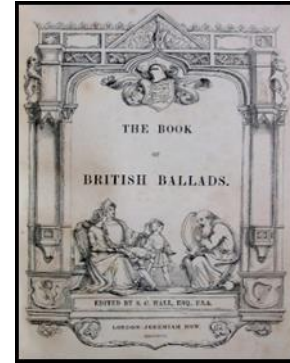
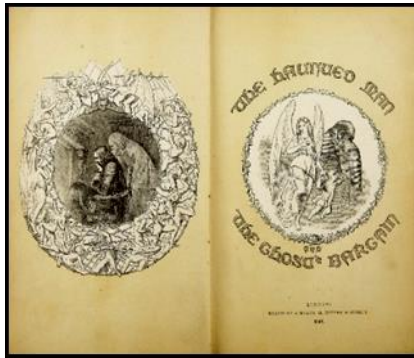
أرسل "جون تينيل" كارتون بعنوان "روح العدالة The Spirit of Justice" في منافسة تهدف إلى جذب الفنانين من أجل تجميل مباني البرلمان الجديدة و لكن لم يتم قبول عمله، ومع ذلك في عام ١٨٤٥م تم تعيينه ليرسم لوحة "لمجلس الشيوخ البريطاني، وقضى "تينيل" فترة قصيرة في ميونخ لدراسة فن الفريسكو من أجل إعداد جدارية المجلس بعنوان "سان سيسيليا Saint Cecilia" (١٥) P,Stoker p.7:9.

كانت رسوماته في مجلة "بانث" أيضاً بمثابة إلهام كبير للفنانين ، ومقولته دائماً كانت هي "أن الفنان لا بد أن يرث المكونات المطلوبة للنجاح و هي الانضباط والعمل الجاد وسرعة البديهة".

و خلال مباراة للمبارزة مع والده عندما كان في سن العشرين ،عندما سقط السيف الذي كان يستخدمه والده على الأرض بمحض المصادفة ووصل النصل إلى عيني "جون تينيل" و لم يجد أي استجابة انفعالية و لم يشك "تينيل" الأب أن ابنه قد أصيب بالعمى في العين اليمنى جراء تلك الضربة غير المقصودة، و لكن تينيل حصل على الضوء من إصابته وبعد ذلك

بسنوات قال تينيل: "من الأمور المثيرة للدهشة أن اثنين من أهم الرجال العاملين في مجلة "بانث" و هما "دو مورير" George du Maurier و أنا لديهما عيني فقط" ورغم ذلك لم يمنع فقدان النظر بإحدى العينين "تينيل" من مواصلة مسيرته الفنية التي كان يطمح لها منذ أن كان صبياً عدا القليل من الدروس في مدارس الأكاديمية الملكية وقام "تينيل" بتعليم نفسه و انضم إلى جمعية "كليستون ستريت" الفنية حيث كان يرسم عن الحياة والطبيعة وحضر محاضرات التشريح و درس الرسم و الطباعة.

انتقل إلى "ميونخ" حيث درس تقنيات الرسم المختلفة وتلك كانت واحدة من الرحلتين الوحيدتين اللتين قام بهما "تينيل" إلى الخارج، أما حياته العملية منذ السنة التي تم فيها أول معرض له وحتى تاريخ إعتزاله العمل من مجلة "بانث" تمتد من عام ١٨٣٥م وحتى ١٩٠١م بينما كانت أنشطته في مجال الرسوم التوضيحية للكتب حدثت خلال الفترة بين ١٨٤٢م و١٨٧٨م وتعتبر تلك الفترة من أكثر الفترات ازدهاراً في هذا النوع من الفن أخيراً وبينما كانت أعماله في مجلة بانث (١٨٥٠م - ١٩٠١م) حولت طاقاته من إرتباطها بتطلعات "الفن الراقي المبكر" وجعلته على إتصال صحفي أسبوعي بالحياة الاجتماعية والسياسية في عصره وجعلته واحداً من أبرز المعلقين على تلك الأحداث بواسطة رسومه .ومع إدراك "تينيل" أن الرسوم الزيتية لم تكن قادرة على جلب الشهرة أو المال قرر "تينيل" التوجه إلى رسوم الكتب، و ظهرت أولى أعماله المسجلة في رسوم الكتب في كتاب بعنوان "كتاب الترانيم البريطانية Book of British Ballads" عام ١٨٤٢م شكل (٢٣) وأصبح "تينيل" هو الرسام التوضيحي الوحيد في كتاب Undine تأليف La Motte-Fouqué عام ١٨٤٥م (١٦) F.Morris p.42



شكل رقم (٢٣) كتاب الترانيم البريطانية-١٨٤٢م شكل (٢٤)الصفحة الأولى لرواية الرجل المسكون-رسوم جون تينيل

وبدا "تينيل" بشغل منصبه الذي استمر فيه طوال حياته داخل مجلة بانث ليصبح "تينيل" الرسام الأكثر أعمالاً داخل صفحات المجلة حيث ساهم في الأعداد حتى العدد التاسع عشر وأنتج أول رسوم الكارتون السياسية في العدد العشرين، حيث عمل "تينيل" في المجلة مع خمسين عاما من الرسوم الكاريكاتورية السياسية (١٨٥١- ١٩٠١م) وأظهر من خلال رسومه قدرته علي تنفيذ الرسوم الساخرة ممتزجة بالأطر السياسية والتي عددها إلي ما يقرب من ألفين وثلاثمائة رسم .

لقد كانت مجلة "بانث Punch" في عام ١٨٤١م تركز على ميول مسرحية حيث أنه كان هناك العديد من مؤلفي المسرحيات و الممثلين الهواة ضمن فريق العمل بها و يمثلون ثلاثة من المحررين بها و هم "مارك ليمون Mark Lemon" و"شارلز بروكس Charles William Shirley Brooks (١٨٧٤-١٨١٦م)" و توم تايلور Tom Taylor و جميعهم قاموا بتأليف مسرحيات بالإضافة إلى رسام الكارتون السياسي الرئيسي بالمجلة السيد "تينيل" (من ١٨٦٤م إلى ١٩٠١م) و بالطبع المجلة نفسها تمت تسميتها نسبة إلى أحد الممثلين المشاهير وهو السيد بانث Mr. Punch المتخصص في ترفيه الجمهور من القراء، ولكن في حالة رسوم كارتون "تينيل" السياسية نجد أن أبرز الشخصيات التي يتناولها في رسوماته عبارة عن شخصيات سياسية و ممثلين ومؤديين و سحره و موسيقيين وغيرهم.شكل (٢٥)

على سبيل المثال يوجد رسم كارتون تم رسمه على صفحة مزدوجة بعنوان "كل شيء يعود إلى البداية All In To Begin" في ٩ فبراير ١٨٨٤م لتحويل الأعمال التجارية السياسية في هذا العصر إلى مشهد مزدحم يظهر فيه كل رجل في حالة مرنة يحاول القيام بدوره مع بداية كل جلسة برلمانية .



شكل (٢٥) من الرسوم السياسية في مجلة باتش-لتوضيح التصارع على الجلسات البرلمانية

اشتهر "تينيل" في رسوماته بحبه للميلودراما Melodrama والفن الهزلي أيضاً في عصر "فيكتوريا" وكان ذلك واضحاً في رسوماته مع المبالغة أحياناً في تصوير الشخصيات وتعبيرات وجههم مع استخدام لغة ميلودرامية مصاحبة لمشهد عرض مسرحي يظهر غالباً على الصفحة المقابلة، و كما هو الحال في الميلودراما تنقسم الشخصيات إلى شخصيات أرستقراطية شريرة وفلاحون أبطال .

على سبيل المثال في صورة نشرت بتاريخ ٢ يونيو ١٨٩٤م بعنوان "الانتظار الكاذب Lying Wait" يظهر اللصوص الثلاثة مرتدين أحذية برقبة واسعة وقبعات بها ريش متباينة في درجة الألوان بجانب الملابس العادية اليومية وهو ينتظرون لإيقاع الشخص في فخ عندما يقترب منهم مرتدياً حقيبة الميزانية وهنا يظهر أحد اللصوص ناصحاً زملائه بهمس تراجيدي ميلودرامي: "لا ليس بعد .. سيأتي الوقت المناسب" شكل(٢٦).



شكل (٢٦) "الانتظار الكاذب Lying Wait" استخدام تينيل لغة الميلودراما للتعبير عن المشهد المسرحي

و نبعت شهرة وتأثير "تينيل" من رسوم الكارتون السياسية التي كان يرسمها قبل استخدام الصور الفوتوغرافية بالأخبار كانت الصور التوضيحية بمثابة الشكل الأساسي للمعلومات المرئية للقراء وغير القراء، و لكن السياقات الثقافية لتلك الصور كانت مفقودة، ويرى أغلب من عاشوا عصر "فيكتوريا" أن إسم "تينيل" يستحضر على الفور تلك الرسوم الكارتونية

الأسبوعية التي تظهر على صفحة أو صفحتين والتي كانت سمة أساسية في مجلة (بانث) أكثر من أعماله في كتب أخرى
J., Susina p.2 (١٧)

بدون عمله في مجلة (بانث) ربما لم يكن تينيل تمكن من الحصول على تلك الشهرة. تلك المجلة التي تأسست في عام ١٨٤١م والتي احتوت على الخليط الذكي بين التعليقات السياسية والجانب الساخر المتعلق بالشأن الداخلي أعطت المجلة شكلاً مميزاً تمكن من جذب أنظار القراء من الطبقة المتوسطة، و كما أشار النقاد فإن أفراد تلك الطبقات كان لديهم شغف لرؤية جوانبها المختلفة الإيجابية والسلبية وحياتهم اليومية ممثلة في شكل كلمة و صورة وتعكس الرأي العام لذلك كانت مجلة بانث قوة سياسية لا يستهان بها بمقالاتها وبصفة خاصة الصور التي تظهر بها في صفحة واحدة كاملة أو صفحتين (رسم كارتون) يقرأها الجميع بلا استثناء كما تم اعتبار المجلة بمثابة مؤسسة سياسية، ولقد كان هناك الكثير من رسامي الكرتون الأكثر اهتماماً بالناحية الجمالية في أعمالهم ولكن الخطوط المميزة لـ "جون تينيل" والمفصلة أثبتت أنها تمثل سلاحاً أقوى وأكثر فاعلية. على عكس ما سبق ينظر البعض الآخر إلى دقة رسوم تينيل بنظرة سلبية، على سبيل المثال كتب أحداً النقاد متحدثاً عن أسلوب "تينيل" قائلاً: "الإنطباع الغريب الذي نحصل عليه عندما ننظر إلى أعمال تينيل يتمثل في أن كل من الواقعية والانتازيا تتشابكان وتتداخلان معاً بقوة في أسلوب واحد بدون الاندماج الكامل، ويأتي ذلك من خلال الاستخدام والاهتمام الكثيف بالتفاصيل والخطوط والظلال والضوء بجانب ملء الخلفية بحذر ودقة أيضاً"، بينما عند الحديث عن كتب "أليس" نجد أن البعض قد يعتبر أعمال تينيل السياسية تتسم بالسريالية أيضاً، ولكني لا اعتبرها كذلك ربما لأن الرسوم الكارتونية كثيراً .

استمر "تينيل" في عمله في مجال الرسوم التوضيحية بالكتب خلال فترة تواجده بمجلة (بانث) أيضاً، وفي العام ١٨٥٤ م الذي تزوج فيه من "جوليا جيانى Julia Giani" ظهرت بعض أعماله ضمن كتابات "مارتن توبر ١٨١٠-١٨٨٩م Martin Tupper" التي تناولت فلسفة الأمثال ثم ظهرت رسوم تينيل عام ١٨٥٥م في كتاب بعنوان: "أسفار تشايلد هارولد Childe Harolde" تأليف الشاعر الرومانسي لورد بايرون ١٧٨٨-١٨٢٤م Lord Byron ، وفي عام ١٨٥٩ م أصبح مساهماً أساسياً في مجلة "Once a Week" حيث ظهر في الصفحة الرابعة من العدد الأول و شارك برسوماته في قصة "الوتر الذهبي Silver Cord" تأليف "شيرلي بروكس" ١٨١٦-١٨٧٤م Charles William Shirley Brooks كما تعاون أيضاً مع بروكس في رواية بعنوان "العقدة المستحكمة The Gordian Knot" عام ١٨٦٠م شكل (٢٧) وفي عام ١٨٦١م رسم في إحدى طبعات كتاب Lalla Rokh لـ "توماس مور" ١٧٧٩-١٨٥٢م Thomas Moore (لالا روخ حكاية رومانسية شرقية) شكل (٢٨).



شكل (٢٨) صورة من رواية من تأليف الأيرلندي توماس مور قام "تينيل" بعمل رسوم طبعة جديدة عام ١٨٦١م



شكل (٢٧) العقدة المستحكمة واحده من القصص للكاتب شيرلي بروكس-لندن-١٨٦٠م

و شارك أيضاً في طبعة من كتاب "الليالي العربية The Arabian Nights" إنتاج الإخوة دالزيل Dalzeil Brothers بين عامي ١٨٦٣م و١٨٦٥م ، وأيضاً في كتاب "وهم الحياة" The Mirage of Life عام ١٨٦٧م أحد الأحداث الهامة في حياة "تينيل" عندما تقدم به السن في عام ١٨٩٣م عندما حصل على لقب "سير" من الحكومة حيث كانت تلك هي المرة الأولى لرسم توضيحي أو رسام كرتون أن يحصل على مثل هذا الشرف والتكريم .

عبر رفاق "تينيل" عن شكرهم وتقديرهم له بعد التكريم الذي حفظ لتلك المهنة مكانة مميزة بعد أن كانت من المهن الأقل أهمية من مهن أخرى، وقد ساعد "تينيل" في إرتقاء المكانة الإجتماعية لرسامي الأبيض والأسود و أدخل الإحساس الجديد للإعتراف بهم وتكريم مهنتهم ،وعندما تقاعد في يناير ١٩٠١م تم تكريم "تينيل" يوم ١٢ يونيو من هذا العام، و تحدث أحد الكتاب و هو السيد ماريون سبيلمان Marion. H Spielmann (١٨٥٨-١٩٤٨م) عن تينيل حيث كان يعرفه جيداً و كان يدرك أن التأثير السياسي القوي لرسوم الكارتون بمجلة (بانث) كان قادراً على توجيه الأحزاب والأشخاص مرجعاً الفضل في بداية الأمر لجون "تينيل" ودوره كمراقب وطني للأحداث الجاري .

توفى "تينيل" بتاريخ ٢٥ فبراير عام ١٩١٤م في منزله بعد احتفاله بعيد ميلاده الرابع و التسعين بثلاث أيام بعد ما يقرب من نصف قرن من نشر "مغامرات أليس في بلاد العجائب".

و بعد وفاته بيومين كتبت جريدة ديلي جرافيك Daily Graphic عنه: "لقد كان له أثر كبير على الشعور السياسي بهذا العصر وهو كان من الصعب قياسه، و بينما كان تينيل يقوم بالرسم كنا دائماً ننظر إلى رسوم كرتون مجلة بانث لبلورة الموقف المحلي والسياسي و الشعور العام تجاهه و لم تذهب رؤيتنا هباءً".

لقد ظل تينيل يتميز بمساهمته في الإرتقاء بفن الرسوم التوضيحية بشكل عام من حالة الهواية المجردة إلى حالة المهنة الجادة واستمر تأثيره حتى الوقت الحالي (١٨) www.illustrationhistory.org

إنه فنان يصعب تكرار جوانب شخصيته، وبسبب أساليبه وموضوعاته المتنوعة التي تناولها في أعماله يصعب تصنيف تينيل كلفنان في مجال فني معين وتلك القضية أدت إلى عدد من الجوانب التي تم الإفراط في تبسيطها أو أسوء فهمها عنه. في الواقع كان "تينيل" فناناً يتميز بالتأقلم الذاتي مع موضوعاته بأقل مجهود مستخدماً أبسط الأدوات والوسائل لذلك يمكن القول بأنه تعطي تمثيلاً حقيقياً لفترة الإزدهار الفني والأدبي التي تميز بها عصر فيكتوريا (١٩) F. Morris p.9

• تجربة بحثية : نموذج كتاب إلكتروني لأهم أعمال الفنان جون تينيل John Tenniel

في الوقت الذي يشهد فيه العالم الأزمة الراهنة في إنتشار فيروس covid – 19 تزايد دور تكنولوجيا المعلومات، وهو أحد أوجه التعامل مع الأزمة الراهنة، مؤكدة أن منظومة التحول الرقمي التي ساهمت كثيراً في مجابهة تلك الأزمة ، وتساهم تكنولوجيا المعلومات، في ظهور الكتاب الإلكتروني بشكل أكبر، كوسيلة من أكثر الوسائل تطوراً وتقدماً، وكل ذلك من خلال نافذة المواقع الإلكترونية، التي تتيح تلك الكتب الإلكترونية ، ودوره التعليمي والمعرفي في تزايد كبير في تلك الفترة ، ولذلك قام الباحث بتصميم لنموذج لكتاب فني إلكتروني عن الفنان جون تينيل .





خلال مباراة للمبارزة مع والده عندما كان في سن العشرين ، عندما سقط السيف الذي كان يستخدمه والده على الأرض بحض المصادفة ووصل التصل إلى عيني "جون تينيل" و لم يجد أي استجابة الفعلية و لم يشك "تينيل" الأب أن ابنه قد أصيب بالعمى في العين اليمنى جراء تلك الضربة غير المقصودة، ولكن "تينيل" حصل على الضوء من إصابته بعد ذلك بسنوات قال "تينيل": "من الأمور المفيرة لكهذه أن لثنين من أهم الرجال العاملين في مجلة "بالش" و هما "تو مورير" (١) و"جورج لويس Palmella Busson du Maurier" ، وانا ليهما عيين فقط" ،ورغم ذلك لم يمنع فقدان النظر ياحدى العيين "تينيل" من مواصلة مسيرته الفنية التي كان يضع لها منذ أن كان صبياً عدا القليل من الفروس في مدارس الأكاديمية الملكية وقام "تينيل" بتعليم نفسه و انضم إلى جمعية "كنيسكون ستريت" الفنية حيث كان يرسم عن الحياة والطبيعة ، وحضر محاضرات للتشريح ، و درس الرسم و الطباعة أيضاً.

انتقل إلى "مونت" حيث درس كتابات الرسم المختلفة وتلك كانت واحدة من الرحلتين الوحيدتين اللتين قام بهما "تينيل" إلى الخارج ، أما حياته العملية منذ السنة التي تم فيها أول معرض له ، وحتى تاريخ إعتزاله العمل من مجلة "بالش" تعتمد من عام ١٨٣٥م وحتى ١٩٠١م بينما كانت أتخطه في مجال الرسوم التوضيحية للكتب حدثت خلال الفترة بين ١٨٤٢م و١٨٧٨م ، وتعتبر تلك الفترة من أكثر الفترات إدهاشاً في هذا النوع من الفن الحياً ،

(1) دو مورير: كاتب ورسم كارتون الجزوي الفرنسي ولد في مارس 183 م انضم فريق العمل في مجلة بالش البريطانية في 1865م وأصبح مشهوراً برسومه الكارتونية المميزة في المجلة.
https://en.wikipedia.org/wiki/George_du_Maurier
 (2) <http://www.waking.com.co.uk/page10-Teniel.htm>

- 2 -



ثم توالت الرسوم بالمساهمة الجزئية بعد ذلك بين عامي 1846م و 1848م في رواية "الرجل المسكون The Haunted Man" تليف تشارلز ديكنز (*) (Charles Dickens 1812-1870م) شكل (٢) .

نشرت سلسلة للرسوم الأبيض والأسود في إحدى طبعات كتاب Aesop Fables عام ١٨٤٨م الذي احتوى على رسوم شجقة للحيوانات شكل(٣) ، والتي ساعدت بعد ذلك على عمله في مجلة "بالش" ثم لغت أنظر "لويس كارول" ، عندما أتى "تينيل" للعمل في مجلة "بالش" لأول مرة عام 18٥٠م (١) ، وكانت تحت قيادة دوغلاس جيرولد Douglas William Jerrold (روائي وكاتب الجزوي) وكان وقتها "جون ليتش" (**) John Leech هو المسئول الرئيسي عن رسوم الكارتون وحل "تينيل" محل الفنان "ريتشارد بيكي دويل" (***) Richard "Dickie" Doyle الذي استقال من العمل في المجلة لاعتراضه على مخالفة المجلة للكنيسة .



شكل (٢)
 الصفحة الأولى لرواية الرجل المسكون رسوم جون تينيل



شكل (٣)
 رسم توضيحي للفنان جون تينيل من طبعات أيسوب إصدار عام ١٨٤٨م

(*) شارلز ديكنز هو روائي الجزوي بعد باجماع النقد أعظم الروايين الإنجليز في العصر الفكتوري ولا يزال لقل من أعماله يحتفظ بشيئته حتى اليوم لمرآ أسويته بكهنية والسفرية 202٤ عر
https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%AA%D8%B4%D8%A7%D8%B1%D9%84%D8%B2_%D8%A9%D9%8A%D9%83%D9%86%D8%B2
 (1) <http://www.johnnydpp-zone.com/board/viewtopic.php?7&t=47083&start=0>
 (**) جون ليتش: رسام كارتون ورسوم توضيحية إنجليزي ولد في لندن عام 1817م، اشتهر بأعماله داخل مجلة بالش حيث جمع في رسوماته بين الهجاء السياسي والقومي والاشياعية الخلفية
[https://en.wikipedia.org/wiki/John_Leech_\(cartoonist\)](https://en.wikipedia.org/wiki/John_Leech_(cartoonist))
 (***) ريتشارد بيكي دويل: أحد فناني الرسوم التوضيحية بمجلة بالش في العصر الفكتوري.

- 3 -

تم شهرة رسوم تينيل عام ١٨٥٥م في كتاب بعنوان: "أسرار تشيليك هاروكه "Childe Harold" تأليف الشاعر الرومانسي لورد بايرون (١٧٨٨-١٨٢٤م Lord Byron^(١)، وفي عام ١٨٥٩م أصبح مساهماً أساسياً في مجلة "Once a Week" حيث ظهر في الصفحة الرابعة من العدد الأول وشارك برسومته في قصة "الوتر الذهبي Silver Cord" تأليف "شيرلي بروكس" ١٨١٦-١٨٧٤م Charles William Shirley Brooks كما تعاون أيضاً مع بروكس في رواية بعنوان "العقدة المستحكمة The Gordian Knot" عام ١٨٩٠م (شكل ١٠) وفي عام ١٨٦١م رسم في إحدى طبعات كتاب Lalla Rokh لـ "توماس مور" (١٧٧٩-١٨٥٢م Thomas Moore) (لا روح حكاية رومانسية شرقية) شكل (١١)^(٢).



شكل (١١)
صورة من رواية "Lalla Rokh" من تأليف الشاعر والفناني الألماني توماس مور (الطبعة الأولى عام ١٨٦١م) ثم قام تينيل بعمل رسومية جديدة لها ١٨٦١م



شكل (١٠)
لغة المستحكمة واحدة من القصص لكتاب شيرلي بروكس لندن. ١٨١٠م
The Gordian knot by shirley Brooks London

(١) Marvel E. "Artist of Wonderland: The Life, Political Cartoons, and Illustrations of Teniel". 1st Edition. University of Virginia Press(2005). pp. 2-4 https://en.wikipedia.org/wiki/Thomas_Moore برأسه اعلاه صورة من كتابه 1898 https://en.wikipedia.org/wiki/Thomas_Moore <https://www.johnny-depp.com/boards/viewtopic.php?p=767479&t=93&start=0>

(٢) جورج جونز مايرين أو لورد بايرون شاعر بريطاني من روم الشاعر الرومانسي ولورد بايرون في مدينة لندن بالبحر في 22 تموز 1788، وتصفه استند في لقب الامير بالفرنسي.

(٣) Marion, H Spielmann (١٨٥٨-١٩١٤م) عن "تينيل" حيث كان يعرفه جيداً وكان يدرك ان التأثير السياسي القوي لرسوم الكارتون بجملة (بيلش) كان قادراً على توجيه الأحزاب والأشخاص مرجعاً للفضل في بداية الأمر لجون "تينيل".

- 8 -

و شارك أيضاً في طبعة من كتاب "الليالي العربية The Arabian Nights" شكل (١٣) إنتاج الإخوة دالزيل^(٤) Dalzeil Brothers بين عامي ١٨٦٣ و ١٨٦٥م ، وأيضاً في كتاب "الوهم الحياتي" The Mirage of Life عام ١٨٦٧م أحد الأحداث الهامة في حياة "تينيل" عندما تقدم به السن في عام ١٨٩٣م عندما حصل على لقب "سير" من الحكومة حيث كانت تلك هي المسرة الأوسى لرسم توضيحي أو رسام كارتون أن يحصل على مثل هذا الشرف والتكريم. عبر رفاق "تينيل" عن شكرهم وتقديرهم له بعد التكريم الذي حظت تلك المهنة مكانة مميزة بعد أن كانت من المهن الأقل أهمية من مهن أخرى، وقد ساعد "تينيل" في ارتقاء المكانة الاجتماعية لرسامي الأبيض والأسود و أدخل الإحسان الجديد للاعتراف بهم وتكريم مهنتهم (٥). وعندما تقاعد فسي يناير ١٩٠١م تم تكريم "تينيل" من خلال مأدبة وتناح يوم ١٢ يونيو من هذا العام، وتحدث أحد الكتاب وهو السيد مايرين سبيلم ان^(٦) Marion, H Spielmann (١٨٥٨-١٩١٤م) عن "تينيل" حيث كان يعرفه جيداً وكان يدرك ان التأثير السياسي القوي لرسوم الكارتون بجملة (بيلش) كان قادراً على توجيه الأحزاب والأشخاص مرجعاً للفضل في بداية الأمر لجون "تينيل".

رسم توضيحي من كتاب الليالي العربية

ودوره كمراقب وخطي للأحداث الجاري، كما أشار السيد George W. Smalley جورج سمالي الصلحي بـ "جريدة York Tribune New" في "جون تينيل" معتبراً إياه "أحد أعظم القوى الفكرية في عصره من خلال فهمه للفنون الاجتماعية، وبالطاقة السياسية"^(٧).

توفي "تينيل" بتاريخ ٢٥ فبراير عام ١٩١٤م في منزله بعد إحتفاله بعيد ميلاده الرابع والتسعين وسبلاً أيام بعد ما يقرب من نصف قرن من نشر "مغامرات البس في بلاد العجائب".

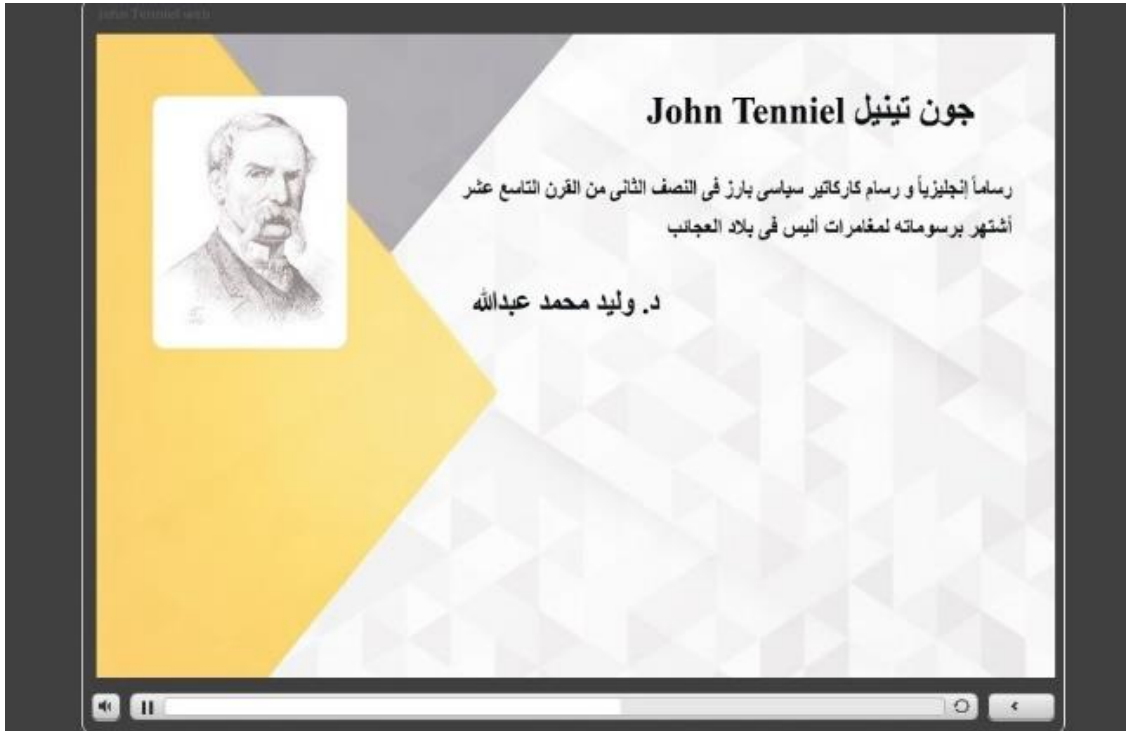
(٤) الإخوة دالزيل: زمرة فنية الإنتاج توفقت من رسامين من عصر الملكة "فيكتوريا" تأسست عام 1839م على يد جورج دالزيل وأبيه "جوزيف دالزيل" الذين انضم إليهم لاحقاً آل من "جون دالزيل" و"توماس" أبناء الفنان دالزيل عن الإخوة دالزيل مع العدد من أشهر فنانى هذا العصر كما كانت لهم أعماله الكرتونية في نهاية القرن التاسع عشر تعاونوا في إنتاج كتاب بعنوان "الليالي العربية" - سجل الأعمال 1890-1866م

(٥) مايرين سبيلمان: كاتب وكاتب من العصر الفكتوري ولد في لندن سنة ١858م وبدأ عمله لكتاب عنواني شكل هذا كتابه "ليالي رومس" لتعريف مجلة الفن Magazine of Art. ركب عن تاريخه مهنة فنان

(٦) Marion, H Spielmann (١٨٥٨-١٩١٤م) عن "تينيل" حيث كان يعرفه جيداً وكان يدرك ان التأثير السياسي القوي لرسوم الكارتون بجملة (بيلش) كان قادراً على توجيه الأحزاب والأشخاص مرجعاً للفضل في بداية الأمر لجون "تينيل".

(٧) <http://www.oxfordjournals.org/doi/abs/10.1093/oxfordjournals.ajph.a001111>

- 10 -



• نتائج البحث:

- 1- حقق التصميم الجرافيكي تطوراً كبيراً في القيم الجمالية والتشكيلية للكتاب الإلكتروني .
- 2- عمد المصمم إلى استعمال التركيب الشكلي للكتاب الإلكتروني وقام بتطوير التصميم الغير مألوف والمبتكر الذي يخدم المستخدم بشكل أقوى لقيمة التصميم الجرافيكي الذي يحتويه الكتاب .
- 3- إن البساطة والتجريد للتكوينات التصميمية لدى الكتب الفنية الإلكترونية أدت إلي أستخلاص الجوهر في العناصر الفنية للتصميم .
- 4- أدى التطور التكنولوجي الجاري إلى سرعة التوجه إلى اتجاه التصميم الجرافيكي في كل المجالات التكنولوجية المختلفة
- 5- أسهم تزايد استخدام تكنولوجيا المعلومات في الفترة الأخيرة في ظهور العديد من التطورات التي تنشأ في عالم التصميم الجرافيكي ومنها الكتب الفنية الإلكترونية .
- 6- أن الكتاب الإلكتروني يمتلك العديد من المزايا الوظيفية والجمالية التي تخدم المؤسسات التعليمية والعلمية .

• التوصيات:

- ١ . إسهام المؤسسات التعليمية الفنية بنشر اتجاهات التصميم الحديثة الخاصة بتصميم الكتب الفنية الإلكترونية .
- ٢ . دراسة كل اتجاه من اتجاهات التصميم الحديثة وأثرها على المجتمع المحلي .
- ٣ . البدء بتنفيذ اتجاهات التصميم الجرافيكي الحديث ومدى تطوره الكبير على الكتاب الإلكتروني ، لما لها من دور إيجابي حيال تطبيقها في العملية التعليمية .
- ٤ . يجب التويه بالقيام بعقد ندوات علمية وورش عمل تدريبية للمصممين الناشئين واطالعمهم على أحدث المجرىات العالمية من قبل المتخصصين وذوي الكفاءة العالية في مجال التصميم الجرافيكي في الكتب الإلكترونية .
- ٥ .التأكيد على إضافة التصميم الجرافيكي الإلكتروني في المواد المتخصصة والتطبيقات والالعاب في التخصصات التي تهتم بدراسة التصميم الجرافيكي في المؤسسات التعليمية.

• المراجع:

المراجع العربية:

1. جيتس، بيل: "المعلوماتية بعد الإنترنت، طريق المستقبل"، ترجمة عبدالسلام رضوان، عالم المعرفة ١٩٩٨م .
Jeth, bel-Al maalomatia ba3d al internet tareq al mostaqbal-targama: Abd El Salam Radwan-
Alam AL maarefa 1998
2. فنسنت بليدين : تصميم الكتاب وانتاجه - تعريب محسن شاكر - ماهر قطب - دار المؤلف
Vensint, Bleden-Tasmim al ketab w entago-Taareb: Mohsen Shakir-Maher Qotb-Dar el moalef
3. داوود، رامي محمد عبود : الكتب الالكترونية النشأة والتطور والخصائص والامكانات والاستخدام والافادة، الدار المصرية
اللبنانية، الطبعة الاولى، فبراير ٢٠٠٨ .
Dawood, Ramy, Mohamed, Abod: Al kotob al electronia al nashaa w al tatawour w al khsaes w
al emkanat w al efada,, Al dar al masrya al lebnanya, al tabaa al ola, Febrayer 2008
4. سيد، أحمد سيد أحمد : الكتاب الالكتروني انتاجه ونشره، الطبعة الثانية، الرياض، ١٤٣١هـ
Sayed, Ahmed Sayed Ahmed : Al ketab al electroni entago w nashro, Al tabaa al
Tanya, Al Ryad, 1431
5. التميمي، عبد الفتاح.. الانترنت وشبكات الحاسوب . الطبعة الأولى : دار الأزوري. عمان ٢٠٠٢م.
Al Tamimi, Abd el Fattah- Al internet w shabakat el hasoub, al tabaa al ola, dar alazory, Oman-
2002
6. محمد بلال، أحمد- الحاسوب والبرمجيات الجاهزة . الطبعة الأولى: دار وابل للطباعة ٢٠٠٤م
7. Mohamed ,Belal, Ahmed, Al hasoub w al brmagyat al gahza , al tabaa al ola-dar wabel lltbaa-
2004
8. إسماعيل، الغريب زاهر-المقررات الإلكترونية - تصميمها- انتاجها- نشرها -تطبيقها- تقويمها، القاهرة: عالم
الكتب(٢٠٠٩م).
- Ismail, Al Gareb, Zaher -Amoqrrat al electronia-tasmimha, intagha-
nashraha, tatbiqha, taqwemha, Al Qahera-alam al kotob-2009
9. غافن امبروز-اساسيات التصميم الجرافيكي-الناشر: جبل عمان-الطبعة الاولى ٢٠١٥
Ghafin, Ambrouz, Asasyat al tasmim al graphici-jabal oman-al tabaa al ola-2015
١٠. عبد الله، دانة - خالد، دعاء - الشرقاوي، داليا -أثر النشر الالكتروني علي تطور شكل تطبيقات القصص المصورة
المقدمة للطفل-مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية-العدد ٢٠-٢٠٢٠م
- Abdallah, Dana-Hatem, Khaled-Alsharkawy, Dalia-Asar al nashr al electrony ala tatawour shakl
tatbiqat al qesas al mosawara al moqadama leltefl-” Magalet al Emara w al Fenoun w al Elom
al Insania -El adad 20-2020
١١. القضاء، عبد الاله - شحاته، محمد - عبد العزيز، لينا -كتاب الطفل المدرسي في المرحلة الابتدائية في المملكة
الأردنية الهاشمية بين الواقع والمأمول- مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية-العدد ١٨-٢٠١٩م
- Al qadah, Alelah-Shehata, Mohamed-Abdelaziz, Lina-Ketab al tefl al madrasyy fe al marhala al
ebtdaeya fe al mamlaka al ordonya al hashmya ben al waqe3 w al maamoul- Magalet al Emara
w al Fenoun w al Elom al Insania -El adad 20-2020

ثانيا الأبحاث المنشورة والدوريات:

- 1- عبد الناصر، ساره-المرونة الإبداعية في تصميم إعلان الصحف لتحقيق الصدمة الحسية الإدراكية-المعهد العالي للفنون
التطبيقية-٢٠١٦م
- Abd el Naser, Sara, al morona al ibdaeia fe tasmim ealan al sohof ltaahqiq al sadma al hesya al
edrakya, al maahad al aaly llnon al tatbiqya-2016

ثالثاً المراجع الأجنبية:

1. Stoker, G. P. (1994): "Sir John Tenniel: A Study of his Development as an Artist, with Particular Reference to the Book Illustrations & Political Cartoons", PhD Thesis, King's College London, Vol. I
2. Morris, F. "Artist of Wonderland: The Life, Political Cartoons, and Illustrations of Tenniel", 1st Edition, University of Virginia Press(2005)
3. Susina, J. "Artist of Wonderland: The Life, Political Cartoons and Illustrations of Tenniel (review)", Children's Literature Association Quarterly-(2006)
http://www.researchgate.net/publication/265696795_Artist_of_Wonderland_The_Life_Political_Cartoons_and_Illustrations_of_Tenniel_%28review%29

مواقع الإنترنت:

1. https://www.bbc.com/arabic/artandculture/2016/09/160914_vert_cul_mysterious_ancient_origins_of_book
- 2- <https://www.illustrationhistory.org/artists/sir-john-tenniel2020,6/7-2:pm2->
<http://www.uobabylon.edu.iq/uobColeges/lecture.aspx?fid=13&depid=5&lcid=395023-18/7/2020-3:00pm>

مصادر الأشكال :

- 1- http://www.techwithkids.com/Review_SR01125S_even-monsters-are-shy
2. <https://www.tes.com/teaching-resource/top-children-s-bedtime-stories-ebook-free-download-11232821>
3. <https://books.apple.com/ca/book/the-wonky-donkey/id1437082523>
4. <https://www.oxfordowl.co.uk/for-home/find-a-book/library-page>
5. <https://www.storyberries.com/bedtime-stories-kaakaasaurus-stories-for-kids/>
6. <https://archive.org/details/JBCraftsForKidsWhoAreLearningAboutWeather/page/n>
7. https://books.google.com.eg/books/about/Hey_Grandude.html?id=2CZwDwAAQBAJ&rediy
8. http://www.techwithkids.com/Review_SR01309S_even-monsters-get-sick

(*)العصور الوسطى هي التسمية التي تُطلق على الفترة الزمنية في التاريخ الأوروبي التي امتدت من القرن الخامس حتى القرن الخامس عشر الميلادي حيث بدأت بانهيار الإمبراطورية الرومانية الغربية واستمرت حتى عصر النهضة والاستكشاف.

(**) عصر النهضة هو حركة ثقافية استمرت تقريبا من القرن الرابع عشر الميلادي إلى القرن السابع عشر. وكانت بدايتها في أواخر العصور الوسطى من إيطاليا ثم أخذت في الانتشار إلى بقية أوروبا .

* التعرف الضوئي على الحروف (بالإنجليزية: Optical character recognition) أو اختصارا OCR هي نوع من البرمجيات الحاسوبية لتحويل صور النصوص المكتوبة باليد أو بآلة (يحصل عليها عادة باستخدام الماسحة) إلى نصوص يستطيع الحاسوب معالجتها.