

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique



المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف -ميلة-
المرجع:...../2021
معهد الآداب واللغات
قسم اللغة والأدب العربي

دور الكتاب الإلكتروني في التلقي والتحصيل المدرسي -مرحلة التعليم المتوسط أنموذجا-

مذكرة مقدّمة لنيل شهادة الماستر في اللغة والأدب العربي
تخصص: لسانيات عربية

إشراف الأستاذ:
مُحمَّد جفروود

إعداد الطالبتين:
- كنزة بلخير
- زينب صالح

السنة الجامعية: 2021/2020

CORONAVIRUS
COVID-19



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

مقدمة

مقدمة

إنّ القدرة على مواكبة المستجدّات السريعة في التكنولوجيا الحديثة، يعتمد بشكل أساسي على الوعي بحجم التحديات والصعوبات التي تواجهنا في جميع المجالات. فالتكنولوجيا والتقنية الحديثة عرفت تطوراً ملحوظاً منذ العقدين الأخيرين، جعلت العالم يتسم بالسرعة ويضجّ بالمعلومات والأحداث، إذ أنها اقتحمت جميع مجالات الحياة، وما يميز هذه التكنولوجيا أنها سهّلت على الفرد الاتصال والتواصل مع الغير، ووفرت عليه جهد الحصول على المعلومات، كما أنها ساهمت في تطور تصميم مصادر التعلم، وباتت تعتمد على أوعية إلكترونية يتم من خلالها تقديم المعلومات بشكل رقمي، كان من بينها الكتاب الإلكتروني، الذي يجمع بين قوة النص وإمكانات البيئة الرقمية المعتمدة على عناصر الوسائط المتعدد.

فالكتاب الإلكتروني كونه وعاءً ومصدراً للمعلومات، قد حظي منذ وجوده عبر الأجيال باهتمام كبير، وذلك لتميزه بجملة من الخصائص، التي ينفرد بها عن غيره من وسائل التعليم، فهو يسهل عملية التعليم لمعلّمين وكذا للمتعلمين بإثراء سعة إدراكهم، وعليه جاءت دراستنا لتكشف لنا عن واقع مقروئية الكتاب الإلكتروني، في ظل انتشار تكنولوجيا الاتصال الحديثة.

يقودنا هذا الموضوع لطرح الإشكالية التالية: ما هو دور الكتاب الإلكتروني في التلقي والتحصيل في مرحلة التعليم المتوسط؟، تتفرع منها عدّة تساؤلات أهمّها:

- ما مفهوم الكتاب الإلكتروني؟ وما أنواعه؟

- فيم تكمن مزايا وعيوب الكتاب الإلكتروني؟

وسبب خوضنا غمار هذا البحث، هو اهتمامنا بالموضوع المدروس، حيث أجرينا دراسة ميدانية على عينة أساتذة التعليم المتوسط بولاية ميلة، وقد شدّنا الفضول لاكتشاف أهم

الصعوبات التي يواجهها كل من المعلم والمتعلم، في استعمالية الكتاب الإلكتروني خلال نشاطهم التعليمي، لاقتراح حلول تمكّنهم من تجاوز هذه الصعوبات.

كما نهدف من خلال هذه الدراسة، إلى تسليط الضوء على الدور الكبير الذي يلعبه الكتاب الإلكتروني، وبيان قيمته التربوية والتعليمية، من خلال استخدام التعليم الشبكي في عمليتي التعليم والتعلم، بالإضافة إلى سعيها لإتاحة فرص توسيع هذا البحث للاحقين.

وهكذا فقد قسمنا هذه الدراسة لفصلين بدءاً بمقدمة، وتذييلاً بخاتمة، ثم كشافاً للمصادر والمراجع، وفهرساً للموضوعات، وقد جاء كل فصل مقسماً إلى عناوين رئيسة وفرعية، حسب ما تقتضيه طبيعة الموضوع، وما يتطلبه الأمر من تقديم أو تأخير. فالفصل الأول الذي حمل عنوان (الكتاب الإلكتروني ودوره في التلقي والتحصيل)، فقد خُصص للجانب النظري من هذه الدراسة، مقسماً بدوره إلى عناوين رئيسين؛ أولهما (التعليم الإلكتروني)، وثانيهما (الكتاب الإلكتروني). أما الفصل الثاني الذي جاء موسوماً بـ (الجانب الميداني للدراسة)، فقد عُني بالدراسة التطبيقية لهذا البحث، بدءاً بـ (أسس الدراسة الميدانية) حيث قمنا بالبحث في فئة الدراسة، ثم (مجال الدراسة) التي تحدثنا فيها عن الحدود الزمنية والمكانية، والعينة التي تمثلت في الأساتذة، ثم (الاستبانة) وهي استمارة الاستبيان الموجه للعينة المدروسة، وشمل تسعة أسئلة، وأخيراً (تحليل الاستبانة ومناقشتها). ختاماً بحصيلة النتائج المتوصل إليها.

اعتمدنا في هذه الدراسة المنهج الاستقرائي من خلال استقراءنا للعينات المدروسة، مازجين آليتي الاحصاء والتحليل في الجانب التطبيقي من هذه الدراسة.

كما اعتمد بحثنا على مجموعة من المصادر والمراجع، أهمها: أحمد فايز أحمد سيد: الكتاب الإلكتروني إنتاجه ونشره، و الكتاب الإلكتروني eBook المفهوم والخصائص للدكتور عماد عيسى صالح.

ولابد أن نشير إلى الصعوبات التي واجهتنا في مشوار بحثنا هذا، والتي تمثلت قلة الدراسات التي تطرقت إلى هذا الموضوع، مما صعب علينا إيجاد مصادر ومراجع، كما أن استعمالية الكتاب الإلكتروني في الجزائر لدى التلاميذ قليلة جداً (شبه منعدمة)، بالإضافة ضيف الوقت نظراً لتزامن بحثنا مع فيروس كوفيد-19، وسرعة إنهاء العام الدراسي لتلاميذ المتوسط.

جاء في الحديث الشريف {مَنْ لَمْ يَشْكُرِ النَّاسَ لَمْ يَشْكُرِ اللَّهَ}، لذلك لم نفوت فرصة تقديم خالص الشكر والاحترام لأستاذنا الفاضل: محمد جغروود، التي أشرفت على هذا البحث وتعهده قراءة وتوجيهاً ومساعدة ونصحاً حتى استوى على ما هو عليه.

الحمد لله أولاً وأخيراً.

الفصل الأول:

الكتاب الإلكتروني ودوره في التلقي والتحصيل.

1. التعليم الإلكتروني.

2.1. تعريف التعليم الإلكتروني.

2.2. أشكال التعليم الإلكتروني.

3.2. أهداف التعليم الإلكتروني.

2. الكتاب الإلكتروني.

1.2. تعريف الكتاب الإلكتروني.

2.2. نشأة وتطور الكتاب الإلكتروني.

3.2. مسميات الكتاب الإلكتروني.

4.2. أنواع الكتاب الإلكتروني.

5.2. الفرق بين الكتاب الإلكتروني والكتاب الورقي.

6.2. مزايا وعيوب الكتاب الإلكتروني.

1. التعليم الإلكتروني.

يساهم التعليم والتعلم الإلكتروني في إثراء العملية التعليمية، ويضيف عنصر التشويق والإثارة للموقف التعليمي، ويمكن استخدامه في أي وقت، كما يمكن رفعه على شبكة الأنترنت بسهولة. وبذلك فالكتاب الإلكتروني يساهم في تحقيق المساواة، ويوفر الجهد والوسائل، كما يساعد الطلبة في الحصول على المعلومات بأقل تكلفة، بالإضافة إلى مراعاته الفروق الفردية بين الطلاب، فيتيح الطريقة المرئية والمسموعة والمقروءة والعملية.

ودائماً ما يبحث التربويون باستمرار على أفضل الوسائل والطرق، لتوفير بيئة تعليمية تفاعلية لجذب اهتمام الطلاب، وحثهم على تبادل الآراء والخبرات، ويُعدّ الكمبيوتر والأنترنت، وما يلحق بهما من وسائل متعددة، من أفضل الطرق لتوفير هذه البيئة التعليمية الثرية. وتكمن قوة تزاوج الكمبيوتر والأنترنت في إمكانية الربط بين الأشخاص عبر مسافات بعيدة، وتوفير مصادر معرفة مختلفة، مما أدى إلى ظهور التعلم عبر الأنترنت، والجامعة الافتراضية، والمدارس الافتراضية، والفصول الافتراضية، وبالتالي بدأ تبلور مفهوم التعلم الإلكتروني.¹

1.1. تعريف التعليم الإلكتروني.

يُعرف التعليم الإلكتروني على أنه: التعليم الذي يتم عن طريق الحاسب الآلي وأي مصادر أخرى مرتبطة بالحاسوب تساعد على عملية التعلم والتعليم، وفيه يحل الحاسب محلّ المعلم والكاتب، حيث يقوم جهاز الحاسب بعرض المادة العلمية على شاشة بناءً على استجابة الطالب أو طلبة، ويطلب الحاسب من المتعلم المزيد من المعلومات، ويقدم له المادة المناسبة

¹ _ هلال محمد علي سيف السفيناني: إضاءات على تكنولوجيا البرمجيات التعليمية الجاهزة والتعلم الإلكتروني عن بعد، كلية التربية المهرة، جامعة حضرموت، ط1، 2020م، ص108.

بناءً على استجابته، أو هو: ذلك النوع من التعليم القائم على¹ شبكة الحاسب (World Web Wide)، وفيه تقوم المؤسسة التعليمية بتصميم موقع خاص بها ولمواد أو برامج معينة، والتعليم الإلكتروني يمثل ذلك النمط من التعليم المرن والمفتوح، والذي ينطوي على مجموعة موسعة من التطبيقات والعمليات التي توظف جميع الوسائط الإلكترونية المتاحة لتقديم محتوى مواد التعلم، لذا فهو يتضمن كل من: التعلم القائم على الكمبيوتر والقائم على الويب، فضلاً عن التعلم القائم على الأنترنت، فمصطلح التعليم الإلكتروني يتسع معناه، بحيث يضم أكثر بكثير من مجرد التعلم عبر الأنترنت، أو التعليم الموزع¹، فالتعليم الإلكتروني يتضمن جميع الأنشطة التعليمية التي يتم القيام بها من قبل الأفراد، أو الجماعات، بشكل متصل أو غير متصل، وبأسلوب متزامن أو غير متزامن، عبر شبكات الكمبيوتر أو بشكل مستقل وغيرها من الأجهزة الإلكترونية.

والتعلم الإلكتروني هو التعليم الذي يهدف إلى إيجاد بيئة تفاعلية غنية بالتطبيقات المعتمدة على تقنية الحاسب والأنترنت، وتمكن الطالب من الوصول إلى مصادر التعلم في أي وقت ومن أي مكان.

ويُعرّفه الدكتور يوسف بن عبد الله العريفي (1424هـ): تقديم المحتوى التعليمي وما يتضمّنه من شروحات وتمارين وتفاعل، ومتابعة بصورة جزئية أو شاملة، في الفصل أو عن بعد، بواسطة برامج متقدمة مخزنة في الحاسب أو عبر شبكة الأنترنت، ويعرّفه غلوب (1424هـ) بأنه: نظام تعليمي يستخدم تقنيات المعلومات، وشبكات الحاسوب في تدعيم وتوسيع نطاق العملية التعليمية، من خلال خلق بيئة تعليمية تفاعلية، من خلال تقنيات إلكترونية جديدة، والتنوع في مصادر المعلومات والخبرة.²

¹ - هلال محمد علي سيف السفياي: إضاءات على تكنولوجيا البرمجيات التعليمية الجاهزة والتعلم الإلكتروني عن بعد، ص 111-112.

² - (طوني) بيتش، التكنولوجيا والتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد، ص 04.

2.1. أهداف التعليم الإلكتروني:

- 1- خلق بيئة تعليمية تفاعلية من خلال تقنيات إلكترونية جديدة والتنوع في مصادر المعلومات والخبرة.
- 2- تعزيز العلاقة بين أولياء الأمور والمدارس والبيئة الخارجية.
- 3- دعم عملية التفاعل بين الطلاب والمعلمين والمساعدین من خلال تبادل الخبرات التربوية والآراء والمناقشات والحوارات الهادفة لتبادل الآراء بالاستعانة بقنوات الاتصال المختلفة كالبريد الإلكتروني والمحادثة والفصول الافتراضية.
- 4- اكتساب المعلمين المهارات التقنية لاستخدام التقنيات التعليمية الحديثة.
- 5- اكتساب الطلاب المهارات أو الكفاءات اللازمة لاستخدام تقنيات الاتصال والمعلومات.
- 6- نمذجة التعليم وتقديمه في صورة معيارية.
- 7- تطوير دور المعلم في العملية التعليمية حتى تواكب مع التطورات العلمية والتكنولوجية المستمرة والمتلاحقة.
- 8- توسيع دائرة اتصالات الطالب من خلال شبكات الاتصالات العالمية والمحلية وعدم الاقتصار على المعلم كمصدر للمعرفة مع ربط الموقع التعليمي بمواقع تعليمية أخرى كي يستزيد الطالب.
- 9- خلق شبكات تعليمية لتنظيم وإدارة عمل المؤسسات التعليمية.
- 10- تقديم التعليم الذي يتناسب مع فئات عمرية مختلفة مع مراعاة الفروق الفردية بينهم.¹

¹ _ (طوني) بيتش، التكنولوجيا والتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد، ص04.

3.1. أشكال التعليم الإلكتروني.

تعددت أشكال التعليم الإلكتروني لتشمل مجموعة من الأشكال وتتمثل فيما يلي:

1.3.1. التعلم الإلكتروني باستخدام الأقراص المدمجة:

شهد عقد الثمانينيات استخدام الأقراص المدمجة في التعليم، غير أنه كان ينقصها التفاعل بين المادة والمتعلم، ونظراً للتطورات التي حدثت فقد اشتمل هذا النمط فيما بعد على برامج تعليمية صممت بطريقة توفر تفاعلاً في اتجاهين بين البرامج والطالب الذي يستخدمه،¹ ويمكن اعتماد هذا النمط من التعليم كصورة مكتملة لأساليب التعليم التقليدية.

2.3.1. التعلم الإلكتروني باستخدام الأنترنت:

في هذا النوع من التعليم، تقوم المؤسسة التعليمية بتصميم موقع خاص بها ولمواد أو برامج معينة لها، ويسمح هذا النمط في التعليم للمتعلمين بالاتصال من أي مكان خارج الجامعة ومتابعة دروسهم ومناقشة المحاضرين وفق جداول زمنية محددة، وبالتالي فالمحتوى في ذلك النوع هو المقررات المعدة إلكترونياً في موقع عبر الأنترنت.

3.3.1. التعلم الإلكتروني باستخدام الكتب الإلكترونية:

الكتاب الإلكتروني أو أي مطبوع بشكل عام يوجد على هيئة إلكترونية، ويمكن توزيعه إلكترونياً عن طريق الأنترنت والبريد الإلكتروني والنقل المباشر للملفات، أو النقل على أي من الوسائط التخزينية المختلفة، وقد بدأ استخدام الكتب الإلكترونية في مجال التعلم الإلكتروني مع بداية عام 2002م، على سبيل التجربة في بعض مدارس الولايات المتحدة الأمريكية.²

² _ حليلة الراحي: التعلم الإلكتروني بالجامعة الجزائرية مقومات التجسيد وعوائق التطبيق، مذكرة لنيل درجة الماجستير، جامعة منتوري، قسنطينة، 2011-2012م، ص63.

2. الكتاب الإلكتروني.

1.2. تعريف الكتاب الإلكتروني:

اصطلاحاً: حضي الكتاب الإلكتروني بتعريفات متعددة في الإنتاج الفكري منها التعريفات التالية:

عرف عبد الحميد سيبوني الكتاب الإلكتروني بأنه:

الكتاب الإلكتروني e-Book اختصار Electronic Book، وهو الكتاب الذي يمكن قراءته على الحاسب أو أي جهاز محمول باليد ويتم توزيعه كملف واحد ويأتي كعنصر مكتمل، بمعنى أنه ليس فصلاً أو جزءاً من كتاب أو سلسلة، أو أنه ما زال قيد الانتهاء، ويتراوح طوله بين 25 ألف و 400 ألف كلمة.¹

أما حسني فيعرف الكتاب الإلكتروني بأنه:

الكتاب أو الكتيب أو أي مطبوع بشكل عام يوجد على هيئة إلكترونية، ويمكن توزيعه إلكترونياً عن طريق الأنترنت والبريد الإلكتروني والنقل المباشر للملفات، أو النقل على أي من الوسائط التخزينية المختلفة، ويتم قراءة هذه الكتب على الشاشات الخاصة بأجهزة الكتب المختلفة.²

الكتاب الإلكتروني هو ملف نصي يشبه في ترتيبه الكتاب المطبوع، وهو ذو صيغ مختلفة مثل: ملفات PDF و CHM... وكذا نسب حجمه الصغيرة تتراوح ما بين بضعة مئات من الكيلوبايت إلى أكثر من مئة ميغابايت في بعض الأحيان، وهو وسط رقمي مكافئ لمحتوى

¹ _ عبد الحميد سيبوني: الكتاب الإلكتروني القراءة الإعداد والتأليف، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، ط1، 2007م، ص35.

² _ المرجع نفسه، ص37.

كتاب ورقي مطبوع، تجري قراءته على جهاز رقمي خاص، أو على حاسوب شخصي أو على جهاز محمول، وبإمكانه الاحتواء على تسجيلات صوتية، وصور وغيرها. وهو نشر إلكتروني فيه نصوص وصور ومنتج ومنشور، يمكن قراءته عن طريق الأجهزة الإلكترونية المتنوعة.¹

تعود فكرة الكتاب الإلكتروني إلى السبعينيات من القرن الماضي، تحديداً عام 1971م، حين بدأ الطالب الأمريكي مايكل هارت (MachaelHeart) في جامعة أليوني في رقمنة بعض الكتب، رأى أنها ذات فائدة عظيمة للبشرية، وعرف هذا المشروع باسم جوتنبرغ (Gutenberg Project).

وما يزال هذا المشروع قائماً حتى اليوم، حيث يحتوي موقعه www.gutenberg.org على أكثر من 33000 كتاباً إلكترونياً.

ومما سبق ذكره، نستنتج أن الكتاب الرقمي هو نفس الكتاب المطبوع بشكل رقمي فقط، يختلف باحتوائه على نصوص أو صور بحيث يمكن مطالعته بواسطة الكمبيوتر أو باقي الأجهزة الإلكترونية.²

الكتاب الإلكتروني في مفهومه الضيق ينحصر في إيداع كتاب معين، وحفظه على قرص ضوئي (CD-ROM) يساعد القارئ على البحث والقراءة والطباعة والنسخ ونقل النصوص من مكان لآخر، وقد يتم إخراج هذا الكتاب على شكل نص TEXT جامد أو على شكل قواعد بيانات، بحيث تصنف مواضيع الكتاب حسب أبواب معينة وتساعد القارئ على البحث عن موضوع ما في الكتاب.

¹ _ محمد هداجي: المقروئية عند الدارسين بين الكتاب الورقي والرقمي، مذكرة لنيل شهادة الماستر، جامعة أبو بكر بلقايد، 2016-2017م، ص28.

² _ المرجع نفسه، ص28.

ومن خلال استعراضنا لهذه التعريفات قد نجد انها اتفقت على أن الكتاب الإلكتروني

هو:

ذلك الكتاب الي يمكن قراءة محتواه وتصفحه على شكل إلكتروني، بواسطة قرص من أو قرص ليزر CD-ROM، كما يمكن إتاحتها على صفحات الويب ولا ينطبق هذا الأمر على الكتب فقط، وإنما يشتمل على الدوريات والمجلات والمعاجم والقواميس، وقد يتسنى للقارئ القراءة، الطبع وحتى النسخ.¹

يعد الكتاب الإلكتروني أحد مصادر التعلم الإلكتروني، التي تقوم بإمداد المتعلم بمدخل المعلومات والمحتوى المطلوب لاستكمال مهام التعلم، وإذا كان من الممكن أن تتخذ صفحات الكتاب الإلكتروني أشكالاً عديدة جذابة، كنتيجة لنظم التأليف الإلكترونية المتطورة التي تمكننا من إنتاج الكتب الإلكترونية بكم متنوع من العناصر التفاعلية، لدى هو يحتاج إلى التنظيم بطرق تجعله سهل التخزين والتصفح، وعندما يتم ربط العناصر البنائية التفاعلية مع التصميم التعليمي المناسب، فإن الكتب المنتجة سوف تخدم أغراضاً تعليمية وتعلمية محددة وواضحة وبطريقة تمكن المتعلم من التواصل عبر الشبكة لتحقيق التعلم النشط الفعال.

كما يعد الكتاب الإلكتروني على أنه وسيط معلوماتي رقمي يتم إنتاجه عن طريق إدماج المحتوى النصي للكتاب من جانب، وتطبيقات البيئة الرقمية من جانب آخر، وذلك لإنتاج كتاب إلكتروني به عديد من المزايا والإمكانات التي تتفوق بها البيئة الإلكترونية على البيئة الورقية.²

¹ مول الخلو رانة: المقارنة بين الكتاب الإلكتروني والكتاب الورقي كمصدر من مصادر المعرفة لدى الطالب الجامعي، مذكرة لنيل شهادة ماستر، د. الطاهر مولاي سعيدة، 2014-2015، ص28.

² محمد مجاهد نصر الدين، عماد محمد عبد العزيز سمرة: أثر التفاعل بين نمط تصميم الكتاب الإلكتروني والتخصص العلمي في تنمية مهارات تصميمه وإنتاجه لدى المعيدين والمحاضرين بالجامعات السعودية، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، ج2، 2017، ص445.

وقد وصفت الموسوعة العالمية لعلم المكتبات والمعلومات الكتاب الإلكتروني بأنه مصطلح يستخدم للدلالة على نص أشبه ما يكون بالكتاب التقليدي، غير أنه عبارة عن قالب رقمي يتم عرضه وقراءته باستخدام الشاشات الحاسوبية، وعملية نشر الكتاب في القالب الرقمي لا تخضع للخطوات التقليدية لإنتاج كتاب مطبوع، حيث تستطيع الأقراص الليزرية أن تحمل كما هائلا من الكتب في شكلها النصي، فضلا عن الصور، والرسوم المتحركة والصوت¹.

وهذه التعريفات الخاصة بالكتاب الإلكتروني كلها تصب في مصب واحد ومعنى واحد، وهو كل ما يُقرأ أو يتصفح على جهاز إلكتروني كالحاسوب وأجهزة أخرى يعتبر كتابا إلكترونيا، فهو كبديل عن الكتاب الورقي جاء نتيجة للتطورات الحاصلة في المجال التكنولوجي حديثا، وأصبح محطة إلهام الكثير من الممارسين للمادة التعليمية في جميع المستويات، وبهذا نستنتج أن كل كتاب منشور بصورة إلكترونية معروضة على جهاز إلكتروني هي كتاب إلكتروني.

2.2. نشأة وتطور الكتاب الإلكتروني:

لقد مرّ الكتاب الإلكتروني بعدة تطورات حتى ظهر الشكل الرقمي للكتاب، وهو الكتاب الإلكتروني، وتعود جذور هذا التطور في الثمانينيات من القرن الماضي بالتزامن مع انتشار الحواسيب وقدرتها الفائقة على تخزين النصوص العملاقة، التي تتيح للجهاز الواحد احتواء آلاف العناوين وإمكانية نقلها على الأسطوانات².

"معظم الأفكار التي تطرح تبقى أفكار لفترة طويلة، قبل أن تتمكن التكنولوجيا من

تحقيقها، وهذا ما حدث بالنسبة للكتاب الإلكتروني، ويعد فانيفار بوش – **Vannevar Bush**

¹رامي محمد عبود داوود: الكتب الإلكترونية: النشأة، التطور، الخصائص والامكانيات الاستخدام والإفادة، الدار المصرية، ص40.

²محمود خليل إبراهيم: تقويم الكتاب الإلكتروني لمادة الحاسوب للصف الأول متوسط من وجهة نظر معلمي الحاسوب في العراق في ضوء المعايير العالمية، مذكرة لنيل درجة الماجستير، قسم المناهج والتدريس، كلية العلوم التربوية، جامعة آل البيت، 2017-2018، ص14، بتصرف.

المستشار العلمي للرئيس الأمريكي- أول من طرح فكرة الكتاب الإلكتروني، وذلك من خلال الآلة **ميمكس Memex** ، حيث قام في أوائل عام 1930م بكتابة مقال عن هذه الآلة، وقد اعتبر **ماك مورو Macmorrow** الجد للنص الفائق، بينما اعتبره **مارميون Marmion** أو من نادى بالمفهوم الذي سمي فيما بعد "بالنص الفائق"، وأطلق عليه **ماكنايث Macknight** المكتشف المعاصر للنص الفائق، كما اعتبره **إليس Ellis** صاحب فكرة ومفهوم الاتجاه الترابطي لاسترجاع المعلومات".¹

فبإدراك ظهور الكتاب الإلكتروني كانت مجرد أفكار تبادرت في أذهان العلماء، قبل أن تعمل التكنولوجيا على تطبيق تلك الأفكار في الواقع، في جو تكنولوجي إلكتروني.

"وقد تخيل **فانيفار بوش** أن الآلة ميمكس مرتبطة آليا بالمكتبة، ويمكنها عرض الكتب والأفلام الموجودة بها، كما تتيح إمكانية إنشاء روابط المعلومات بالإضافة إلى عرض هذه الروابط، وتدمج هذه الآلة بين أدوات التحكم الآلية، وكاميرات الميكروفيلم وقارئات معاني جهاز واحد كبير".²

"وغالبا ما يحدث خلط بين الآلة ميمكس والنص الفائق، فعلى الرغم من أن فكرة **فانيفار بوش** كانت مستوحاة من تركيب النص الفائق، إلا أنها لا تعد نصا فائقا".³

ومن هذه الفكرة تمكنا من التنقل أوتوماتيكيا بين المقالات، وتسجيل معلومات جديدة كالتقاط الصور من الورق أو من الشاشة باللمس، وفكرة الآلة ميمكس جزء من النص الفائق وجاءت جراء تركيب النص الفائق لذا لكل منهما خط فصل يفصل بين الآخر.

¹ _ أحمد فايز أحمد سيد: الكتاب الإلكتروني إنتاجه ونشره، مطبوعات الملك فهد الوطنية، الرياض، د ط، 1431هـ، ص 69.

² _ المرجع نفسه، ص 69.

³ _ المرجع نفسه، ص 69-70.

"وقد وصف فانيفار بوش الآلة بأنها مساعد الذاكرة، حيث يمكنها ترتيب مواد المعلومات في فئات ومجموعات منظمة، وبالضغط على أحد أزرارها يستطيع المستفيد تعقب الحقائق والمعلومات والحصول عليها، كما يمكنه إضافة ملاحظات خاصة".¹

ذلك باستحالة استحالة استرجاع المعلومات وهذا ما سلف ذكره، "بسبب عدم وجود الحاسب الآلي، بالتالي لم تكن هناك وسيلة لتحقيق ذاك المشروع، لم يهتم بفكرة فانيفار بوش في ديسمبر 1945، قام بإعادة طرح فكرته ثانية في مقال بعنوان: "كما ينبغي أن نفكر"، التي نشرها في مجلة (الأطلسي الشهرية)، ونشرت المجلة الصور لمختلفة للآلة ميمكس، متضمنة أول شكل توضيحي لها، والكاميرا المرتبطة بها التي يرد بها العلماء في أثناء أداء التجارب، وآلة كاتبة قادرة على تمييز الصوت وقراءة النص عن طريق ترتيب الكلام، وقد صنف هذا المقال بأنه نوع من الخيال العلمي، ووقف القراء منه كما وقف أقرانهم من اكتشافات جاليليو Galileo".²

فكان مقاله وسيط دمج تقنيات الحاسب والاتصالات مع جانب حفظ المنتج المعرفي، لأن تلك التقنيات هي العامل الأساس لحماية تخزين وكذا معالجة المعلومات، التي تدخل إلى الحاسب بواسطة برامج الإدخال مثل الويندوز.

"وتميزت تجربة دوجلاس باستخدام الروابط الفائقة، وتحديد المستندات، ومشاركة المستندات على الشبكات بالإضافة للبريد الإلكتروني والرسائل الفورية، وعرض الفيديو".³

وكان نظام النص الفائق يدعم النوافذ المتعددة الموجودة ضمن برمجيات الحاسب، "وفي عام 1962م، نشر دوجلاس أفكاره في مقالة بعنوان: زيادة الفكر الإنساني الإطار

¹ _ أحمد فايز أحمد سيد، مرجع سابق، ص 70.

² _ المرجع نفسه، ص 70-71.

³ _ المرجع نفسه، ص 71.

المفهوم *Augmenting Human Intellect A conceptual Fromwork*، وناقش في هذه المقالة مسألة قدرة الحاسب الآلي على توفير طريقة سريعة لزيادة إمكانية الباحث للحصول على حلول للمسائل المعقدة".¹

تلك التجارب خدمة للباحث توفيراً لوقته وجهده، بإمكانية توفير سرعة الحصول على حلول للتعقيدات المتواجدة في المسائل المختلفة بسهولة.

"كما تعود فكرة الكتاب الإلكتروني المحمول إلى عام 1968م، وهو نتيجة عمل **آلكاي Alan Ky** بمركز بالو ألتو ريسيرش سنتر (بارك) (PARC) Xerox's Polo للأطفال، حيث توصل بعد تحليل ردود أفعال الأطفال نحو الحاسبات الآلية إلى أن سهولة تعلم الأطفال من خلال الصور والصوت أكثر من النص العادي".²

وصمم **آلكاي** كتاب دينا بوكلي يتيح للأطفال إمكانية إنتاج برامج باستخدام لغة برمجة مبسطة، تسمى لغة اللوجو LOGO إيماناً منه بأن الأطفال يجب أن يكونوا كُتاباً كما هم قراء".³

فالكتاب الإلكتروني لم يقتصر على الباحثين فحسب، بل فكرة **آلكاي** مجدت وأعطت للأطفال أيضاً فرصة إتاحة إمكانية إنتاج لتسهيل تعلمهم وفهمهم وكذا بنائهم منذ الصغر على ركائز تعينهم مستقبلاً في مشوارهم العلمي.

"واستمر **آلكاي** في تطوير واجهات المستخدم في مركز أبحاث بارك Park الذي يعمل به، حيث تحولت فكرة الدنباوك إلى حقيقة إنتاج جهاز آبل نيوتن مسيجيباد Apple Newton MessagePad، وهو أول مساعد رقمي (ADA) في العالم".⁴

¹ _ أحمد فايز أحمد سيد، المرجع السابق، ص 71-72.

² _ المرجع نفسه، ص 72.

³ _ المرجع نفسه، ص 72.

⁴ _ المرجع نفسه، ص 73.

ويمكننا القول أن ابتكار مصطلح الكتاب الإلكتروني"الذي استخدم منذ أكثر من ثلاثين عاما إلى العالم أندري فان دام **Andries Van Dam**، الذي تركزت اهتماماته وأبحاثه حول رسوم الحاسب الآلي وأنظمة الوسائل الفائقة، والبرامج التعليمية، كما عمل على أنظمة إنتاج الكتب الإلكترونية وقراءتها لما يقرب من أربعين عاما ليتمكن استخدامها في التدريس والبحث".¹

وطور أول نظام نص فائق أطلق عليه نظام تحرير النص الفائق، واستخدامه في إنتاج توثيق برنامج أبولو، كما استخدم في جامعة براون نظام تحديث الملف واسترجاعه.²

ونجد أيضاً "فلسفة مايكل هارت لمشروع جوتنبرج تقوم على أساس أن أعظم قيمة للحاسب هي قدرته على التخزين والبحث والاسترجاع، وليس على قدرته على إجراء العمليات الحسابية".³

وتحديد مخرجات هذا المشروع بوجوب وضع النصوص الإلكترونية في شكل الكتروني مبسط متاح الاستخدام، أي أن الكتاب الإلكتروني يتميز بوسائط عدّة، فالاهتمام بالرسوم والصور تمكن الإنسان القدرة على القراءة وبالتالي اكتساب التعلم والتعليم، وكذا فلسفة مايكل هارت قامت على سهولة التحكم في المعلومات وسرعة البحث.

وفياً وآخر السبعينات وخلال الثمانينات بدأ الناشر بتجربة حفظ الكتب الإلكترونية الحالية، وتستهدف الغرض التعليمي فقط، كما لم يكن للكتب على الأقراص المرنة تأثير كبير على أي من سوق المستهلك أو صناعة النشر فيما عدا الأسواق الإلكترونية.⁴

¹ _ أحمد فايز أحمد سيد، المرجع السابق، ص74.

² _ المرجع نفسه، ص74-75.

³ _ المرجع نفسه، ص75.

⁴ _ المرجع نفسه ، ص76، بتصرف.

أي أن قدرة الحاسب على تخزين المعلومات وإظهار البيانات على الشاشة، والقيام بالعمليات الحسابية وغيرها، لما لديه من عمل على حساب الكتب الإلكترونية بتبسيطها للمستخدمين، ولقد تطور ذلك الأخير -الحاسب- وأصبح حافظاً على المعلومات وكذا الكتب والنصوص، عبر وسائط إلكترونية أخرى مثل الأقراص المرنة أو المبرمجة.

وفي نهاية التسعينات عرفت هذه الفترة بتوزيع البرامج على الأقراص المرنة، نتيجة تزايد حجم البرامج، ومن ثمة اختفى شكل الكتب الإلكترونية على الأقراص المرنة مع بداية استخدام الأقراص الضوئية،¹ "وحاولت شركة سوني مع بداية التسعينات تحويل الكتب إلى إصدارات كثيرة من الكتب الإلكترونية المحمولة لكنها باءت بالفشل".²

"كما قام منتجو الكتب الإلكترونية الأوائل بتحويل الكتب الورقية إلى الإلكترونية، عن طريق مسحها ضوئياً باستخدام نظام التعرف الضوئي على الحروف والرموز (OCR) Optical Character Recognition".³

ثم أتت إمكانية تحميل النصوص بسهولة من على الأنترنت في صيغة الآسكي، وهي لغة يمكن لأي حاسب قراءتها ولا تشجع على القراءة ولا تعالج الرسومات، ولا يمكن حفظها، وقد توالى الاهتمام بالكتاب الإلكتروني فتطورت إنشاء الملفات باستخدام لغة التكويد الممتدة: XML، ولغة تكوين النص الفائق: HTML.⁴

فأصبح الكتاب الإلكتروني سهل التحميل لكل مستخدم للأنترنت في عالم الرقمنة، وثم تطور شيئاً فشيئاً بظهور ملفات وتطور هذه الأخيرة ومنه مقترن بتطور اللغات الخاصة بها لإنشائها، وقد أعطت الحق في الحفاظ على بيانات الناشر وعدم انتهاكها وحمايتها من القرصنة

¹ _ أحمد فايز أحمد سيد، المرجع السابق ، ص76.

² _ المرجع نفسه، ص77.

³ _ المرجع نفسه، ص77.

⁴ _ المرجع نفسه ، ص77.

والضياح، وتام الاعتماد على تلك النصوص المحمولة التقنية لأداء العديد من المهام الموكلة وإشباع الرغبات العلمية في بيئة إلكترونية بحتة.

وقد تمت فكرة الكتاب الإلكتروني وأصبحت بعمل من مواقع الأنترنت مباشرة، كل ذلك يساعد الباحث على اكتساب الخبرات، وهنا تتكامل هذه الوسائط جميعاً أو معظمها مع بعضها البعض بواسطة الحاسوب الآلي بنظام يكفل للطالب تحقيق الأهداف المرجوة من نظام التعليم بكفاءة وفاعلية.

ومن هنا تمت نشأة الكتاب الإلكتروني بعد تحسين وتطوير في أنظمة الحاسوب وبرامجه، وعليه القيام بالدراسات الموجهة للباحث قصد الوصول إلى نتائج أفضل.¹

3.2. مسميات الكتاب الإلكتروني:

أورد محمود خليل إبراهيم عدّة مسميات للكتاب الإلكتروني منها:

الكتاب المحوسب (Computerzed Book)، الكتاب الرقمي (Digital Book)، الكتاب ذو الوسائط المتعددة (Multimedia Book)، الكتاب القابل للتحميل (Downloaded Book).²

أمّا محمد مالك مبارك فأورد مترادفات عدّة للدلالة على ذات المفهوم منها:³

¹ محمود خليل إبراهيم: تقويم الكتاب الإلكتروني المصمم لمادة الحاسوب للصف الأول متوسط من وجهة نظر معلمي الحاسوب في العراق في ضوء المعايير العالمية، ص17، بتصرف.

² محمود خليل إبراهيم: تقويم الكتاب الإلكتروني المصمم لمادة الحاسوب للصف الأول متوسط من وجهة نظر معلمي الحاسوب في العراق في ضوء المعايير العالمية، ص19.

³ محمد مالك مبارك: فاعلية كتاب الكتروني تفاعلي في اكتساب طلبة كلية التربية تطبيقات google التعليمية، رسالة لنيل درجة الدكتوراه، قسم المناهج وطرائق التدريس، كلية التربية، جامعة دمشق، 2018-2019، ص29.

الكتاب ذو النص الفائق (Hyper Book)، الكتاب العنكبوتي (Web Book)، الكتاب المتاح عبر الشبكة (Online Book).

والمصطلح الأكثر تداولاً عند الباحثين هو الكتاب الإلكتروني (Electronic Book)، لأنه شامل للمعاني السابقة في الدراسات.

4.2. أنواع الكتب الإلكترونية:

مر الكتاب ذو الوسائط المتعددة لما سلف ذكره بعدة مراحل في سنوات مرت، حيث وجدت أنواع لهذا الكتاب، ذلك لدعم العملية التعليمية تناسباً لقدرات الباحثين وخدمة لمجالهم الدراسي، من أجل تحقيق سرعة النشر وتوزيع المعلومات.

يرى الدكتور أحمد فايز أحمد سيد نقلاً عن شعبان عبد العزيز خليفة في كتابه النشر في الوطن العربي بين النشر التقليدي والنشر الإلكتروني، أن هابارد (Hubbard 2000م) يرى تقسيم أنواع الكتب الإلكترونية إلى ثلاثة أنواع كما يلي:

1. كتب الويب Web Books: ¹

هي نصوص إلكترونية يمكن عرضها أو الوصول إليها عن طريق الويب، ويتطلب هذا النوع حاسبا آليا وربطاً شبكياً، وبرامج لقراءة هذه الكتب، ومن أشهر كتب الويب حالياً هي رواية ستيفن كنج - ركوب الرصاصة، التي تم تحميلها خمس مائة ألف مرة خلال اليوم الواحد من نشرها.

¹ _ أحمد فايز أحمد سيد، المرجع السابق، ص 81.

2. كتب بالم Palm Books:

هي الكتب التي يمكن قراءتها من الكتب المحمولة اليدوية، ولا يتطلب هذا النوع ربطاً بالإنترنت عكس كتب الويب، ومن أمثلتها كتب أوكيت التي تنتجها شركة نوفوميديا للبيع، وقارئ سوفت بوك الذي تنتجه شركة سوفت بوك، وقارئ إفري بوك المكثف.

3. الحبر الإلكتروني ElectronicInk:

لا يزال هذا النوع من الكتب تحت التطوير، حيث يستخدم لعرض المحتوى، ولا تزال معامل بيل Bell Laboratories المعروفة بالتكنولوجيا الساطعة في مراحلها الأولى في تصميم وإنتاج ورق من البلاستيك يحتوي على حبر إلكتروني والهدف منها الوصول إلى شاشات في سمك الورق العادي، تعمل مع الحاسبات الشخصية واليدوية، والهواتف المحمولة، والمساعدات الشخصية الرقمية وغيرها، فيمكن تحميلها على شكل كتاب أو صحيفة أو مجلة بصفحات إلكترونية، ويمكن تحميل الألواح البلاستيكية بنصوص إلكترونية على الإنترنت، أو عبر استخدام تكنولوجيا الاستشعار عن بعد، ويمكن الحفاظ على صورتها ومحتواها عند انقطاع التيار الكهربائي.¹

وعليه هابارد يرى ثلاثة أنواع من الكتب الإلكترونية، كتب الويب التي تتطلب وجود الربط بالإنترنت وضرورة القراءة من الحاسب الآلي، والنوع الثاني كتب بالم الذي لا يعتمد على الإنترنت وتكون القراءة فيه من الكتب المحمولة لا الحواسيب الآلية، أما الثالث هو الحبر الإلكتروني فيعتمد على الحاسبات الشخصية واليدوية والهواتف المحمولة وهلم جر من الأجهزة، إذن الحبر الإلكتروني هو النوع المتطور مقارنة بالنوعين الآخرين.

¹ _ أحمد فايز أحمد سيد: المرجع السابق، ص 81-82، بتصرف.

«كما يقسم هوكينز **Hawkins 2000** م الكتب الإلكترونية إلى أربعة أنواع معتمدا على طرق إتاحة المحتوى وإمكانية الوصول، وهي كالتالي:

1. الكتب الإلكترونية المحملة من على الويب **DownloadableEbooks**:

يقصد بها الكتب التي يتم إتاحة محتوياتها على موقع الويب، لكي يمكن للمستخدمين تحميلها على الحاسبات الشخصية، ولا تتطلب أجهزة قراءة خاصة، ومن أمثلة الشركات التي تقدم هذه الخدمة: بارتلبي **Bartleby**، ليبريس **Librius**، وجلاس بوك **Glasbook**، جوتنبرج **Gutenberg**.

2. قارئات الكتب الإلكترونية المكثفة **DedicatedEbooksReaders**:

يقصد بالقارئات المكثفة الأجهزة التي يتم تحميل محتويات الكتاب عليها، وتتميز هذه القارئات بالشاشات عالية الجودة وإمكانات خاصة لقراءة الكتاب، ومن أمثلة هذه القارئات: أجهزة **REBS** الخاصة بشركة جمستار **Gemstar**، وجهاز أي بوكمان **Ebookman**، الذي تصدره شركة فرانكلين **Franklin** وغيرها من الأجهزة¹.

وعليه الكتب المحملة من على الويب هي الكتب الموجودة على الأنترنت وسهولة تحميلها على الحواسيب الشخصية وقارئات الكتب الإلكترونية المكثفة هي الأجهزة المساعدة في قراءة الكتب وتحميلها مهما كان حجم الكتاب، فالأولى اقتصرت على جهاز الحاسب، أما الثانية فلم تقتصر عليه بل عمدت إلى أجهزة أخرى مثل أجهزة **REBS**.

3. الكتب المتاحة على الويب **Web-accessible ebooks**²:

¹ _ أحمد فايز أحمد سيد: المرجع السابق، ص 82-83.

² _ المرجع نفسه ، ص 83.

هي الكتب التي يمكن تحميلها بالكامل على الحاسب الشخصي نظير أن يقوم المستخدم بشرائها، لكي تصبح مملوكة له ومتاحة للاستخدام في أي وقت، أو أن تظل على موقع الويب ويمكن استخدامها مرة واحدة بمقابل مادي أقل، بالإضافة إلى إتاحة برامج لقراءة الكتاب الإلكتروني على الحاسب الشخصي، ومن أمثلة المشروعات التي تتيح بيع الكتب الإلكترونية من موقعهم على الويب كتب: $7 \times 24 = 7 \times 24$ Book، وشركة أي بوكس IBooks.com، وشركة جلاس بوك Glass Book.

4. الكتب المطبوعة حسب الطلب eBookPrint-On-Demand¹:

يقصد بها الكتب التي يتم تخزين محتوياتها وفقا لنظام خاص يرتبط بطباعة ذات سرعة وجودة عالية، تساعد على انتاج نسخ مطبوعة ومجلدة من الكتاب، ومن أمثلة الشركات التي تتيح هذا النوع: هيوليتباكارد Hewlett Packard، وزيروكس Xerox، كما يمكن أن تتاح محتويات الكتاب الإلكتروني بناء على قاعدة "فصل بفصل"، ليتمكن المستخدم من عمل نسخة وحيدة من الكتاب، وتطبق تكنولوجيا الطباعة حسب الطلب على الكتب والوثائق في التخصصات التعليمية أو التقنية، لكي يمكن للمستخدمين طباعة جزء محدد من الكتاب لقراءته في نسخة ملموسة، مثل الكتب المطبوعة، وبذلك تعد طباعة الكتب حسب الطلب مثالا لنشر الإلكتروني المساعد Electronic-Aided Publishing، وذلك على عكس النشر الإلكتروني الحقيقي.

إذا الكتب المتاحة على الويب هي الكتب التي يتمكن المستخدمين من شرائها من الأنترنت، وتكون متاحة لهم أينما أرادوا الاطلاع عليها بدون اللجوء إلى الأنترنت، وكذا الكتب المطبوعة حسب الطلب رغبة للمستخدم ذلك بطباعة جزء من الكتاب في نسخة ملموسة بدون الحاجة إلى الأجهزة الإلكترونية من أجل القراءة.

¹ _ أحمد فايز أحمد سيد: المرجع السابق ، ص 83-84.

«بينما يرى كراوفورد Crawford (2003م) تقسيم الكتب الإلكترونية إلى تسعة أنواع معتمداً في ذلك على الصيغ والمعايير وشكل الوسائط وطول المحتويات وإمكانية الوصول وهي موضحة كما يلي:

1. أجهزة الكتب الإلكترونية المملوكة Proprietary E-Book Devices:

يقصد بها الأجهزة القارئة المحمولة التي تتضمن محتويات الكتب الإلكترونية وتعرضها بصيغة عرض واحدة خاصة بهذه الأجهزة، ومن أمثلة هذه الأجهزة المحمولة أجهزة REBs الخاصة بشركة جمستار Gemstar، وجهاز أي بوكمان EBookMan الذي تصدره شركة فرانكلين Franklin، وغيرها من الأجهزة.

2. الكتب الإلكترونية المفتوحة Open eBooks:

هي الكتب المعروضة بصيغة لغة التوكويد الممتدة XML، التي تتيح إمكانية تحميل النص على أي جهاز قارئ سواء كان حاسبات شخصية، أو حاسبات مفكرة، أو حاسبات يدوية، أو أجهزة الكتب الإلكترونية الخاصة، ومن أمثلة هذا النوع التي تتيحها مواصفات منتدى الكتاب الإلكتروني المفتوح Specifications Open EBookForm¹.

نرى أن الأجهزة الخاصة بالكتب المملوكة تعتمد في قراءتها للكتب على صيغة واحدة خاصة بأجهزة معينة، أما الأجهزة المفتوحة معتمدة على عرض النصوص في أجهزة عدة من حواسيب أو أجهزة الكترونية خاصة.

3. الكتب المجانية أو الكتب الإلكترونية المتاحة للجميع:²

هي نسخة رقمية من الكتب التي سقطت عنها حماية الملكية وتقع في نطاق حق الانتفاع العام، ويمكن تحميلها مجاناً وطباعتها وتداولها، والمثال على ذلك النصوص التي تم تحويلها

¹ _ أحمد فايز أحمد سيد: المرجع السابق، ص 84.

² _ المرجع نفسه ، ص 85.

إلى الشكل الرقمي ونشرت بواسطة كثير من المشروعات، مثل مشروع جوتنبرج Project Gutenberg، ومشروع شركة بارتلبي Bartleby.com.

4. الكتب البديلة PseudoBooks:

هي العناوين التي تقوم المكتبات بشرائها ثم تعيها للمستفيدين عن طريق تحميلها على حساباتهم الشخصية، ويتاح للمستفيد إمكانية استعارة عنوان واحد لحين قيام المكتبة بدفع مقابل إعاره أكثر من نسخة، ومن أمثلة المشروعات التي تتيح هذا النوع من الكتب مشروع شبكة المكتبات Net Library.

والموضح مما سبق أن الكتب المتاحة للجميع تعتمد على التحميل المجاني، وتداولها عند كافة المستخدمين، والكتب البديلة هي عناوين يعود إليها المستخدمون قصد إشباع حاجاتهم العلمية بتحميلها على حساباتهم الشخصية وذلك بدفع مادي.

5. الكتب الفورية Insta Books¹:

يقصد بها الكتب التي تطبع وتجلد حسب الطلب باستخدام مخازن النصوص الرقمية أو الصفحات التي تم مسحها ضوئياً، ومن أمثلة الشركات التي تتيح هذا النوع شركة صور الكتب Replica Books، وشركة مصدر الإضاءة Lightning Source.

6. أشباه الكتب Not Quite A Book:

هي عبارة عن نصوص متوسطة الطول، مثال: القصص والروايات التي من الصعب نشرها في الشكل المطبوع، ومن ثمة يتم تحويلها إلى صيغة الوثيقة المحمولة PDF، وتخدم وتنتشر وتوزع إلكترونياً، مثل الرواية التي كتبها ستيفن كنج بعنوان ركوب الرصاصة.

¹ _ أحمد فايز أحمد سيد: المرجع السابق ، ص85.

والكتب الفورية هي ما سهلت طباعتها ومسحها ضوئياً، أما أشباه الكتب فمكسها تماماً حيث تقسم أو تجمع في إطار القصص والروايات والمحملة على صيغة PDF الذي يصعب طباعته.

7. الكتب المنشورة ذاتياً أو بواسطة أفراد Self-Publishing¹:

هي الكتب التي ينشرها بعض الأفراد على الويب، حيث يتيح الناشر للمؤلفين مساحة على خادمهم لكي يمكن المؤلفين نشر أعمالهم الخاصة مع تقديم المساعدة في تصميم الرسومات والدعاية...إلخ، كما يقومون بتزويد موقع على الويب ليتمكن للمستفيدين شراء تلك الأعمال، ويدفع المؤلفون أجراً ضئيلاً مقابل هذه الخدمات ويتلقون أجر أعمالهم، ومن بين الناشرين الذين يقدمون هذه الخدمة شركة الكتب الأولى 1stBooks.com، وشركة فات براين Fatbrain، وشركة الأصول على الخط المباشر Online Originals وغيرهم.

8. الكتب الإلكترونية فيما قبل الويب E-Books Before The Web:

هي الكتب الإلكترونية المخزنة على الأقراص الضوئية أو الأقراص المرنة.

فالكتب المنشورة ذاتياً تسهل نشر المؤلفين لأعمالهم الشخصية أو الخاصة التي قاموا بها، ودفعهم مادياً لتزويد شبكة الويب على تلك الأعمال قصد إفادة المستخدمين فيما بعد، والكتب ما قبل الويب هي ما خزنت على الأقراص.

9. الكتب الممتدة 2:Extended Books:

هي المكتبة المنشورة على أقراص ضوئية أو على الويب، وتقوم في خصائصها النص المطبوع، مثل: استخدام النص الفائق، والوسائط المتعددة، والعناصر التفاعلية، وإمكانات بحث

¹ _ أحمد فايز أحمد سيد: المرجع السابق، ص86.

² _ المرجع نفسه ، ص86.

النص الكامل، ومن أمثلة الشركات التي يتيحها: شركة فيرسوير Versware، حيث نشرت ثمانية عشر كتابا دراسيا على أقراص ضوئية مع إضافة صوت وصورة وروابط فائقة لمواقع الأنترنت والكتب الأخرى.

أي الكتب الممتدة ما وضعت داخل أقراص عبر شبكة الويب تفوقا منها على النص الملموس.

كما يمكن أن تحتوي الكتب الإلكترونية من وجهة نظر علم الاتصال على أنواع مختلفة من المعلومات مثل النص والصورة والصوت، ويمكن تصنيف الكتب الإلكترونية إلى عشرة أنواع رئيسية بناء على أنواع المعلومات التي تتضمنها، والملاحم الأساسية التي تعرضها والوظائف التي تؤديها وهي كالتالي:¹

1. الكتب الدراسية Text Books:

تحتوي الكتب الدراسية كما هو واضح من اسمها على معلومات نصية فقط، وعادة ما تتضمن محرك بحث أو إمكانية التصفح، وتتاح لأغراض الدراسة والبحثية، مثل كتاب إكسفورد الطبي الدراسي المحمل على الأقراص الضوئية The Oxford TextBookMedicine.

2. الكتب المصورة Picture Books:

هي الكتب التي تحتوي على أنواع كثيرة من الصور الثابتة، مثل الأطلس العالمي الذي أنتج بواسطة أداة أعمال البرامج Software Toolworks على الأقراص الضوئية.

3. الكتب الناطقة Talking Books:

تعتمد الكتب الناطقة على استخدام السرد الصوتي والموسيقى والتأثيرات الصوتية، وهذه الكتب شائعة للمستفيدين الذين يعانون من ضعف في الابصار.

¹ _ أحمد فايز أحمد سيد: المرجع السابق ، ص 86-87.

وهذين الأخيرين -الكتب المصورة والكتب الناطقة-، تخدمان بلا شك ذوات العوائق البصرية والسمعية وكذا من لهم اضطراب في الفهم السريع، أما الكتب الدراسية فتخدم المستخدمين الذين يتمتعون بإمكانيات خلقية جيدة لما يقتضيه ذلك أيضا الفهم السريع.

4. كتب الصور المتحركة Moving Picture Books:¹

هي الكتب التي تتضمن أنواع مختلفة من الصور المتحركة (أي التي تعتمد على تقنيات الصورة المتحركة أو استخدام الفيديو).

ولا بد أن كتب الصور المتحركة تخدم أيضا ضعفاء البصر والسمع لكن بصورة أوضح من الكتب الناطقة، حيث تكن الفكرة أشد ترسيخا في الأذهان وتكون توفيراً للوقت ودقة في إيصال المعلومات وصعوبة نسيانها خاصة عند التكرار من فترة لأخرى، حيث تكون الفكرة في صورة مصورة ذهنية باطنية مجسدة وثابتة.

5. كتب الوسائط المتعددة Multimedia Books:²

تمثل هذه الكتب خطوة أكثر تقدماً وتبتعد إلى حد ما عن الكتب الورقية، إذ أن محتويات هذه الكتب ليست فقط مجرد نص إلكتروني أو صور لكنها تمثل خليطاً من مساهمات مختلفة، مثل: الفيديو، الصوت، النص والصورة، ومن أمثلة هذا النوع بعض منشورات ميكروسوفت مثل موسوعة إنكارتا Encarta، وحديقة الديناصورات.

6. الكتب متعددة الوسائط Polymedia Books:

¹ _ أحمد فايز أحمد سيد: المرجع السابق، ص 87.

² _ المرجع نفسه ، ص 87.

يقصد بها الكتب التي تتضمن استخدام أنواع مختلفة وكثيرة من الوسائط مثل: الورق، والأقراص الضوئية وغيرها، مثل ما يوفره الناشر السفير للمكتبة الفعالة عن التآكل Elsevier's Active Library on Corrosion.

ومنه كتب الوسائط المتعددة او كتب متعددة الوسائط لهما نفس الغرض، غير أن هناك فرق طفيف بينهما، بحيث أن كتب الوسائط المتعددة هنا قدمت كلمة الوسائط وهي ما تمثله من صور ورسومات ثابتة ومتحركة والمؤثرات الصوتية والكلام المنطوق، أما كتب متعددة الوسائط تعني الكتب المعتمدة على وسيط محسوس وملموس كالأقراص باختلافها أي ما يتوسط الجهاز المستخدم.

7. كتب الوسائط الفائقة Hypermedia Books:¹

يقصد بها الكتب التي تتضمن نصا وصوتا وصور ولقطات فيديو مع إتاحة طرق مختلفة لتصفح والعرض والقراءة، ومن أمثلة هذا النوع من الكتب: Hypertext Hands-on.

8. الكتب الإلكترونية الذكية Intelligent-E-Books:

يمكن لهذه الكتب الإلكترونية تحليل سلوك المستخدمين ومتطلباتهم، ثم تجعل هذه المتطلبات متوافقة مع سلوكهم ديناميكيا لتطوير نوعية تفاعل المستخدمين، وتستخدم هذه الكتب لتدعيم أنشطة التعليم والتدريس، حيث يمكن استخدامها لعرض ما يقوم به الطلاب، ثم تقدم مجموعة من النصائح والارشادات.

وكتب الوسائط المتعددة تعتبر تمهيدا لتطور كتب الوسائط الفائقة، حيث لا تقتصر على طريقة واحدة للتصفح والاطلاع، وكذا جاءت فكرة الكتب الإلكترونية الذكية من الكتب الدراسية، حيث تخصصت في مجال التعليم والتدريس وتوجيه الطلاب.

¹ _ أحمد فايز أحمد سيد: المرجع السابق ، ص88.

9. كتب الوسائط عن بعد Telemedia Books:¹

هي الكتب التي يمكن من خلالها استخدام وسائل الاتصال المختلفة، لإرسال الرسائل وتحديث محتوى الكتب عن بعد، مثل: فهارس المحلات التجارية Teleshopping المنشورة على الأقراص الضوئية التي تحدّث منتجاتها وأسعارها عن طريق التحميل من قاعدة بيانات مركزية.

10. الكتب الكونية Cyber Books:

تتضمن هذه الكتب أنواعا كثيرة من إمكانية الواقع التخليقي لامتداد القراء بخبرات ذات علاقة باهتماماتهم.

وتقتصر كتب الوسائط عن بعد، على الواقع البعدي الذي يكون فيه الاتصال من طرف القارئ بالوسائل المختلفة من مكانه دون اللجوء إلى المكتبات أو مراكز تعليمية، ومنه الكتب الكونية تساهم في نشر الواقع التخليقي للقراء، بإيصال الأفكار والملاحظات عبر هذه الكتب أي من الخيال إلى الواقع.

ويشير محمد فتحي عبد الهادي (2005م) إلى وجود طرق متعددة لتقسيم الكتب الإلكترونية، فقد تقسم حسب الموضوع، وحسب الجهاز المستخدم، وحسب حوامل المعلومات، أو طبيعة المنصة بيئة التشغيل Platform، التي تحملها، ومن ثمة يمكن تقسيم الكتب الإلكترونية إلى الأنواع التالية:²

1. الكتب على أقراص مدمجة: وهي ذات سعة تخزينية كبيرة، وتتمتع بإمكانية استيعاب تقنية الوسائط المتعددة.

¹ _ أحمد فايز أحمد سيد: المرجع السابق ، ص88.

² _ المرجع نفسه، ص88-89.

2. **الكتب الرقمية المخزنة على شرائح رقمية على شكل ذاكرة قراءة فقط (ROM) Read Only Memory:** وتقرأ بواسطة حاسبات آلية خاصة، ويطلق عليها الكتب الإلكترونية المكثفة.

ترتبط كتب الأقراص المدمجة بنظام الوسائط المتعددة، حيث تخزن كثافة كبيرة وواسعة من الكتب ذات الحجم العالي، والكتب الرقمية المكثفة تخزن كثافتها في الحاسبات الشخصية على شكل قراءة ذاكرية فحسب.

3. **الكتب المخزنة على الأنترنت:** والقابلة للتحميل مجاناً أو مدفوعة الثمن للمشاركين مجاناً.

4. **كتب تقليب الصفحات Pageturner:** يمكن تقسيمها إلى تلك التي تحاكي الكتاب الورقي الأصلي، وتلك التي لا نظير لها ورقياً، وتحاكي الفكرة العامة للكتاب في طريقة التصفح.

5. **الكتب الملفوفة Scolling Books:** يمكن تحميل الكتب الملفوفة الإلكترونية على أنظمة تشغيل مختلفة، وتقدم المعلومات وفقاً للنمط المعتاد بالنسبة للكتب، أي فصول وأجزاء من الفصل و فقرات وأقسام، وإن كان لا يوجد بها ترقيم للصفحات.

6. **الكتب المحمولة Portable Books:** تحاكي الكتب المحمولة للكتاب الورقي كأداة محمولة لتقديم المعلومات، وتتمتع بخصائص معينة لجعل عملية القراءة سهلة وبسيطة، إضافة إلى خفة الوزن وإجراء البحث وتدوين الملاحظات والتعليقات على الهوامش، وقد يطلق على هذا النوع كتب القارئ المكثفة.¹

¹ أحمد فايز أحمد سيد: المرجع السابق، ص 89.

فالكتب المحمولة وكتب تقليب الصفحات شركات في أمر واحد، وهو محاكاة الكتاب الورقي، ذلك في طريقة التصفح للكتاب المحمول، حيث تقلب الصفحات حسب رغبة القراء وكذا إضافة استفسارات وأسئلة بحكم هذه الكتب المحمولة أقل وزنا وأكثر سرعة ودقة.

وتوصلت الدراسات إلى ان الكتب الالكترونية لها ثلاثة أنواع وهي: كتب الويب، قارئات الكتب الالكترونية والورق الالكتروني، حيث يمكن الوصول لمحتوياتها بواسطة التحميل من الأنترنت، وهي التي يطلق عليها "كتب الويب"، أما "قارئات الكتب الالكترونية" يتم تحميلها مع توافر برنامج خاص وصيغة خاصة، في حين يحقق "الورق الالكتروني" رغبات المستخدمين المعتادين على الكتب الورقية.¹

5.2. الفرق بين الكتاب الورقي والكتاب الإلكتروني:²

الجدول رقم (1): المقارنة بين الكتاب الورقي والكتاب الإلكتروني.

الكتاب الإلكتروني	الكتاب الورقي
- يعتمد إعداد النص كلياً على البيئة الرقمية، فالرقمنة هي الوسيلة الوحيدة لتجهيز النص في شكله النهائي للكتاب الإلكتروني.	- يستخدم الحاسب الآلي في إعداد النص كمرحلة انتقالية، وقد لا يستخدم خلال عملية الطبع.
- سرعة التجهيز مع إمكانية الوصول إلى قاعدة عريضة من المستخدمين عبر الانترنت في أسرع وقت ممكن، حيث يمكن نشر الكتب الإلكترونية فور إنتاجها	- بطء الإعداد والتجهيز، وكذلك بطء الوصول إلى المتلقي عبر الطرق التقليدية.

¹ _ أحمد فايز أحمد سيد: المرجع السابق ، ص90، بتصرف.

² _ المرجع نفسه، ص94-95-96.

<p>بواسطة دور النشر الذاتي لما لديها من حرية التأليف والتحرير.</p>	
<p>- يخزن النص ويتاح على ذاكرة الحاسب بصفة دائمة حتى بعد الانتهاء من إنتاجه حسب الطلب وتسليمه في الحال.</p>	<p>- يختزن النص على ذاكرة الحاسب بصفة مؤقتة لحين الانتهاء من مراحل إنتاجه.</p>
<p>- المنتج النهائي رقمي الكتروني.</p>	<p>- المنتج النهائي مطبوع ومجلد.</p>
<p>- تستغرق عملية تنسخ الكتاب الإلكتروني الواحد قدرا محددا من الوقت الجهد، فضلا عن إمكانية استخدام النسخة الواحدة من جانب عدد غير محدد من المستفيدين عن طريق الشبكات.</p>	<p>- تستغرق عملية إنتاج نسخة واحدة من الكتاب قدرا كبيرا من الجهد والوقت.</p>
<p>- يختزن النص على أقراص ضوئية وأقراص مرنة وغيرها.</p>	<p>- المادة التي يسجل عليها النص هي دائما من الورق.</p>
<p>- المرونة والسرعة في تحديث النص، حيث يمكن تصحيح الأخطاء عن طريق تحميل الجهاز بقوائم بالأخطاء أو استبدالها بالنص الصحيح مباشرة.</p>	<p>- صعوبة تحديث النص، حيث يتطلب الأمر إعادة الطباعة.</p>
<p>- تتطلب عملية القراءة أجهزة وبرمجيات خاصة.</p>	<p>- لا تتطلب عملية القراءة أجهزة خاصة</p>
<p>- تتم عمليات التوزيع عن بعد عبر الأنترنت، وتتاح القراءة في الحال دون</p>	<p>- تتم عملية التوزيع بالطرق التقليدية كالبريد، أو مكتبات بيع الكتب أو</p>

المعارض	الحاجة لزيارة مكتبات بيع الكتب.
- الكتاب المطبوع لابد أن ينتقل إلى المستفيد.	- الكتاب الإلكتروني هو الذي ينتقل إلى المستفيد أينما كان.
- يتسم بأنه حقيقي وملمس.	- يتسم بأنه تخيلي وافتراضي.
- تحدث عملية القراءة بشكل متتابع Sequential نسقي.	- عملية القراءة غير متتابعة Non-Sequential أو غير تسلسلية.
- المحتويات عبارة عن نص وإيضاحات، ويمكن أن تأتي عناصر الوسائط المتعددة كمادة مصاحبة، وليس جزء من الكيان المادي للكتاب.	- تشمل المحتويات على النص بالإضافة إلى عناصر الوسائط المتعددة والروابط الفائقة.
- يتسم بعدم التفاعلية.	- يعتمد على التفاعلية Interactivity فيما بين المحتوى والمستفيد.
- يتم استرجاع النص باستخدام الكشافات وقوائم المحتويات التقليدية والفهارس.	- إمكانية استرجاع النص بالكلمات المفتاحية فيما عدا إذا كانت في شكل صور.
- لا يناسب ذو الاحتياجات الخاصة مع ضعاف البصر وأولئك الذين لا يستطيعون الانتقال إلى المكتبات.	- إمكانية استخدامه من جانب ذوي الاحتياجات الخاصة من ضعاف البصر والسمع ومن لا يستطيع الانتقال إلى المكتبة.
- تعد القراءة من الكتاب الورقي مريحة أكثر للعين.	- أحيانا تسبب القراءة من الشاشات الرقمية الاجهاد البصري.

<p>- يأتي متسقا مع الاتجاهات السائدة للمحافظة على البيئة، نظرا لأنه لا يتم استهلاك أي مواد عضوية خلال إنتاجه.</p>	<p>- لا يعمل الكتاب المطبوع على المحافظة على البيئة نظرا لاعتماده على مواد عضوية في عملية الإنتاج.</p>
<p>- تطلب نفقات مادية بسيطة في عملية الإنتاج أو بدون نفقات.</p>	<p>- يتطلب الكتاب الورقي نفقات وتكاليف أكثر في الورق والأحبار والطباعة والجمع والتسليم وخلافه.</p>
<p>- سعة الصفحة متغيرة طبقا لحجم شاشة العرض.</p>	<p>- سعة الصفحة ثابتة وهي أباد العرض والطول للورقة مثل (11 × 8.5).</p>
<p>- يمكن قراءة الكتب الإلكترونية في الضوء الخافت أو الظلام الداكن عن طريق جهاز القراءة ذو الخلفية المضاء.</p>	<p>- يمكن استخدامه في ظروف بيئية مختلفة، لكن لا يمكن استخدامه في الضوء الخافت.</p>
<p>- يستغل مساحة أقل، حيث يمكن حمل المئات بل الآلاف على جهاز واحد فقط، ويمكن حفظ أو تخزين ما يقرب خمسمائة كتاب إلكتروني على قرص ضوئي واحد (بما يساوي عدة أرفف من الكتب الورقية).</p>	<p>- يتطلب مساحات واسعة للحفظ، وحيث تخزينها كبيرا بخلاف الكتاب الإلكتروني.</p>
<p>- من النادر حدوث أي ضرر به، حيث أنه يتم عمل نسخ احتياطية مضغوطة في مكان آخر حتى يمكن الرجوع إليها بسهولة وعمل نسخ كثيرة منها.</p>	<p>- يمكن قراءته حتى إذا حدث به تلف، لكنه معرض أكثر للحريق أو الضياع أو التلف.</p>

ويتضح من الجدول السابق أن خصائص الكتاب الإلكتروني تفوق خصائص الكتاب الورقي، من حيث دورهما لإشباع رغبات الباحثين العلمية، حيث نرى أن الكتاب الرقمي يوفر الجهد والوقت وسرعة التجهيز والوصول إلى القاعدة المعلوماتية التي يبحث عنها الدارس، أيضا وجود النسخ الاحتياطي خشية من ضياع النصوص والكتب مما يزيد المستفيدين من الأنترنت، والقدرة على طرح مستوى أعلى من الخدمات العلمية في ضوء الرقمنة، ولا نكاد نجزم أن للكتاب المحوسب عيوب ونقائص منها إضعاف البصر وقلة الوعي، لأنه تطبيق معتمد في الدراسات عكس الكتاب الملموس، وسنفصل في تلك العيوب والمعوقات فيما يأتي.

6.2. مزايا وعيوب الكتاب الإلكتروني:

1.6.2. مزايا الكتاب الإلكتروني:

لقد تأملنا سابقا فيما يخص الكتاب الإلكتروني، لما له دور في عملية التعليم خاصة، ومرحلة المطالعة بغية الثقافة عامة، وخدمة الباحثين في تأدية المهام الموكلة لهم، ومن هذا المنبر نصل إلى أن الكتاب الإلكتروني له عدة خصائص او بالأحرى مزايا متعددة، وذلك وفقا لفئات معينة، ومميزات الكتاب المحوسب حسب نوعه والهدف المبتغى له ندرجها فيما يلي:

1.1.6.2. مزايا الكتب الإلكترونية وفقا للمستفيدين:

طريقة النشر: يمكن توزيع النص الإلكتروني بعد إنتاجه مباشرة على شبكة الأنترنت، والوصول إليه من أي مكان بدون مخاطر التلف مثلما يحدث للكتاب المطبوع، كما يسهل الوصول إلى النص الإلكتروني من خلال القوائم المتاحة على الخط المباشر، ويعد هذا بديلا عن زيارة مبنى المكتبة، كما أن هناك بعض المكتبات التي تسمح للمستفيد بإنشاء حساب خاص به على

الموقع الخاص بها على الأنترنت، بحيث يستطيع المستفيد إضافة واختزان المواد التي يفضلها، مع إضافة ملاحظات خاصة به وتخزينها على الخط المباشر.¹

أيضا بما له من سلامة المحتوى والدقة العلمية والتسلسل والتتابع المنطقي للموضوعات بداخله، إضافة إلى إمكانية الترجمة الفورية للكتاب الإلكتروني بالعديد من اللغات، ومنه تنمية مهارات القراءة والوصول إلى المعلومات.²

حيث أن خاصية الكتاب الرقمي الذكي هي سهولة نشره عبر الويب لتسهيل الاطلاع عليه، وأيضا حفظ المواد التي يفضلها المستفيد مع وجوب إضافة استفسارات وأفكار حسب الموضوع المتناول في ذلك الكتاب.

المزايا الاقتصادية: حيث إن تكلفة نشر الكتب الإلكترونية وتوزيعها أقل من الكتاب الورقي، حيث لا توجد تكلفة للورق والحبر وغيرها، وتتاح عبر الويب مثل: "كتاب الموت أولا" لمؤلفه **جيمس باترسون**، حيث تعد النسخة الإلكترونية أرخص بكثير من النسخة المطبوعة.³

ومنه التحقق من الخط المباشر للكتاب الإلكتروني قبل شراؤه مع حماية حقوق النشر والملكية.

إمكانيات الأجهزة: تحتوي الأجهزة أو الجهاز الواحد أكثر من نص الكتروني، حيث يمكن للمستفيد بحثا كاملا للنص الإلكتروني، مع توافر القاموس التفاعلي، وإمكانية عرض الوسائط المتعددة، وعارضات مناسبة لكافة أحجام الخطوط، واختلاف مستويات إضاءة خلفية الشاشة.

¹ _ أحمد فايز أحمد سيد: المرجع السابق، ص98.

² _ إيمان عادل حسن عوض: أثر نمط حركة رسومات الكتاب الإلكتروني ثلاثي الأبعاد على التحصيل المعرفي لتصميم المجسمات التعليمية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، مجلة كلية التربية النوعية للدراسات التربوية والنوعية (جامعة بنها، فبراير 2018)، ص115-144.

³ _ أحمد فايز أحمد سيد: المرجع السابق، ص98-99.

الملائمة والراحة: ذلك توفيراً للوقت والجهد، حيث تكون متاحة ومتداولة عند الجميع، بغیر اللجوء إلى المكتبات أو مستودعات الكتب للبحث عن الكتاب المطلوب.¹

فالمستفيد يستطيع من مكانه الاطلاع وتصفح الكتاب الذي يريده، أيضاً إمكانيات الأجهزة باستخدام عناصر الوسائط المتعددة والفائقة والتكامل فيما بينها، بحمل كم هائل من أحجام الكتب مع تناسب عرض هذه الكتب في صورة واضحة للقارئ.

القدرة على تطوير التعليم في الدول النامية: ذلك باعتبار الأفراد في الدول الفقيرة لا يمكنهم تحمل تكاليف شراء الكتب أو اقتنائها، ومنه تم إنشاء مكتبات عامة تخيلية مع انخفاض نفقة الأجهزة القارئة، وكذا يمكنهم تحميل عدد كبير من النصوص إلى الحاسبات الشخصية وعليه يستخدمونها بدل حمل كثير من الكتب أو اللجوء إلى المكتبات.

رفع معدلات التعليم والمعرفة على المستوى القومي: المكتبة القومية يمكن لها من الأنترنت إتاحة قائمة من القارئات وملفات الفيديو للتحميل مجاناً، كما يمكن الحصول على العناوين الكلاسيكية والعناوين الأخرى من الناشرين بسعر معقول قبل توزيعها، وستكون هذه التكاليف أقل بكثير من تكلفة خدمات المكتبة الحالية.²

يساعد الكتاب الإلكتروني على تحسين مرتبة الثقافة بصفة عامة ومراتب التعليم بصفة خاصة، حيث تمهد الكتب الإلكترونية المجال للمستفيدين غير الباحثين، وبه تتطور الكفاءات المعرفية، وبواسطتها تطور القومية التي يتوسط فيها هؤلاء المستخدمين.

خدمة المعاقين بصرياً: يمكن للمستفيدين المعاقين بصرياً استخدام الكتب الإلكترونية بسهولة، فالخطوط المستخدمة كبيرة الحجم لضعاف البصر، وإمكانية تقليب الصفحات أسهل وأسرع لهم،

¹ _ المرجع نفسه، ص 99.

² _ أحمد فايز أحمد سيد: المرجع السابق، ص 99-100.

ومن الممكن الوصول إلى مصادر المعلومات المختلفة من خلال الحاسبات الشخصية، كما يمكنهم البحث في فهارس المكتبات ومراكز المعلومات المختلفة أو مجموعات ناشري الكتب الإلكترونية لفحص الكتب قبل إعارتها وبذلك استعارة الكتب الإلكترونية من أي مكان في العالم عبر الويب وفي أي وقت.¹

سهولة الاستخدام: وتتمثل في إتاحة روابط النص الفائق، أو الإحالات ضمن الكتاب أو عبر الويب، فعند النقر بالفأرة على مرجع في النص يؤدي إلى إيضاحات، أو هوامش أو إلى فصل مستقل تماما وهي لا تتوفر هذه الإمكانية في جميع قارئات الكتب الإلكترونية، كما يمكن إجراء البحث عن كلمة أو فقرة أو جملة بالكلمات المفتاحية داخل المحتوى النصي للكتاب الإلكتروني، أو الاستعانة بالكشافات الملحقة بالكتاب الورقي وصولاً إلى فقرة أو معلومة محددة، بالإضافة إلى إمكانية تكامل القواميس مع القارئات، حيث يمكن استخدام القاموس للبحث عن الكلمات غير المعروفة، باختيار كلمة في قارئ ميكروسوفت عن طريق تمرير القلم الضوئي على الشاشة، أو يمكن الوصول للتعريف بالنقر على الكلمة ثم يظهر صندوق بالتعريف من القاموس.²

والكتاب الإلكتروني لا تقتصر سهولته على فاقد البصر فقط، بل أيضا للمستخدمين العاديين، حيث نصل إلى أن تصفح الكتاب الرقمي يكون بطرق يسيرة، ذلك بالتحميل على الجهاز الشخصي، ومن ثمة سهولة الاطلاع عليه بالنقر عليه، وتقليب الصفحات بسلاسة وبساطة ومنه تغيير مبسط لمحتوى الكتاب بإضافة تعليقات ومقترحات في ذلك الشأن -موضوع الكتاب المتناول-.

¹ _ أحمد فايز أحمد سيد: المرجع السابق ، ص100.

² _ المرجع نفسه ، ص100-101.

إمكانية إضافة تعليقات أو إجراء تعديلات: قد تكون إحدى مشكلات النص الإلكتروني هي عدم القدرة على إضافة تعليقات هامشية أو وضع خطوط أسفل بعض الكلمات كما هو الحال في الكتب التقليدية، لأنها تنتج وتوزع في صيغ للقراءة فقط لحماية حقوق التأليف والنشر، لكن المستفيدين لا يزالون يريدون إضافة ملاحظاتهم وأفكارهم خاصة في النصوص التعليمية، لذا يتيح لكثير من القارئ إمكانية إضافة روابط وتعليقات هامشية، وتوضيح فقرات محددة، كما يمكن طباعة ملاحظات الهوامش أو الانتقال للملاحظة عن طريق وضع مؤشر الفأرة على الكلمة، وتعد هذه الطباعة ميزة أخرى للكتب الإلكترونية حيث يمكن تصحيح الأخطاء النصية وإجراء تعديلات دون الحاجة لإعادة الطبع مرة أخرى، ويمكن تحديث الكتب التي تعالج موضوعات متغيرة باستمرار ويعاد توزيعها بسهولة.¹

فمن أجل تنمية المهارات العقلية والفكرية وتطوير الذات العلمية، إضافة تعليقات وأفكار وملاحظات مستنتجة وحتى اقتراحات، حيث يمكن أن تكون هذه الأخيرة حلولاً في مجال معين، أو حتى يمكن أن تكون تمهيداً لأطروحات وتساؤلات غامضة مبهمة لتساهم في ظهور أفكار جديدة لم تدرس بعد، خاصة في النصوص التعليمية قصد قابلية التغيير والتعديل الحسن للفكرة الموجودة في النص، وعليه حتمية طباعة تلك الملاحظات المهمشة، بتصحيح الأخطاء دون اللجوء إلى الطبع مرة ثانية.

وعلى مصمم التعليم أن يراعي مدى توافر البنية العقلية الملائمة لدى المتعلم، والتي تمكن المتعلم من ربط المعرفة التي لديه مع المعرفة الجديدة، التي يقدمها التعليم الإلكتروني، وإذا لم تكن لدى المتعلم البنية المعرفية الأساسية التي تحقق له المعرفة الجديدة، فإن على المصمم

¹ _ أحمد فايز أحمد سيد: المرجع السابق ، ص 101-102.

التعليمي أن يضمن المقرر منظمات تمهيدية تربط بين المعرفة الجديدة والبنية الإدراكية لدى المتعلم.¹

فالتعليقات راجعة إلى مدى الفهم الكامل أو الشبه تام للقارئ، فإذا كان النص مبهم لا تكون ملاحظات وتعليقات، وكلما كان واضحا ومتماشيا مع حدود تفكير المتعلم كلما كان استيعابه سهلا ومنه تنتج أفكار كثيرة.

القدرة على الحمل: يختلف حجم قارئات الكتب الالكترونية، حيث توجد المساعدات الرقمية، والحاسبات الشخصية، فالأولى أقل حجما من الثانية، ويبلغ وزنها وزن كتاب ورقي كبير، وهذا يجعل سهولة حمل واصطحاب الكتاب الإلكتروني في أي وقت ومكان، كما يمكن لهذه حمل مكتبة كاملة، حيث يساوي المساحة التخزينية لجهاز صغير أربعة كتب تقريبا (2 ميجابايت) على الأقل، كما تبلغ ذاكرة كثير من الأجهزة ثمانية ميجابايت أو ستة عشر ميجابايت، وتتيح البعض إلى إضافة ذاكرة في شكل ذاكرة خارجية مدمجة، وطريقة الاقتناء عامل لقياس إمكانية حمل الكتاب الإلكتروني، فعلى الرغم من أن بعض الكتب الالكترونية توزع على وسائط مادية كالأقراص المرنة أو الضوئية، إلا أن الطريقة المثلى للاسترجاع هي التحميل من على الويب، وهذا ما يجعل الكتب الالكترونية متاحة في أي وقت وأي مكان.²

وبالتالي المساعدات الرقمية ذات حمولية أقل من الحاسبات الشخصية، ومنه تسهل عملية التنقل بالكتب من مكان لآخر، فهنا ميزة الكتاب الإلكتروني لدى المستفادين تتمثل في تسهيل اصطحاب الكتب بكميات كبيرة بدل حمل أعباء الكتب الورقية، واللجوء إلى المكتبات ومراكز المطالعة مع تكاليف سبقت ذكرها.

¹ إبراهيم بن محمد عسري، عبد الله بن يحيى المحيا: التعلم الإلكتروني، فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية، مكتب التربية العربي لدول الخليج، الرياض، د ط، 1432هـ، ص30.

² أحمد فايز أحمد سيد: المرجع السابق، ص102.

إمكانية الإتاحة: يؤدي مساحة الأرفف المحدودة في مكتبات الكتب إلى التحول السريع للكتاب، كما أن الكتاب الإلكتروني يمكن تحميله فور تأليفه مرّة أو مليون مرّة بدون تغيير في السعر أو متطلبات للحفظ، وهذا يسهل للمكتبات ومستودعات الكتب زيادة فترات إتاحة الكتب الإلكترونية، ويحاول الكثير من ناشري الكتب الإلكترونية إغراء المؤلفين لتحويل هذه الكتب إلى الشكل الإلكتروني لإتاحتها للأجيال القادمة دون تكلفة في الطباعة، أو استغلال مساحة كبيرة على أرفف الكتب بالمكتبة، كما أن قراءة الكتب الإلكترونية لا تتطلب الاتصال المستمر بالنت، مادامت ملفات الكتب قد تم تحميلها وحفظها على الحاسب الآلي.¹

تتمثل في سهولة الرجوع إلى الكتب عبر النت، ذلك بمطالعتها عبر الحواسيب الشخصية خاصة والأجهزة عامة، وهذه ترتبط بميزة الملائمة والراحة، والعودة إلى تلك الكتب إشباعاً للرغبات الحية للمطالعة، وتزويد الذهن بالمعلومات، تلك في حالة إزالة الكتب من الأجهزة والرغبة في استرجاعها مجدداً وهي متاحة في النت.

وعليه يتاح بأكثر من صورة، كما يتاح به العديد من العناصر البصرية والسمعية.²

إمكانية استخدام الوسائط المتعددة: توفر الوسائط المتعددة في الكتب الإلكترونية سهولة الاستخدام، فعندما يكون المستفيد غير قادر على قراءة مقدمة الكتاب فيمكنه سماعها أو مشاهدتها، وعندما يكون غير قادر على قراءة قصيدة يمكنه الاستماع لأداء مقطوعة قصيرة عن طريق النقر على زر للربط بهذه القصيدة، بالإضافة إلى إمكانية تضمين الصور المتحركة لعرض تطور ما أو لقطات فيديو قصيرة لتوضيح نقطة ما، هذا ويمكن أن تكون الجداول متحركة لإظهار النتائج.³

¹ _ أحمد فايز أحمد سيد: المرجع السابق ، ص102-103.

² _ محمد مالك مبارك: فاعلية كتاب الكتروني تفاعلي في اكتساب طلبة كلية التربية تطبيقات Google التعليمية، ص32.

³ _ أحمد فايز أحمد سيد: المرجع نفسه، ص103.

وتعدد المثيرات وتنوعها يوفر الكتاب التفاعلي مجموعة متنوعة من المثيرات السمعية والبصرية مثل الصوت والصور والفيديو والرسومات الثابتة والمتحركة.¹

1.2.6.2. مزايا الكتب الإلكترونية وفقا للمكتبات:

وندرجها فيما يلي:

مدى الاستمرارية: وتعني عدم تلف الكتب الإلكترونية عكس الكتب الورقية، كما يمكن إعادة استخدامها لعدد لا نهائي من المرات ويعد هذا مهما للمكتبات لكي تتمكن من إتاحة المواد الإلكترونية لعدد كبير من المستفيدين ولأطول مدة ممكنة.²

تتمتع المكتبات بخاصية حفظ الكتب، باعتبارها المكان المحافظ للجهود العلمية والفكرية، والملجأ الذي يعود إليه القراء لإشباع حاجياتهم للتصفح، وعليه الكتب الإلكترونية تتمتع عن غيرها من الكتب الورقية بما يسمى الاستمرارية، وتدخل فيها مقارنة فيما بين النوعين من الكتب (الورقية والرقمية)، حيث ما ذكرناه سابقا الكتب الورقية أكثر عرضة للخطر من التلف والحريق وحتى الضياع، أما الكتب المحوسبة فعند ضياعها تسترد، ومهما كانت مدة المطالعة طويلة كانت أم قصيرة، لا يتعرض بالكتاب شيء، ومهما تعدد قراؤه لا يصيبه أو يصح القول لا يلحقه شيء، لأنه يبقى وسيطا الكترونيا يُرى بالعين ويسمع بالأذن، فهو مجرد غير ملموس.

المشاركة في عملية النشر: يمكن أن تدخل المكتبة ميدان النشر الإلكتروني عن طريق إنتاج المواد التي تمتلكها، أو أي أدوات تستخدمها في العمل، مثل: الببليوجرافيات، والأدلة وغيرها من المصادر التي يمكن إنتاجها ونشرها بسهولة.

¹ _محمد مالك مبارك: المرجع نفسه، ص33.

² _أحمد فايز أحمد سيد: المرجع نفسه، ص105.

الحفاظ على الكتب النادرة: من الصعب الحصول على الكتب النادرة في الشكل الورقي، كما أنه من الصعب استخدامها من جانب الغالبية العظمى من المستفيدين في الوقت نفسه، بالإضافة إلى أنها لا تتوافر في معظم المكتبات على مستوى العالم، لذا تفتح الكتب الإلكترونية الباب أمام مصادر المعلومات القيمة أو النادرة، حيث يمكن التغلب على كل مشكلاتها إذا ما أتاحت تلك المواد في شكل الكتروني عبر الأنترنت لأي مستفيد حول العالم.¹

ذكرنا سابقاً أن المكتبة هي المكان الذي يعود إليه الباحث لاقتناء الكتب الورقية وحتى الرقمية واسترجاعها من جهة ونشرها من جهة أخرى، كما أن لها دور في المحافظة على الكتب النادرة والقديمة المتجسدة في الشكل الورقي ذلك لما لها من قيمة تراثية بما تحتويه من ترتيب متزامن يسهل عملية البحث عن أي كتاب وعليه تنظيم المادة العلمية من ناحية أخرى نشرها.

وقد أظهرت الدراسات أن التعلم الإلكتروني "يساعد على زيادة ارتباط الطلاب بالدراسة، والإقبال على التعلم وزيادة نسبة حضور الطلاب، وهي المتطلبات الأساسية للتعلم والتعليم الإلكتروني الفعال يمكنه أن يحسن أداء المقررات الأساسية، كما ينمي مهارات القرن الواحد والعشرين سواء في الدول المتقدمة أو النامية".²

وما حدد في مزايا الكتب الإلكترونية الخاصة بالمستفيدين حيث تم ذكر عدم اللجوء إلى المكتبات ومراكز المطالعة، ربحاً للوقت والجهد، فتحدد هذه الأخيرة زيادة في ارتباط الباحثين بالدراسة، والكثير من شغفهم لاستثمار أفكارهم بشكل موسع بالبحث وحب الغوص في بحر الفكر والعلوم.

¹ أحمد فايز أحمد سيد: المرجع نفسه، ص 105-106.

² فاطمة الزهراء محمد رشاد: المردود الإيجابي للتعليم الإلكتروني، عميد كلية الحاسبات والمعلومات، العدد الخامس، جامعة المنصورة، د ت، ص 4-5.

الحصول على إحصائيات دقيقة عن الاستخدام: يساعد اقتناء الكتب الإلكترونية في الحصول على إحصائيات أكثر دقة حول استخدام مجموعات الكتب، وهذا يساعد على اتخاذ القرارات الخاصة بتقييم عملية الاستخدام واستبعاد العناوين التي لا تلقى استخداما كبيرا؛ ومن ثم تقليل النفقات التي تُدفع مقابل الحصول على حق استخدام تلك الكتب، فضلا عن توفير الجهد والوقت المبذولين في إجراء إحصاءات استخدام الكتب الورقية.

إمكانية اقتناء أعداد هائلة من الكتب: لم تعد مشكلة المساحة تشغل بال اختصاصي المكتبات؛ حيث يمكن اقتناء أعداد لا حصر لها من الكتب الإلكترونية، ولا يتطلب ذلك إلا مساحة على الحاسبات الآلية لتخزين الكتب مع توافر عدد كاف من الأجهزة القارئة، كما يمكن الوصول إليها في أي وقت وفي أي مكان من أي مكتبة في العالم سواء بالمجان أو بالمقابل، وهي بذلك تساعد على التخلص من المشكلة التي تؤرق المكتبات والمستفيدين وهي مشكلة الحيز والمكان وكذلك وضع الكتب في غير أماكنها، ورقم الطلب المدون على كل كتاب.¹

أصبحت الكتب الورقية الملموسة شبه نادرة الطلب في مجال التعليم، حيث أمسى الاعتماد على مصادر المعلومات الإلكترونية بطلبية أكثر وعلى الدوام، بحيث تُحمّل الكتب المحوسبة الحاملات الرقمية والحواسب الشخصية لتمكن الباحث من استرجاع أو اقتناء الكتب التي يحتاجها بعدد لا متناهي من الكتب، وذلك بفعل كل جهاز وسعة ذاكرته التخزينية حيث يكون بالمجان أو بكلفة مادية مُعتبرة.

التغلب على مشكلات الاستعارة: عندما تقتني المكتبات الكتب الإلكترونية ثم تقوم بإعارتها للمستفيدين يتم تحديد ميعاد الإعارة إلكترونيا ويتم إنهاء مدة الإعارة تلقائيا؛ وهي بذلك تتغلب على مشكلات الاستعارة سواء عملية تأخير الكتب، أو المدة المتاحة للاستعارة، أو فرض

¹ _ أحمد فايز أحمد سيد: المرجع السابق، ص106.

الغرامات، أو فرض العقوبات على المستفيدين، أو انتظار المستفيدين فترات طويلة حتى يمكن استعارة كتاب ما.

البيانات البليوجرافية: تحتوي بعض الكتب الإلكترونية على تسجيلات بليوجرافية (تسجيلات مارك)، والتي يمكن استخدامها في عمليات الفهرسة، كما تيسر على المكتبات والمستفيدين إمكانية الوصول مباشرة للتسجيلات الخاصة بفهارس المكتبات الأخرى المتاحة على الأنترنت.¹

ومما لا بد منه أن اقتناء الكتب الورقية فيه ضيق وقت على الباحث، وخرج على صاحب المكتبة، حيث يتم تحديد زمن اقتناء الكتاب وضرورة إرجاعه في مدة محددة، لكن الكتب الرقمية تحدد تلقائياً فترة إيداع كتاب معين وعشوائية إنهاء تلك المدة، بالإضافة إلى سهولة فهرسته في المكتبات ووضعه على حيز صغير، وسلامة المحتوى ودقته العلمية والتسلسل والتتابع المنطقي للموضوعات بداخله.²

تقليل النفقات وعدد الموظفين بالمكتبة: لا تحتاج المكتبات التي تفتني الكتب الإلكترونية تحمل نفقات وأعباء عدد كبير من الموظفين للقيام بأعمال المكتبة وأنشطتها المختلفة من فهرسة وتصنيف وإعارة وغيرها من الأعمال، فمع توافر الكتب الإلكترونية لا تحتاج المكتبة إلا إلى متخصصين في صيانة الحاسبات والشبكات، وموظفين للقيام بإدخال البيانات البليوجرافية للكتب إلكترونياً، كما أنها لا تحتاج إلى نفقات عمليات التأمين على الكتب والحفاظ عليها سواء التأمين ضد الحريق، أو السرقة، أو التلف أو الضياع.³

3.1.6.2. مزايا الكتب الإلكترونية وفقاً للمؤلفين :

¹ _أحمد فايز أحمد سيد: المرجع السابق، ص106-107.

² _إيمان عادل حسن عوض: أثر نمط حركة رسومات الكتاب الإلكتروني ثلاثي الأبعاد على التحصيل المعرفي لتصميم المجسمات التعليمية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، ص114.

³ _أحمد فايز أحمد سيد: المرجع السابق، ص107.

إنّ النشر الإلكتروني يتيح فرصة جيدة للمؤلفين لنشر أعمالهم بأنفسهم دون اللجوء للتعاقد مع الناشرين، أو انتظار العائدات من بيع الكتب واحتمال عدم بيعها، كما أن "المؤلف له كامل الحرية في نشر أعماله على موقعه على الويب دون أي مقابل، بالإضافة إلى أن المؤلف يمكنه نشر الأعمال الصغيرة التي لا تصلح للنشر في شكل كتاب، أو الأعمال الضخمة التي لا يصلح نشرها في شكل مقالة في دورية، كما يمكن نشر أي موضوع يرغب المؤلف في نشره دون التقيد بشروط محددة".¹

يتمتع المؤلفون بجدية نشر أعمالهم الفكرية في مواقع الويب، حيث لهم حظ أوفر من المستفادين الذين سبق ذكر أنهم فقط يمكنهم وضع وإضافة آرائهم وملاحظاتهم حول نقطة معينة.

فالكتاب الإلكتروني له مزايا للمؤلفين خدمة لهم تتمثل في ربطهم بالمراجع العلمية التي تؤخذ من الاقتباسات حيث يمكن فتح المرجع الأصلي ومشاهدة الاقتباس كما كتبه المؤلف بكتابه، أيضا سهولة وإمكانية الاتصال به عن بعد للحصول على المعلومات سواء بموقع الناشر أو المؤلف أو المكتبات الإلكترونية.²

¹ _ أحمد فايز أحمد سيد: المرجع السابق ، ص108.

² _محمد مجاهد نصر الدين، عماد محمد عبد العزيز سمره، أثر التفاعل بين نمط تصميم الكتاب الإلكتروني والتخصص العلمي في تنمية مهارات تصميمه وإنتاجه لدى المعيدين والحاضرين بالجامعات السعودية، كلية التربية، العدد 173 الجزء الثاني، جامعة الأزهر، أبريل 2017م، ص447.

1. مزايا الكتب الإلكترونية وفقا للناشرين: تتمثل في:

سهولة النشر: يمكن للناشرين إنتاج عدد هائل من الكتب الإلكترونية ونشرها على شبكة الإنترنت وإمكانية توزيعها وبيعها بسهولة عن طريق بطاقات الائتمان أو غيرها من طرق البيع، كما يمكن نشر الكتب الإلكترونية ذات الأحجام الكبيرة بسهولة ويسر.¹

فإذا كان تحميل الكتب بكم هائل في دقائق معدودة، فإن نشرها يكون بسرعة ويستغرق وقتا قصيرا على التحميل.

تقليل التكاليف: يقلل إنتاج الكتب الإلكترونية من تكاليف الطباعة والتجليد والتخزين والشحن والتوصيل إلى المشترين، كما يوفر النشر الإلكتروني تكاليف تحديث المحتوى، فيمكن إجراء التعديلات على الكتب بسهولة وفي أي وقت مع توضيح أن هناك إضافة أو تعديلا جديدا على الكتاب، بالإضافة إلى إمكانية إعادة إنتاج الكتب التي سقطت عنها حقوق الملكية الفكرية وتوفير تكلفة إنتاجها.²

تتميز الكتب الإلكترونية عن الكتب الورقية بأنها لا تكلف ماديا وإذا كلفت تكون بكلفة أقل من المطبوعات الورقية، حيث تحدث وتعديل أخطاءها بسهولة دون خسائر وتلف في الأوراق ودون الحاجة إلى الحبر والأغلفة مع الحفاظ على مضمون الكتاب دون إعادة الطبع مرة أخرى.

تعدد طرق بيع الكتب: يمكن للناشرين بيع الكتب الإلكترونية بطرق متعددة عبر صفحاتهم أو مواقعهم على الإنترنت، فيمكنهم بيع الكتاب بأكمله أو فصل أو عدة فصول معا وهكذا دون التقيد بشكل ثابت لبيع الكتاب، كما تتوافر لديهم كثير من طرق الحصول على مقابل بيع الكتب

¹ _ أحمد فايز أحمد سيد: المرجع السابق، ص 109.

² _ المرجع نفسه، ص 109.

إما عن طريق بطاقات الائتمان، أو الذهاب مباشرة إلى الناشر إذا كان قريبا من المستفيدين، وهذا يمكن المستفيد في أي مكان في العالم من شراء ما يريد وقتما يريد.¹

وخلاصة القول أن الكتاب الإلكتروني يتمتع بفائق المزايا ليس مقتصرًا فقط على الجانب المعرفي، بل شامل لتطور الأمم علي منواله، حيث شمل المستفادين في التفاعل عن بعد وطرح آرائهم وملاحظاتهم، أيضا عمد الكتاب الإلكتروني في جانب المكتبات بتوفير أرباح لموظفيها ولمستخدمي الكتاب الإلكتروني في المكتبات، ولا نجزم القول أيضا مزايه للمؤلفين، حيث منح الفرصة لهم لإبراز قدراتهم الذهنية وتجاربهم في النشر التلقائي المبسط عبر الويب، وأخيرا مزايا الكتاب المحوسب وفقا للناشر في ذلك للحفاظ على معلومات الكتب في ضوء الشبكة الرقمية وفضاء الرقمنة الواسع.

2.6.2. عيوب الكتاب الإلكتروني:

تكلفة قارئ الكتب الإلكترونية أو الكمبيوترات اللوحية ما زالت مرتفعة حتى الآن، كذلك هناك مسألة التلوث البيئي، فرغم أن انتشار الكتاب الإلكتروني سيؤدي تدريجيا إلى خفض معدلات تدمير الغابات التي نحصل منها على الورق، إلا أن السؤال المطروح الآن هو ما الذي سيحدث لجميع هذه الأجهزة الإلكترونية عندما تصبح قديمة ويقوم أصحابها بشراء النماذج الأكثر تطورا؟ فيما يخص الأسعار، من المعروف أنها ستخفض شيئا فشيئا مع مرور الوقت؛ وعلينا ألا ننسى أنه من الممكن استخدام معظم الهواتف الذكية التي نمتلكها بالفعل لقراءة كتب إلكترونية وبأنواع ملفات مختلفة...

أما مسألة الآثار البيئية فتتطلب المزيد من البحث والدراسة خصوصا إذا أردنا التأكد من أن إعادة تدوير المكونات الإلكترونية الأجهزة القديمة كي يمكن استخدامها في الحديثة أمر

¹ _ أحمد فايز أحمد سيد: المرجع السابق، ص 109.

يمكن هناك مشكلات أخرى يتوجب علينا الخوض فيها؛ مثل قضية القرصنة الإلكترونية التي تساهم في تمكين ملايين المستخدمين من الحصول على الكتب الإلكترونية مجاناً أو بأسعار منخفضة جداً مقارنة مع سعر البيع الأصلي (كما حدث مع الموسيقى والأفلام سابقاً...) وفي حين يرى المؤلفون والقائمون على دور الطباعة والنشر أن هذا الأمر يشكل كارثة يجب على قوى الأمن والسلطات القضائية في جميع الدول التصدي لها.¹

وتشمل سلبيات الكتاب الإلكتروني أيضاً في:

- 1- ارتفاع أسعار القارئ وعدم انتشارها على نطاق واسع.
 - 2- قلة عدد العناوين من الكتب المتاحة إلكترونياً.
 - 3- ارتفاع أسعار الكتب الإلكترونية مع النظم والبرمجيات المختلفة.
 - 4- عدم توافقية الكتب الإلكترونية مع النظم والبرمجيات المختلفة.
 - 5- عدم إمكانية الطباعة من القارئ المخصصة.
 - 6- مشكلات الحفظ والصيانة.
 - 7- مشكلات حقوق النشر، مثلاً ماذا يحدث إذا ما فقد المستفيد الكتاب بعد إنزاله على الحاسب الشخصي، وهل يستطيع المستفيد بيع الكتاب بعد قراءته.²
- وللكتب الإلكترونية عيوب أخرى تصرف البعض عن القراءة الرقمية، ومن أهم العيوب والمعوقات ما سنتطرق إليها في النقاط التالية:

¹ مول الخلوة زانة، المقارنة بين الكتاب الإلكتروني والكتاب الورقي كمصدر من مصادر المعرفة لدى الطالب الجامعي، المرجع السابق، ص38.

² عماد عيسى صالح، الكتاب الإلكتروني E-Book، المفهوم والخصائص، كلية الآداب، جامعة حلوان، ص29.

- التغييرات التكنولوجية المتلاحقة والتي تجعل من الجهاز الحديث بائدا بعد شهرين عديدة.
- انتهاك حقوق الملكية الفكرية: إن توفر الكتب بالصيغة الرقمية زاد من إمكانية نسخ ونشر وتوزيع الكتاب على الشبكة العنكبوتية، ومع ظهور وابتكار البرامج لم يعد عائقا أمام أي شخص، بتبديل محتوى الكتب وتحرير الأفكار الأساسية لصاحب الكتاب ونسبها لنفسه أو دون إحداث أي تعديل أو تغيير على الكتاب يمكن لمنتهاك حقوق الملكية نسبه لنفسه دون عناء.
- العيب الرئيسي في الكتب الإلكترونية هو صيغة الكتاب نفسه فلا يمكن لها أن تحل محل الصيغة الورقية أو نسيان ميكانيكية التعامل معها مهما بلغ التطور.
- عدم توفر أجهزة القراءة على نطاق واسع، بالإضافة إلى ارتفاع أسعار هاته الأجهزة، فالتنافس والتزاحم بين الشركات المنتجة للأجهزة الإلكترونية ساهم في غلاء أثمانها بصورة واضحة، وكذا الدخل الفردي في المجتمعات العربية لا تسمح بتوفير هاته الأجهزة القارئة.
- ليس كل الكتب متاحة في صورة إلكترونية.
- قلة الكتب الإلكترونية المتوفرة باللغة العربية، فقد فشلت معظم الأجهزة والبرامج في عرض النصوص العربية في الصيغ التي يدعمها الجهاز.
- ارتفاع أسعار الكتب الرقمية مقارنة بالكتب الورقية، خاصة الكتب الجديدة بالنشر.
- إن الأجهزة هي الوسيلة الوحيدة لقراءة الكتب الإلكترونية، ولكن العيب الذي يعيق كل القراء بدون استثناء هو قصر عمر البطارية التي تستنفذ بعد قرابة الأربعة إلى الخمس ساعات من القراءة، أما إن استعمل القلم الإلكتروني للكتابة فلن تدوم نصف الوقت السابق.

- نتيجة التطور السريع لأنظمة التشغيل والبرامج والأجهزة، فقد أصبحت الكتب القديمة غير قابلة للقراءة على الأجهزة والأنظمة الحديثة، وهذا يعني ضياع حق القارئ بالقراءة.
- وجود بعض الخلل والاعطاب في برامج التصفح، فأحيانا عند الضغط على أمر معين نتيجة أمر آخر أو عدة أمور أخرى تتسبب في عدم استجابة الجهاز، ونفس النتيجة تحدث عند فتح الكتب الكبيرة فهي تستغرق بعض الوقت.
- الإرهاق: إن ضوء الشاشة أشعته تعتبر مزعجة ومجهدة للأعين، وقد تتسبب في إضرار العين مع مرور الزمن.
- الحماية: بسببالتقنية العالية الموجودة فإن الكتب الإلكترونية أكثر عرضة للسرقة.
- بسبب إدارة الحقوق الرقمية لا يمكن لمستخدم الكتاب الرقمي إعارته لشخص آخر وهذا ما يفقده ميزة مهمة.
- فقدان الخصوصية: يمكن لمسيري الكتب الرقمية مراقبة استعمالات وبيانات المستخدم.
- انتشار أنواع مختلفة من الفيروسات على شبكة الانترنت التي تتسبب في إحداث عطل أو حتى إلحاق ضرر للأجهزة.¹

¹ _محمد هداجي، المقرئية عند الدارسين بين الكتاب الورقي والرقمي، ص 37-38-39.

الفصل الثاني:

الجانب الميداني للدراسة.

1. أسس الدراسة الميدانية.
2. سير الدراسة.
3. الاستبانة.
4. تحليل الاستبانة ومناقشتها.

لا يقتصر أي عمل من جانب واحد، فكل عمل ذو جانب نظري لا بد له من جانب تطبيقي على أرض الواقع، والذي يضيف عليها الجدة والحدثة والمصداقية، ويزيد في توضيح الجانب السابق، كما يبعث فيها نبض الحياة، لذلك جاءت هذه الدراسة الميدانية تدعم ما ذكرناه سابقا في الفصل النظري.

1. أسس الدراسة الميدانية:

من المؤلف أن لكل بحث علمي يتكون من جزأين أساسيين يكملان بعضهما البعض، فالجزء الأول أو ما يعرف بالجزء النظري يقوم على تحليل مجموعة من المعطيات التي نصل من خلالها إلى نتائج معينة باستخدام أداة بحث محددة تساعدنا في الوصول إلى نتائج علمية دقيقة ومضبوطة، نذكر أهم الأسس المعتمدة في دراستنا:

مجتمع الدراسة: يتكون مجتمع الدراسة من مختلف عناصر العملية التعليمية من تلاميذ مرحلة المتوسط، حيث نسعى لمعرفة دور الكتاب الإلكتروني في ميدان التعليم الخاص بهم، وكذلك يضم أساتذة هذه المرحلة، وتمت هذه الدراسة الميدانية في مدينة ميله على مستوى متوسطة (دهيلي محمد الصالح).

2. سير الدراسة:

وقد أجريت الدراسة الميدانية على حدود زمانية ومكانية كالتالي:

1.2. الحدود الزمنية:

انطلقت دراستنا الميدانية في تاريخ 18 ماي 2021م امتدادا إلى غاية تاريخ 22 ماي 2021م، تتمثل هذه المرحلة في دراسة استطلاعية على مستوى متوسطة واحدة، حيث وقفنا على مدى استخدامية الكتاب الإلكتروني في مرحلة المتوسط ودوره في التلقي والتحصيل

المدرسي، حيث قابلنا مجموعة من الأساتذة في مختلف أطوار مرحلة المتوسط، فقمنا بإجراء حوارات ومناقشات حول موضوعنا بغية معرفة مدى دراية الأساتذة بالدور الذي يجسده الكتاب الإلكتروني ومدى الاستعانة به.

لم تحدد فترة المعالجة لهذه الدراسة بل كانت عشوائية وتقدر مدتها بساعة ونصف.

2.2. الحدود المكانية:

أجريت الدراسة الاستطلاعية على مستوى متوسطة "دهيلي محمد الصالح" بمدينة ميله.

3.2. عينة الدراسة:

الدراسة الميدانية طبقت على عينة من أساتذة مرحلة المتوسط، اقتصرت هذه العينة على عدد محدود من الأساتذة يقدر بـ 20 أستاذا، وقد اجتنبنا مناقشة التلاميذ بكونهم لا يعرفون شيئا على الكتاب الإلكتروني، فهو خاص بالأساتذة فقط.

4.2. نوع الدراسة:

تصنف هذه الدراسة ضمن الدراسات الوصفية التحليلية التي تعمل على وصف وتحليل الظاهرة التربوية التعليمية المراد دراستها.

5.2. منهج الدراسة:

كما عرفت سابقا أن كل دراسة علمية لا بد لها أن تقوم على منهج واضح والذي يحدد نوع المنهج وطبيعة الموضوع أو الدراسة، معتمدا في ذلك على مجموعة من الخطوات والقواعد. وقد اتبعنا في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي الذي يقوم بوصف الظاهرة اللغوية بآلية التحليل في فترة محددة، ويظهر ذلك في ما قدمناه حول موضوعنا كل ما يخص الكتاب

الالكتروني ودوره في العملية التعليمية الديدانكناكة، بالإضافة إلى تحليل مجموعة من الاستبانات لتحقيق النتائج المراد الوصول إليها.

6.2. أدوات الدراسة:

وهو كل ما اعتمدنا عليه في دراستنا التطبيقية من وسائل مساعدة في الوصول إلى النتائج المرجوة، وتتمثل هذه الوسائل في الاستبان أو الاستبانة، وكان هذا كافيا في معرفة كل ما أردنا الوصول إليه.

تعريف الاستبان: هو مجموعة من الأسئلة قمنا بتجهيزها على ورقة اعتمادا على ما درسناه في الجانب النظري خاصة بموضوعنا، ووجهناها إلى مجموعة من الأساتذة من أجل الحصول على المعلومات حول موضوع الكتاب الالكتروني.

فقد عمدنا في عملنا هذا بتحضير استبان موجه على وجه الخصوص إلى أساتذة مرحلة المتوسط، وعملنا على إنجاز (20) استبانا، طرحنا فيه 12 سؤالاً كل سؤال مختلف على الآخر، يحدد إجابة خاصة به، فكل سؤال مطروح يخدم موضوع الدراسة بصيغة مختلفة ونرجو من خلالها الوصول إلى النتائج المبتغاة.

وقد أكملنا هذا الاستبان من أجل حل المشكلات التي يطرحها الباحث وقد كانت أسئلة الاستبان كافية ووافية بغض النظر عن عددها.

3. الاستبانة:

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique



المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف - ميلة

استبيان للأساتذة حول:

دور الكتاب الالكتروني في التلقي والتحصيل المدرسي
- مرحلة التعليم المتوسط -

إشراف الأستاذ:

- محمد جغروود

إعداد الطالب(ة):

- كنزة بلخير

- زينب صالح

سيدي الفاضل... سيدتي الفاضلة...

نحن طالبة قسم اللغة والأدب العربي، وفي إطار إنجاز مذكرة تخرج لطور ماستر، تحت عنوان: "دور الكتاب الالكتروني في التلقي والتحصيل المدرسي-مرحلة التعليم المتوسط أنموذجاً-".

عظيم الشرف أن يساهم الأساتذة الكرام في إفادتنا بخبراتهم ومعلوماتهم، وذلك بإجاباتهم عن الأسئلة بكل عفوية وصدق بوضع علامة (X) أمام الاختيار المناسب. ونشكركم كثير الشكر على منحنا القليل من وقتكم وجهدكم.

السنة الجامعية: 2021/2020

أسئلة الاستبيان: دور الكتاب الإلكتروني في التلقي والتحصيل المدرسي.

1) المحور الأول: المعلومات الشخصية عن العينة

أ- الجنس: ذكر أنثى

ب- الشهادة المتحصل عليها:

ليسانس ماجستير دكتوراه

ج- الخبرة المهنية:

أقل من 5 سنوات أكثر من 5 سنوات أكثر من 10 سنوات

2) المحور الثاني: الكتاب الإلكتروني ودوره في التلقي والتحصيل

أ- هل لديك معلومات عن الكتاب الإلكتروني؟

نعم لا

ب- هل تستعين بهذا الكتاب في عمليتك التعليمية؟

نعم لا

ج- برأيك ما هو الفرق بين الكتاب الورقي والكتاب الإلكتروني؟

.....
.....

د- ما الذي تفضل استعماله، هل الكتاب الإلكتروني أم الكتاب الورقي؟

الكتاب الإلكتروني الكتاب الورقي

هـ- برأيك فيم تكمن أهمية الكتاب الإلكتروني في التلقي والتحصيل المدرسي؟

.....
.....

و- هل الكتاب الإلكتروني يتناسب مع سن تلاميذ مرحلة المتوسط؟

يتناسب لا يتناسب

ز- ما الإضافة التي يمكن أن يضيفها الكتاب الإلكتروني؟

ح- ما العوائق التي تعيق استعمال الكتاب الالكتروني في المرحلة المتوسطة؟

ط- ما المصادر التي تعتمد عليها في الحصول على الكتب الالكترونية؟

4. تحليل الاستبانة ومناقشتها:

نحاول في هذه الخطوة تحليل نتائج الاستبيان للوقوف على دور الكتاب الالكتروني في الواقع التعليمي في مرحلة التعليم المتوسط، وقد أجريت هذه الدراسة في عينات من الأساتذة لمتوسطة "دهيلي محمد الصالح" في بلدية ميله ولاية ميله، انطلاقا من تاريخ (18 ماي 2021 إلى غاية 22 ماي 2021).

1.4. نتائج المحور الأول:

1.1.4. نتائج العينة من حي الجنس (المعلمين):

جدول رقم (2): يمثل نتائج العينة من حيث الجنس

النسبة المئوية	التكرار	الجنس
10%	2	ذكر
90%	18	أنثى
100%	20	المجموع

التفسير: حيث نلاحظ من خلال الجدول رقم (2) أن عدد الإناث يفوق عدد الذكور وذلك بنسبة 90%، مقابل 10% التي هي نسبة الذكور، وهذا يثبت أن الإناث أكثرهم توظيفا في مناصب التعليم مقارنة بجنس الذكور.

2.1.4. نتائج العينة من حيث الشهادة المتحصل عليها:

جدول رقم (3): يمثل نتائج العينة من حيث الشهادة المتحصل عليها.

النسبة المئوية	التكرار	نوع الشهادة
95%	19	ليسانس
05%	01	ماجستير
00%	00	دكتوراه
100%	20	المجموع

التفسير: من خلال الجدول رقم (3) نلاحظ أن نسبة الأساتذة المتحصل على شهادة الليسانس هي أعلى نسبة في المؤسسة وتقدر نسبتها بـ 95%، بينما نجد نسبة الأساتذة المتحصل على شهادة الماجستير ضعيفة جدا تقدر بـ: 5%، وهذا ما يثبت أن شهادة الليسانس كافية لممارسة التعليم وللتوظيف في هذا الوقت من الزمن، أم بالنسبة للمتحصلين على شهادة الدكتوراه فهمي منعدمة تماما.

3.1.4. نتائج العينة من حيث الخبرة الميدانية في مجال التدريس:

الجدول رقم (4): يمثل نتائج العينة من حيث الخبرة الميدانية.

النسبة المئوية	التكرار	الخبرة الميدانية
05%	1	أقل من 5 سنوات
20%	4	أكثر من 5 سنوات
75%	15	أكثر من 10 سنوات
100%	20	المجموع

التفسير: من خلال الجدول رقم (4) نلاحظ أن الأساتذة لديهم خبرة في مجال التعليم، حيث أن أغليتهم لديهم خبرة ميدانية تقدر بـ 75%، وهذا يثبت أنه بإمكانهم إنجاز العملية الديداكتيكية، وقدرتهم على الاستعانة بالكتاب الإلكتروني في عملتهم التعليمية بطريقة احترافية.

2.4. تحليل نتائج المحور الثاني:

1.2.4. تحليل نتائج السؤال الأول:

هل لديك معلومات عن الكتاب الالكتروني؟

الجدول رقم (5): هذا الجدول يوضح نتائج السؤال الأول.

النسبة المئوية	التكرارات	الإجابات
80%	16	نعم
20%	4	لا
100%	20	المجموع

التفسير: من خلال هذا الجدول نلاحظ أن نسبة الأساتذة الذين على دراية بمعلومات حول الكتاب الرقمي هي النسبة الغالبة وتقدر بـ 80% مقابل نسبة الأساتذة الذين ليس لديهم أي فكرة على هذا النوع من الكتب وتقدر بـ 20%، ومن هنا نفهم أن أساتذة الجيل الثاني يعتمدون على التكنولوجيا في تقديم دروسهم ويستعينون بها في عملياتهم التعليمية.

2.2.4. تحليل نتائج السؤال الثاني:

هل تستعين بهذا الكتاب في عملياتك التعليمية؟

الجدول رقم (6): هذا الجدول يوضح نتائج السؤال الثاني.

النسبة المئوية	التكرارات	الإجابات
55%	11	نعم
45%	9	لا
100%	20	المجموع

التفسير: من خلال هذا الجدول نلاحظ أن نسبة الاستعانة بالكتاب الالكتروني تفوق نسبة عدم استعماله في العملية التعليمية وذلك بنسبة 55%، أم المتبقية فتقدر بـ 45%، من خلال

هذا نجد النسب متقاربة جدا بين الاستعانة وعدم الاستعمال للكتاب الالكتروني، ومن هنا نستنتج أن الكتاب الورقي لم يستبعد في العملية التعليمية بل مازالت له مكانة هامة ومنافسة للكتاب الالكتروني.

3.2.4. تحليل نتائج السؤال الثالث:

برأيك ما هو الفرق بين الكتاب الورقي والكتاب الالكتروني؟

فاختلفت الإجابات من أستاذ إلى آخر وكانت كالتالي:

- الكتاب الورقي أفيد ومعلوماته موثوقة وسهل التصفح على عكس الكتاب الالكتروني.
- الكتاب الورقي أفضل بكثير من الكتاب الالكتروني الذي يعتبر مصدرا مهما للمعلومة.
- الكتاب الورقي يرسخ في ذهن التلميذ أكثر من الكتاب الرقمي.
- الكتاب الورقي سهل المطالعة.
- الكتاب الورقي مادة ملموسة باليد والكتاب الإلكتروني وسيلة رقمية تختصر الوقت والمجهود.
- الكتاب الالكتروني أسهل وأفيد من الكتاب الورقي، لكن لا غنى لنا عن هذا الأخير.
- الكتاب الورقي ملموس وفي بعض الأحيان يصعب اقتناؤه لظروف ما، وقد تكون مادية أحيانا.
- الكتاب الالكتروني أحسن من حيث نقص عدد الصفحات، أي الحجم وهذا ما يسهل حمله من طرف التلاميذ على عكس الكتاب الورقي الذي أثقل كاهل التلاميذ.
- قوة التركيز تكمن في الكتاب الورقي، سرعة الاقتناء تكمن في الكتاب الالكتروني والمتاح في كل وقت مجانا.
- الكتاب الرقمي به عدد كبير من المعلومات والنماذج وأقل ثمنا من الكتاب الورقي.
- الكتاب الالكتروني متوسع على عكس الكتاب الورقي الذي له محاور محدودة.

- الكتاب الإلكتروني أسهل استعمالاً من الكتاب الورقي من حيث الحمل والتخزين، كما يمكن لقارئ الكتاب الإلكتروني حفظ آلاف الكتب والحد الوحيد هو الذاكرة.

- الكتاب الإلكتروني يوجهنا مباشرة لما نبحث عنه ويختصر الوقت كثيراً.

التفسير: من خلال تحليلنا لأجوبة الأساتذة بخصوص الفرق بين الكتاب الورقي والكتاب المحوسب نجد أن أغلبية الأساتذة يؤيدون الكتاب الورقي، حيث يعد المرافق الأول لهم في مسارهم الدراسي منذ تعلمهم للحروف حتى وصولهم إلى مهنة التعليم، خاصة الأساتذة الذين لديهم خبرة وأقدمية في التعليم، والدليل على ذلك الكتاب المدرسي، فهو العنصر الأساسي في العملية التعليمية بجميع مستوياتها، وهو المادة الخام التي يستفيد منها الباحث، ويستمد منها جل معلوماته وعلومه، والكتب الورقية تعتبر دعامة أساسية للإنترنت ومهما بلغت درجة البحث فيه فلا يجب الاستغناء عنه، أما بالنسبة للكتاب الرقمي فهو وسيلة حديثة قليلة الاستعمال، يمارسها الأساتذة مؤخراً فقط.

4.2.4. تحليل نتائج السؤال الرابع:

ما الذي تفضل استعماله، هل الكتاب الإلكتروني أم الكتاب الورقي؟

الجدول رقم (7): هذا الجدول يوضح نتائج السؤال الرابع.

النسبة المئوية	التكرارات	الإجابات
20%	4	الكتاب الإلكتروني
80%	16	الكتاب الورقي
100%	20	المجموع

التفسير: من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن أفضلية استعمال الكتاب الورقي تفوق استعمال الكتاب الإلكتروني، وذلك بنسبة تقدر بـ 80%، وهذا لقلة وإهمال استعمال التكنولوجيا في المؤسسات التعليمية، واعتماداً الأساتذة عليه وذلك لسهولة تصفحه والاطلاع عليه بطريقة مباشرة وملموسة، بالإضافة إلى معلوماته الموثوق بها.

5.2.4. تحليل نتائج السؤال الخامس:

برأيك فيم تكمن أهمية الكتاب الالكتروني في التلقي والتحصيل المدرسي؟
من خلال آراء الأساتذة حول هذا السؤال وجدنا عدّة نقاط نعدّها فيما يلي:

- توفير الوقت والجهد في تحصيل المعلومة وتحقيق الفائدة.
- سهولة العمل والتنقل به من مكان لآخر.
- تنوع المعلومات وسرعة الحصول عليها.
- توفير جهد البحث عن الكتاب في مكتبة ما، وأيضا كونه متواجد في كل حين.
- إثراء معلومة المتلقي خاصة بالنسبة للكتب النادرة فهو يمشي في سيرورة التطور.
- إيمان التلاميذ على كل ما هو الكتروني، وهذا ما دفع بهم إلى قراءة وتصفح الكتب الالكترونية والاطلاع على محتوياتها بسهولة ويُسر عكس الكتب الورقية.
- سرعة حصول التلاميذ على الكتاب الالكتروني، وبالتالي تُتيح فرصا متنوعة للتعلم بتوفير أنشطة تعليمية مختلفة ومدعومة.
- يُمكن أن يكون متوفراً لدى أغلب التلاميذ إذا كان الحاسوب والانترنت متوفر في أغلب البيوت.
- تكمن أهمية الكتاب الالكتروني في التعليم عن بُعد وتسهيل عملية التحصيل، إضافة إلى تنوع مواضيعه وثرائها.
- تدعيم عملية التحصيل المدرسي بتسهيل تلقي المعلومة وتدعيمها بالصور والفيديوهات.

التفسير: نلاحظ عن طريق أجوبة الأساتذة حول السؤال السابق، أن أهمية الكتاب الالكتروني تبرز في الواقع التعليمي خاصة، ذلك بتقديمه العديد من الامتيازات الساهمة في تقديم الدروس بصفة رسمية، وأغلبية الأجوبة حول الأهمية كانت تقتصر على اختصار الوقت والجهد في تحصيل المعلومة وتحقيق الفائدة، بالإضافة إلى سهولة حمله والتنقل به ويُسر

تصفحه وتنوع معلوماته وسهولة الحصول عليها، كما نعلم جميعاً أن الكتاب الإلكتروني مواكب لعصرنا الحالي، لما يشهده من تقنيات جد متطورة، فساهم بشكل كبير في خلق تعليم متطور متكامل يعتمد أساساً على توفر وسائل التكنولوجيا ذات الجودة والكفاءة العالية، كما ساهم في الآونة الأخيرة الماضية في دفع الكثير من الدول نحو التعليم الإلكتروني المفتوح، كبديل وأحياناً كمكمل للتعليم التقليدي.

6.2.4. تحليل نتائج السؤال السادس:

هل الكتاب الإلكتروني يتناسب مع سن تلاميذ مرحلة المتوسط؟

الجدول رقم (8): هذا الجدول يوضح نتائج السؤال السادس.

النسبة المئوية	التكرارات	الإجابات
35%	07	يتناسب
65%	13	لا يتناسب
100%	20	المجموع

التفسير: من خلال الجدول نلاحظ أن الكتاب الإلكتروني لا يتناسب مع سن تلاميذ مرحلة المتوسط، استنتجنا ذلك من خلال إحصاء أجوبة الأساتذة، بنسبة تقدر بـ 65%، أما نسبة تناسب الكتاب تقدر بـ 35%، وهذا يعود إلى صعوبة استعمال هذا النوع من الكتب بممارستهم المعتادة على الكتاب الملموس لإشباع رغباتهم التعليمية.

7.2.4. تحليل نتائج السؤال السابع:

ما الإضافة التي يمكن أن يضيفها الكتاب الإلكتروني؟

جمعنا أجوبة الأساتذة في النقاط التالية:

- يقدم المعلومة صوتاً وصورة متحركة (مقاطع الفيديو).
- سرعة الاستخدام وتقديم أكبر عدد من المعلومات ويمكن أن يكسب الوقت.

- تسهيل عملية التحصيل، فهو وسيلة توفر لنا الحصول على الكتب النادرة التي يصعب الحصول عليها.
- الكتاب الإلكتروني سهل على التلاميذ التحصيل العلمي والتلقي لأنه يتماشى حسبهم مع العصر، عصر التكنولوجيا.
- سهولة الحصول على محتوياته ومنح فرصة التوسع في أي موضوع.
- يفقد المتعلم المستعمل للكتاب الإلكتروني المتعة من حمل الكتاب الورقي.
- إثراء معلومات الباحث بتوفير الكثير من مواقع البحوث.

التفسير: تشير أجوبة الأساتذة على السؤال المطروح سابقا، فكانت الإجابة متشابهة مع أهمية الكتاب الإلكتروني، فذكر أن الكتاب الرقمي مكمل للكتاب الورقي، بكونه وسيلة سهلة لعملية التحصيل، حيث يوفر لنا كُتبا قد تكون أحيانا نادرة لا نجدها في المكتبات من هيئة كتب ورقية إلى هيئة إلكترونية، بالإضافة إلى تقديم المعلومة بالصوت والصورة عكس الكتاب الورقي الذي يقدم النص في صورة جافة.

8.2.4. تحليل نتائج السؤال الثامن:

ما العوائق التي تعيق استعمال الكتاب الإلكتروني في المرحلة المتوسطة؟
عددنا أجوبة الأساتذة في:

- عدم تمكن أغلبية التلاميذ من استعمال الحاسوب.
- عدم توفر شبكة الأنترنت في كل البيوت والمتوسطات.
- المستوى الاجتماعي للتلاميذ لا يسمح لهم باستعماله، فهو غير متاح لجميع التلاميذ.
- يمكن أن يلهي التلاميذ عن مراجعة دروسهم أو القيام بواجباتهم بمجرد إمساكهم للهاتف أو الحاسوب.
- عدم امتلاك القدرة على الاستعمال نظرا لصغر السن.

- عدم توفر الكتاب الالكتروني بكميات كافية إضافة إلى عدم قدرة التلاميذ على اقتنائه.

- قلة التركيز وتشتيت الانتباه.

- ضعف شبكة الأنترنت أو انعدامها في بعض الأماكن بالإضافة إلى قرصنة بعض المواقع وبالتالي تصبح خطرا على التلميذ وتكوينه.

التفسير: نلاحظ من خلال تحليلنا لأجوبة الأساتذة حول السؤال الثامن، أن أغلبية الأساتذة

يؤكدون على أن ضعف شبكة الأنترنت هي العائق الرئيسي في استعمال الكتاب الالكتروني، فنجدها في أغلب الأماكن ضعيفة خاصة في المناطق النائية، إضافة إلى الوضع المادي للتلاميذ الذي لا يسمح لهم بشراء الأجهزة المحمولة، كما يمكن للكتاب الالكتروني أن يلهي التلاميذ عن الدراسة ويشغلهم عنها، فبمجرد إمساكهم للجهاز يتوجهون إلى كل ما هو مسلي ويضعون الدراسة جانبا.

9.2.4. تحليل نتائج السؤال التاسع:

ما المصادر التي تعتمد عليها في الحصول على الكتب الالكترونية؟

الجدول رقم (9): يوضح نتائج السؤال التاسع.

النسبة المئوية	التكرارات	الإجابات
30%	06	مواقع التواصل الاجتماعي
50%	10	الصفحات الالكترونية
20%	04	المواقع التعليمية
100%	20	المجموع

التفسير: من خلال الجدول نلاحظ أن النسبة متقاربة من حيث اعتماد الحصول على

الكتب الالكترونية والمصادر المعتمد عليها، فنجد نسبة مصدر الصفحات الالكترونية أعلى

نسبة مقارنة مع باقي المصادر وتقدر بـ 50%، أما بالنسبة إلى مصدر مواقع التواصل

الاجتماعي تقدر بـ 30%، ومصدر المواقع التعليمية فتمثل أدنى نسبة وهي النسبة الباقية من المجموع بـ 20%، وعليه نستنتج أن أكبر موقع بحث متداول في مجال الرقمنة يندرج ضمن الصفحات الالكترونية على رأسها موقع Google.

خاتمة

خاتمة

بناءً على النتائج المتحصل عليها، بعد إجرائنا للدراسة الميدانية لموضوع "الكتاب الإلكتروني ودوره في التلقي والتحصيل لدى تلاميذ مرحلة المتوسط"، نخلصُ إلى:

- إن الكتاب الإلكتروني ورغم التحديات التي يواجهها، والمنافسة القائمة بينه وبين الكتاب الورقي، إلا أنه اكتسب أهمية لدى تلاميذ مرحلة المتوسط بصفة خاصة والتلاميذ بصفة عامة، والكثير من الأساتذة والمعلمين يلجؤون إليه، عند قيامهم بعملية التعليمية، وذلك لأنه يسهل عملية التدريس بخدماته المتنوعة، وبالرغم من ذلك، فالملاحظ أن له سلبيات عديدة، من بينها التحديات التي رفعتها الأنترنت ووسائل التكنولوجيا أمام مستخدميه مقارنة بالكتاب الورقي، مما ساهم بنسبة كبيرة في انخفاض نسبة مقروئيته، ومن جهة أخرى فقد ساهمت الأنترنت في الترويج للكتاب الإلكتروني والتعريف به.
- إن ارتفاع المقروئية وانخفاضها، هو أمر لا يتعلق بالوسيلة فقط، بل بثقافة الفرد في حد ذاته، فالقراءة ثقافة تُكتسب منذ الصغر، وتتمو مع مرور الوقت. وباختيارية الأساتذة للوسيلة المعتمدة في عملياتهم التعليمية، ما إذا كانت الكتاب الإلكتروني أم الورقي.
- يتجسد دور الكتاب الرقمي بأنه وسيلة جد فعالة في العملية التعليمية، بكونه يشكل قفزة عملاقة تتخطى التعليم التقليدي نحو تعليم جديد تكنولوجي، حيث يقدم رؤية جديدة للتلاميذ بصفة وأشكال جديدة وجذابة.
- إن الكتاب الرقمي ينمي قدرة المتعلمين على الاقتناء واستقبال المعلومات واكتسابها بطريقة سهلة مختصرة وممتعة في آن واحد، وهذا لا ينفي وجود سلبيات لهذا النوع من الكتب بكونه وسيطاً لتشتيت أفكار التلاميذ، بالإضافة إلى عدم تناسبه مع صغر سنهم، وعدم قدرتهم على اقتنائه، وهذا ما أكدته إجابات الأساتذة من خلال الاستبيان الموجه إليهم.

قائمة المصادر والمراجع

قائمة المصادر والمراجع:

أولاً: الكتب:

- 1) ابراهيم بن محمد عسيري، عبد الله بن يحيى المحيّا: التعليم الإلكتروني، فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية، مكتب التربية العربي لدول الخليج، الرياض، د ط، 1432هـ.
- 2) احمد فايز احمد سيد: الكتاب الإلكتروني (إنتاجه ونشره)، مطبوعات الملك فهد الوطنية، الرياض، د ط، 1431هـ.
- 3) رامي محمد عبود داوود: الكتب الإلكترونية (النشأة، التطور، الخصائص وإمكانيات الاستخدام والإفادة)، الدار المصرية، مصر، د ط، د ت.
- 4) عبد الحميد سيبوني: الكتاب الإلكتروني (القراءة، الإعداد، والتأليف)، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، ط1، 2007م.
- 5) عماد عيسى صالح: الكتاب الإلكتروني e-Book (المفهوم والخصائص)، كلية الآداب، جامعة حلوان، د ط، د ت.
- 6) (طوني) بيتش، التكنولوجيا والتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد، د ط، د ت.

ثانياً: المجالات:

- 1) إيمان عادل حسن عوض: أثر نمط حركة رسومات الكتاب الإلكتروني ثلاثي الأبعاد على التحصيل المعرفي لتصميم المجسمات التعليمية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، مجلة كلية التربية النوعية للدراسات التربوية والنوعية، جامعة بنها، فبراير 2018م.
- 2) فاطمة الزهراء محمد رشاد: المردود الإيجابي للتعليم الإلكتروني، عميد كلية الحاسبات والمعلومات، ع5، جامعة المنصورة، د ت.

3) محمد مجاهد نصر الدين، عماد محمد عبد العزيز سمره: أثر التفاعل بين نمط تصميم الكتاب الإلكتروني والتخصص العلمي في تنمية مهارات تصميمه وإنتاجه لدى المعيديين والمحاضرين بالجامعات السعودية، مجلة كلية التربية، ع173، جامعة الأزهر، ج2، 2017م.

ثالثاً: رسائل ومذكرات التخرج:

1) حليلة الراحي: التعليم الإلكتروني بالجامعة الجزائرية (مقومات التجسيد وعوائق التطبيق)، مذكرة لنيل درجة الماجستير، جامعة منتوري قسنطينة، 2011-2012م.

2) محمد خليل ابراهيم: تقويم الكتاب الإلكتروني لمادة الحاسوب للصف الأول متوسط من وجهة نظر معلمي الحاسوب في العراق في ضوء المعايير العالمية، مذكرة لنيل درجة الماجستير، قسم المناهج والتدريس، كلية العلوم التربوية، جامعة آل البيت، 2017-2018م.

3) محمد مالك مبارك: فاعلية كتاب إلكتروني تفاعلي في اكتساب طلبة كلية التربية تطبيقات Google التعليمية، رسالة لنيل درجة الدكتوراه، قسم مناهج وطرائق التدريس، كلية التربية، جامعة دمشق، سوريا، 2018-2019م.

4) محمد هداجي: المقروئية عند الدارسين الكتاب الورقي والرقمي، مذكرة لنيل درجة الماجستير، جامعة أبو بكر بلقايد، 2016-2017م.

5) مول الخلوة زانة: المقارنة بين الكتاب الإلكتروني والكتاب الورقي كمصدر من مصادر المعرفة لدى الطالب الجامعي، مذكرة لنيل درجة الماجستير، جامعة الدكتور الطاهر مولاي سعيدة، 2014-2015م.

6) هلال محمد علي سيف السفيناني: إضاءات على تكنولوجيا البرمجيات التعليمية الجاهزة والتعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد، كلية التربية المهرة، جامعة حضر مون، ط1، 2020م.

فهرس الجداول

فهرس الجداول

الصفحة	العنوان	الرقم
37	جدول يوضح المقارنة بين الكتاب الورقي والكتاب الالكتروني	1
65	جدول يوضح إجابات أفراد العينة على البعد الأول	2
65	جدول يوضح إجابات أفراد العينة على البعد الثاني	3
66	جدول يوضح إجابات أفراد العينة على البعد الثالث	4
67	جدول يوضح إجابات أفراد العينة على البعد الرابع	5
67	جدول يوضح إجابات أفراد العينة على البعد الخامس	6
69	جدول يوضح إجابات أفراد العينة على البعد السابع	7
71	جدول يوضح إجابات أفراد العينة على البعد التاسع	8
73	جدول يوضح إجابات أفراد العينة على البعد الثاني عشر	9

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

الصفحة	العنوان
أ-ج	مقدمة
الفصل الأول: الكتاب الالكتروني ودوره في التلقي والتحصيل	
11	1. التعليم الالكتروني
11	1.1. تعريف التعليم الالكتروني
13	2.1. أهداف التعليم الالكتروني
14	3.1. أشكال التعليم الالكتروني
15	2. الكتاب الالكتروني
15	1.2. تعريف الكتاب الالكتروني
18	2.2. نشأة وتطور الكتاب الالكتروني
24	3.2. مسميات الكتاب الالكتروني
25	4.2. أنواع الكتاب الالكتروني
37	5.2. الفرق بين الكتاب الالكتروني والكتاب الورقي
42	6.2. مزايا وعيوب الكتاب الالكتروني

الفصل الثاني: الجانب الميداني للدراسة	
60	1. أسس الدراسة الميدانية
60	مجتمع الدراسة
60	2. سير الدراسة
60	1.2. الحدود الزمنية
61	2.2. الحدود المكانية
61	3.2. عينة الدراسة
61	4.2. نوع الدراسة
61	5.2. منهج الدراسة
62	6.2. أدوات الدراسة
62	3. الاستبانة
65	4. تحليل الاستبانة ومناقشته
74	خلاصة
76	الخاتمة
78	قائمة المصادر والمراجع
81	فهرس الجداول
83	فهرس المحتويات

ملخص الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى بيان دور الكتاب الإلكتروني في التلقي والتحصيل في مرحلة التعليم المتوسط، وفي هذا الخضم اقترحنا محورين بأبعاد متباينة، تدور حول موضوع واحد وهو وظيفة الكتاب الإلكتروني داخل حيّز التعليم، للكشف عن نسبة استخدام الكتاب الإلكتروني مقارنة بالكتاب الورقي، وقد قمنا باستهداف أساتذة التعليم المتوسط "دهيلي محمد الصالح" بولاية ميله - الجزائر، بتوزيعنا عشرون (20) استمارة على عشرين (20) أستاذاً.

بعد جمعنا للمعلومات، وإحصائها، وتحليلها، استنتجنا أن أساتذة الجيل الثاني يعتمدون تمام الاعتماد على الكتاب الورقي، لكونه المصدر الأول للمعرفة والمعلومات، غير أنهم يستعينون بالكتاب الإلكتروني أحياناً لاختصار الجهد والوقت.

Study summary:

This study aims to clarify the role of the **electronic book**, in the reception and collection in the middle education stage (school), and in this midst, we proposed two axes with different dimensions, revolving around one topic which is the function of the **e-book** within the education space, to calculate the persontage of the **electronic book** usage, compared to the paper book, and we have targeted the teachers of the middle school: “**Dehli Muhammad Al-Saleh**” in the state of **Mila – Algeria**, we distributed a twenty (20) forms for a twenty (20) teachers.

After collecting, compiling, and analyzing the informations, we concluded that second generation teachers, They rely completely on the paper book, as it is the first source of knowledge and informations, but they sometimes use the **e-book** to shorten the effort and time.