

## أثر الانترنت على المكتبات التقليدية

## The impact of the Internet on traditional libraries

حاجي نور الدين \*

جامعة تلمسان / الجزائر

تاريخ الاستلام : 14 / 02 / 2020 تاريخ القبول : 06 / 06 / 2020 ؛ تاريخ النشر : 20 / 07 / 2020

## Abstract

## المخلص

Researchers have drawn attention to the phenomenon of the shrinking role of public libraries as places to read books, especially with the emergence of electronic publishing of books via the Internet, and this is what major information technology companies are seeking to do by trying to launch the largest digital library in the world. Because the issue of information has become one of the most important issues of the era We live, which is increasing with the passage of time and the development of time until Smith with the information revolution, so the success of nations and institutions is measured by the amount of information they possess. Libraries, like any other institution, have their role and are affected by and interact naturally with communications and information technology, and these libraries had to look forward to this modern technology and this role because we live in the information age and are contemporary with the Internet, which dawned at the beginning of this century.

**Keywords :** Traditional Libraries - Electronic Library - Internet - Impact - Information Technology

لقد لفت انتباه الباحثين ظاهرة تقلص دور المكتبات العامة كأماكن لقراءة الكتب، خصوصا مع ظهور النشر الالكتروني للكتب عبر شبكة الانترنت، وهذا ما أصبحت تسعى لفعلة الشركات الكبرى لتقنيات المعلومات وذلك بمحاولة إطلاق أكبر مكتبة رقمية في العالم. لان مسألة المعلومات أصبحت من أهم قضايا العصر الذي نعيشه والتي تتزايد مع مرور و تطور الزمن حتى سميث بثورة المعلومات ، فأصبح نجاح الأمم و المؤسسات يقاس على قدر ما تمتلكه من معلومات. كما تعتبر المكتبات كأى مؤسسة من المؤسسات الأخرى لها دورها وتأثير وتتفاعل بشكل طبيعي مع تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات وكان لا بد لهذه المكتبات أن تتطلع إلى هذه التقنية الحديثة وهذا الدور بسبب أننا نعيش في عصر المعلومات و نعاصر شبكة الانترنت التي بزغ فجرها في مطلع هذا القرن.

**الكلمات المفتاحية** المكتبات التقليدية - المكتبة الإلكترونية- الانترنت- أثر- تكنولوجيا المعلومات.

\* الباحث المرسل:

## 1. مقدمة:

بالرغم من أن المكتبة التقليدية أو الورقية تحمل ملامح مختلفة عن المكتبة الإلكترونية الحديثة إلا أن المكتبة على اختلاف أنواعها تؤدي دورًا مهمًا في بناء الأفراد والمجتمعات. وقد اتخذت المكتبة شكلًا خارجيًا واحدًا طيلة قرون مضت، لم يكد يختلف إلا في بعض التفاصيل؛ فأى مكتبة، سواء كانت عامة أو خاصة، وسواء كانت أيضًا للقراءة والاطلاع أو لبيع الكتب، هي عبارة عن مبنى يحتل مكانًا فيزيائيًا، يحتوي على عدد من الكتب والمخطوطات والدوريات أو المجلات الورقية، مصنفة بترتيب معين على الرفوف. ومن الواضح أن هذا التوصيف العام مشترك بين المكتبات بكافة أنواعها وأشكالها مع وجود اختلافات في بعض التفاصيل. ولكن هذا الوصف ينطبق على المكتبة التقليدية، ذات المبنى الفيزيائي الموجود في العالم الواقعي، والمتضمنة للكتب الورقية المصنوفة على الرفوف.

أما المكتبة الإلكترونية الحديثة و التي أفرزتها ضرورة التطور التكنولوجي، فلامحها تختلف كثيرًا عن المكتبة التقليدية ، فهي تتناسب أكثر مع مميزات و متطلبات العصر الحديث، وتعبّر عنه بدقة أكبر، كما أن قدراتها تتوفر على كل الوسائل و الإمكانيات القادرة على تحفيز و تشجيع عدد أكبر من الناس للولوج إليها وقراءة ما فيها بأساليب جديدة ومبتكرة...

و تعتبر المكتبات كأى مؤسسة من المؤسسات الأخرى لها دورها وتأثير وتتفاعل بشكل طبيعي مع تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات وكان لابد لهذه المكتبات أن تتطلع إلى هذه التقنية الحديثة وهذا الدور بسبب أننا نعيش في عصر المعلومات و عناصر شبكة الانترنت التي بزغ فجرها في مطلع هذا القرن. وبالرغم من اعترافنا أنّ شبكة الانترنت ليست مكتبة و لا يمكنها أن تغنيها نهائيا عن المكتبة التقليدية إلا أنه من الواضح أن تكون لها تأثيرات سلبية و ايجابية على هذه المكتبات.

فتشير الدراسات الحديثة في مجال المعلومات أنّ هناك ازدهار و تحول سريع من المجتمع الورقي إلى المجتمع الإلكتروني و أن هناك انتشار و ابتكار وسائط متعددة لاختزان المعلومات و استرجاعها، فحسب التوقعات لمكتبة المستقبل فإنّ هذا القرن سوف يشهد تغييرا واضحا في أشكال المكتبات الحديثة.

ويزخر الإنتاج الفكري لعلم المعلومات بالعديد من الدراسات المختلفة و الحديثة التي تعالج موضوع أثر المكتبة الالكترونية على المكتبات التقليدية .

من خلال ذلك نرى أن التطورات التي حدثت وتحديث في التكنولوجيا والطرق الإبداعية في تطبيق هذه التقنيات الجديدة تحتم على المكتبيين مواصلة تأهيلهم خلال سنوات الخدمة وقد أصبحت المكتبات تواجه مشكلة جمة في ضعف الإقبال على المكتبات، لذا فإن المشكلة سوف تكمن في معرفة مدى تأثير الانترنت على ضعف الإقبال على المكتبات العامة، وذلك رغم إقرارنا أن الانترنت في حد ذاتها ليست مكتبة ولا يمكن لها وحدها أن تغني نهائيا عن المكتبة، إلا أنه من الواضح أن لها تأثيراتها الإيجابية والسلبية على المكتبات. فوفقا لذلك سأحاول من خلال هذا التدخل الإجابة عن التساؤلات التالية:

- ما مستوى تأثير الانترنت على دور المكتبات العامة؟
  - ما هي الوسائل اللازمة لمواجهة ضعف الإقبال على المكتبات ؟
- و للإجابة على هذه الفرضيات نذكر النقاط التالية:
- 1- دور الانترنت في تقديم الخدمات المكتبية
  - 2- ما تأثير الانترنت على تقليص دور المكتبات.
  - 3- ما هي الأسباب التي ساهمت في عزوف رواد المكتبة في ارتياد المكتبات.
  - 4- ما هي التأثيرات السلبية للمكتبة الالكترونية على رواد المكتبة التقليدية.
  - 5- ما هو واقع المكتبة الالكترونية في الجزائر.

## I. البعد الحضاري للمكتبة التقليدية

لا يمكننا تحديد أول من أنشأ مكتبة في العصور القديمة ، كما أننا لا نستطيع أن نعيّن أقدم مكان أنشئت فيه أولى المكتبات ، إلا أنّ علماء الآثار اكتشفوا من خلال التنقيب والحفريات أثارا تدل على أنّ أولى المكتبات قد ظهرت قديما في منطقة ما بين النهرين في العراق وفي وادي النيل ، أي أنّ تاريخ نشأتها الأولى يعود إلى ما قبل الميلاد

ولما كانت المكتبة مؤسسة أوجدها الإنسان لتعمل على خدمته من خلال قيامها بجمع ثروته الفكرية وتنظيمها ونقلها إلى الأجيال ، وأنّ تاريخ الكتاب والمكتبات في أي حضارة إنسانية يشكل جانبا مهما من تاريخها العام فلقد لعبت المكتبات دورا أساسيا في إنجازات حضارية مختلفة ، لعل أهمها اختراع الكتابة وتوفير أدواتها المختلفة وانتشار العلوم والآداب في العالم . فالمكتبة من

منظورها الحضاري لعبت دورا هاما وكانت محركا أساسيا في تعليم وتثقيف الشعوب، وذلك من خلال رصد تاريخ الحضارات الغابرة عبر سلسلة الأحداث المتتابعة والمتصلة. فهذا الرصيد يصور لنا أثر التطورات الحضارية والصراعات السياسية والاجتماعية والاقتصادية على مسيرة الحضارة الإنسانية ، ومن ثم فإن تاريخ المكتبات هو حلقة وراثية اكتسبتها الأمم على مر الأزمنة المتعاقبة

لقد تطور مفهوم المكتبة الحديثة بمختلف أنواعها، وتغيرت وظيفتها من مجرد "متحف أو مخزن للكتب" إلى جامعة الشعب ، وتعتبر المكتبة العامة ثمرة من ثمرات الديمقراطية الحديثة ، مما تؤديه من دور أساسي في خدمة المجتمع ورفاهيته ، ذلك لأن المواطن الصالح لا يستطيع أن يساهم إيجابيا في مجتمعه إلا إذا كان على قدر من الثقافة والمعرفة بحيث لا توجد معرفة أو ثقافة بدون مكتبة باعتبارها جهازاً للتعليم الذاتي المستمر غير الرسمي . وتتفرد المكتبة عن نظيرتها من المؤسسات الثقافية الأخرى بأن أغراضها العلمية تهدف إلى الإطلاع و نشر العلوم والمعارف .

إن المكتبة هي مركز الإشعاع العلمي بفضل عمليتي الجمع والتوثيق لمختلف المطبوعات النظرية والتطبيقية بل هي مركز وثائقي يلعب دورا أساسيا في حركة البحوث العلمية ، والإعداد ، والنشر ، والتبادل مستندا في ذلك على التكنولوجيا الحديثة وشبكة الإنترنت ووسائل الاتصال الحديثة الأخرى لأن مفهوم المكتبة الحديثة انتقل من المفهوم المحلي إلى المفهوم العالمي المفتوح بلا حدود .

كُلما طالت وعَلت حضارة أمة إلا وكان تمجيدها للمعلومات وللمكتبات عظيما حيث تستوي في ذلك الحضارات القديمة أو الحديثة أو المعاصرة ، وليس غريبا في ذلك أن يهب كثيرا من العلماء في حياتهم أو بعد مماتهم بعض أموالهم لإنشاء المكتبات رمزا لتقديرهم للمكتبة وللكتاب ، دليلا على حبهم لبلادهم والحفاظ على حضاراتها وثقافتها ودفعها إلى الأمام ، وما مكتبة " فَرَنْسُوا مِيتْرُو . François Mitterrand «في فرنسا أو مكتبة «كِنْدِي Kennedy " في أمريكا إلا تأكيدا على الاهتمام بالمكتبات في حضارتنا المعاصرة .

## II . المكتبات الحديثة و تكنولوجيا المعلومات

### أ - مفهوم المكتبة الحديثة

إن مفهوم تسيير المكتبات قد تغير كثيرا بفضل التطورات الحديثة التي عرفتها هذه الأخيرة في مجال خدمات المعلومات، استرجاعها وبتّها، فظهرت من خلالها خدمات ووظائف جديدة، فرضتها التكنولوجيا الحديثة كبدايل ضرورية لتنظيم عمل المكتبات، والرفع من مستوى أداءها ، وبفضل ظهور شبكات المعلومات في عصرنا الحاضر، التي جاءت نتيجة للتطورات ، سهلت هذه العملية تبادل ونقل المعلومات بكافة أنواعها وأشكالها عبر الدول .

لقد كانت التكنولوجيا دائماً جزءاً من المكتبات، فقد استخدمت في تخزين واسترجاع المعلومات ، ولكي تتمكن المكتبات من الاستمرار كمهنة وكمؤسسات، فإن عليها قيادة المؤسسات التابعة لها نحو بناء وتقوية البنية التحتية اللازمة لتكنولوجيا المعلومات، فعلى سبيل المثال أصبحت الأقراص الضوئية والوسائط متعددة التفاعل، والنصوص المقروءة آلياً وعبر الإنترنت، والمواد المخزنة ضوئياً، أصبحت بشكل متزايد جزءاً لا يتجزأ من المجموعات المكتبية، وأصبحت هذه المجموعات متوافرة عبر برمجيات محملة على شبكات المحلية ومرتبطة أيضاً مع الإنترنت، فالشبكة المحلية بما توفره من قدرة للبحث في مجموعة كاملة من الأقراص المتراسة المحملة على خادم خاص بها ومرتبطة مع الإنترنت، وفرت طريقة متكاملة للحصول على المعلومات من مصادر داخلية وخارجية بشكل غير مرئي للمستفيد النهائي، وأصبح مستخدم المكتبة أكثر انسجاماً مع وجود الحواسيب حوله، فهو يستخدم النشرات الإلكترونية والبريد الإلكتروني وخدمة البحث المباشر والبحث في قواعد البيانات المحلية من نفس الموقع .ومن هنا يتوجب على المكتبات أن تطور طرقاً ووسائل لإدارة عمليات الوصول إلى المعلومات المتوافرة بأشكال إلكترونية، والمشاركة في الموارد وإتاحتها عبر الشبكات، كما كانت تفعل عبر السنوات السابقة في الإعارة المتبادلة والتعاون المكتبي ولكي تصبح المكتبات إحدى مظاهر وأدوات عصر المعلومات، ظهرت مفاهيم جديدة متصلة بتكنولوجيا المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات .

- إن أول ظهور لمصطلح المكتبات الافتراضية في قاعدة المعلومات كان سنة 1991 في عنوان مسجل هو عبارة عن مقال في دورية Computers in Libraries, v11 n4 Laverna M. Saunders , Mitchell, Maurice 1 p8,10-11 apr 1991 بعنوان : (EJ428850)).

إن مصطلح المكتبة الافتراضية يشير إلى المكتبات التي توفر مداخل أو نقاط وصول إلى المعلومات الرقمية وذلك باستخدام العديد من الشبكات ومنها شبكة الانترنت العلمية.

- و أما مصطلح المكتبات الرقمية ، فلم يكن له ظهورا قبل سنة 1991 في قاعدة المعلومات ، و أول عنوان مسجل تم رصده هو عبارة عن محاضرة ألقىت من طرف Scheid, Barbara L. بعنوان: Libraries : Where We Are, Where We're Going. Linking Multimedia Digital Information مج 11 ع.1 ، Technology and Libraries سنة 1991 و تم نشرها في مجلة : من شهر مارس ، سنة 1992.

إن مفهوم المكتبة الرقمية هي تلك المكتبة التي تحتوى على مصادر معلومات بأشكال مختلفة منها التقليدية والالكترونية، ولها على الانترنت موقع ومكان في الواقع.

- و لكن مصطلح المكتبات الالكترونية سبق في الظهور ب 16 سنة عن المكتبات الافتراضية

والمكتبات الرقمية ' أما مصطلح المكتبات الرقمية 'كذلك لم نجد له ظهورا قبل عام 1991 في قواعد المعلومات ' و أول عنوان مسجل في المحاضرة التي ألقىت من طرف Scheid, Barbara L. ونشرت في نفس عنوان المجلة الذكورة أنفا و في نفس العدد.

إن المكتبة الالكترونية هي المكتبة التي تتكون مقتنياتها من مصادر المعلومات الالكترونية المختزنة على الأقراص المرنة أو عبر الشبكات كالانترنت والتي تعرف بأنها المكتبة وبرامجها المحوسبة التي تقدم (online) المتوفرة من خلال البحث بالاتصال المباشر لمستخدميها معلومات عن فهارسها واعاراتها وتزويدها الالكتروني ، وهي تقدم خدمة معلوماتية لقاعدة بيانات واحدة. كذلك تعرف بأنها المكتبة التي تملك مصادر تقليدية مطبوعة بغض النظر عن أن تكون متاحة على الانترنت أو لا .

- فمصطلح المكتبات الرقمية تأصل و بدأ تدريجيا ينفصل أو يستقل عن باقي المفاهيم أي الافتراضية و خاصة الإلكترونية ابتداء من سنة 2000 أين نسجل انخفاضا نوعا ما في الإنتاج الفكري المحصور في قواعد المعلومات الذي يضم في عناوينه مصطلح المكتبات الرقمية.

### ب- استجابة المكتبة الحديثة للتطورات التقنية

إن التكنولوجيا الحديثة قد خلفت أثراً عميقاً في مختلف المجالات العلمية المعاصرة ، ومن بينها مجال تطوير المكتبات الحديثة ؛ الذي كان تطويرا عميقا و جذريا ، و أمام ثورة المعلومات والاتصالات يجب أن نقر أن الطرق التقليدية التي كانت مستخدمة في النظم الورقية ، لم تعد صالحة لمواجهة النمو الهائل في حجم المعلومات ( انفجار المعلومات ) . و للإحاطة بمختلف

التأثيرات التي خلفتها ثورة المعلومات والاتصالات على المكتبات الحديثة إلا فيمكن اختصار أهمها فيما يلي :

1 - تخصص المكتبات التجارية في الدول المتقدمة جناحاً خاصاً لبيع الأقراص المدمجة CD-ROM ، ومع تزايد الطلب عليها بدأت هذه المكتبات بتنظيم بيعها من خلال برنامج حاسوبي يصنفها موضوعياً، ويعرضها ضمن قوائم توضح ميزاتنا المختلفة ، مما سهل عمليتي الانتقاء والشراء بسرعة .

2 - اهتمام معظم المكتبات العامة اليوم باقتناء الأقراص المدمجة و عرضها ضمن رصيدها التقليدي في فهارس مصنفة موضوعياً، يستطيع المستفيد أن يستعرضها على الحاسوب ، ويطبع ما يهيمه منها..

3 - تقوم المكتبات العامة اليوم بالبحث عن عناوين الكتب التي تغطي مجالاً معيناً يطلبه المستفيد ، وذلك بطريقة سريعة من خلال برامج إعلام آلي .

4 - إن النمو الهائل في حجم المعلومات العلمية يجعل متابعة كل شيء في هذا المجال من مقالات وكتب وتقارير ونشرات مستحياً دون استخدام قواعد بيانات متقدمة تستعين بمكانز متخصصة .

5 - تقوم المكتبات الحديثة اليوم بإصدار النشرات يومياً على موقعها في شبكة إنترنت ودون أن تتكلف جهود الطباعة ونفقات الإرسال بالبريد.

6 - تستطيع المكتبات الحديثة اليوم نشر فهارسها الإلكترونية من خلال موقعها في شبكة إنترنت ، ليتمكن الباحث أن يطلع و يستفيد من المعلومات عن بعد.

7 - يمكن للمكتبات الحديثة بناء نظم للأرشفة الرقمية تحل محل التقليدية ، وبذلك يمكن إدخال المقالات الحديثة واسترجاعها بسهولة تامة من خلال قاعدة للبيانات تستخدم كلمات مفتاحية أو واصفات مكنز متخصص .

8 - يجب على المكتبات الحديثة أن تتعامل مع الكتب الرقمية الإلكترونية ، وذلك باستخدام نظم استرجاع المعلومات للنص الكامل ، وهي النظم التي تستطيع البحث في نص الكتاب أو المقال باستخراج الكلمات المفتاحية من النص بحث تكون نموذجاً أولاً لمكنز النظام الذي يمكن مراجعته وتطويره مع ازدياد حجم النصوص المدخلة، وصولاً إلى مكنز يستجيب تماماً لمتطلبات المؤسسة التي تستخدمه .

9 - إن النشر الإلكتروني للدوريات والكتب العلمية المتخصصة لقد ارتفعت أسعار المطبوعات العلمية بنسبة كبيرة ، مما يجعلها تتجاوز القدرة الشرائية لأفراد المجتمع، وخارج حدود إمكانيات المكتبات الصغيرة أو المتوسطة، مما يقلل من فرص الحصول على المعلومات بشكل مستمر ، وحل هذه المشكلة هو الاعتماد على.

10 - يتعزز الاتجاه نحو استخدام الوسائط الإلكترونية لإرسال مصادر معلومات أساسية في المكتبات بواسطة نماذج مبدئية لنظم المعلومات تسمح بإعداد الوثائق ونقلها واختزانها وتكثيفها ثم إعادة بثها دون الحاجة إلى استعمال الوسائل التقليدية .

11 - رغم الركض للوصول إلى مجتمع بلا أوراق ، إلا أنه يجعل هذه المهمة صعبة لأن نسبة الوثائق الإلكترونية العالمية المتبادلة لم تتجاوز 10 % ، ولذلك يستحيل أن تتخلى المكتبات نهائياً عن تقديم الخدمات التقليدية المعروفة بشكلها الورقي ، بالإضافة إلى الخدمات التي يمكن تقديمها من خلال نظم المعلومات وشبكة الانترنت .

أما في الدول النامية والتي لا ترقى إلى مستوى الدول المتقدمة في نسبة استخدام الأفراد للحاسب ، فإن الخدمات الإلكترونية فهي تعتبر كأدوات مساعدة ووسيلة للارتقاء بالخدمات المكتبية دون التخلي عن الوسائل التقليدية الورقية التي تبقى ضرورية يستعملها المستفيدون الذين لا يتقنون استخدام الحاسوب .

### ج- المصطلحات الجديدة المتداولة في عالم القراءة و المكتبات

إن التطورات الجديدة التي جاءت بها تكنولوجيا الإعلام والاتصال أدت إلى ظهور مصطلحات جديدة دخلت عالم القراءة والمكتبات منها :

E-Books	الكتب الإلكترونية
Cyberculture	الثقافة الإلكترونية
Navigation textuelle – Textual navigation	الملاحة النصية
Hypertext	النص التشعبي
Webographie– Webography	الويبوغرافيا
Données – Data	البيانات
.Cyber Space	الفضاء السيبراني

**د- مفهوم المكتبات الرقمية**

المكتبات في عصرنا الحاضر تعيش نقلة نوعية كبيرة تشكل تحولا مهما في شكلها وخدماتها وطبيعة المعلومات التي تقدمها والمستفيدين منها، وأخذت تتحول من مكتبات تقليدية إلى مكتبات هجينة مختلطة (تجمع بين الشكل التقليدي والشكل الإلكتروني الحديث) أو إلى مكتبات إلكترونية ورقمية Digital.

وتُعرّف كذلك المكتبة الإلكترونية بأنها نمط من المكتبات توفر أوعية المعلومات ومصادرها على وسائط رقمية (Digital)، مخزنة في قواعد بيانات (Databases) مرتبطة بشبكة الإنترنت، بحيث تتيح للمستفيدين الاطلاع والحصول على هذه الأوعية من خلال نهايات طرفية مرتبطة بقواعد البيانات الخاصة بالمكتبة.

كما ذكرت الأستاذة "مسفرة بنت دخيل الله الخنمى" في المقال الذي نشرته على الإنترنت تحت عنوان "التداخل بين المصطلحات الخاصة بالمكتبات " أن هناك الكثير من المفاهيم والتعريفات والتسميات الحديثة المتداخلة التي سميت بها المكتبة الرقمية من بينها :

المكتبة الإلكترونية	Electronic library
المكتبة المنهجية	Hybrid library
المكتبة الافتراضية	Virtual library
مكتبة المستقبل	Library of future
المكتبة الرقمية	Digital library
مكتبة بدون صراف	Lib. Without wall
البوابات	Portals Cybrary
المكتبة المتاحة على الخط المباشر	On-Line Library

ورغم كثرة المصطلحات إلا أنه لم يستخدم منها سوى ثلاثة مصطلحات تعتبر الأكثر شيوعاً وهي ( المكتبة الإلكترونية - المكتبة الافتراضية - المكتبة الرقمية).

**تعريف المصطلحات الأكثر شيوعاً :**

1- المكتبات الرقمية Digital Library : هي المكتبة التي لا تتوفر إلا على المصادر الإلكترونية المرقمنة عن طريق الحاسوب، وهي خالية من المصادر التقليدية المطبوعة و يمكن أن تكون متاحة على الإنترنت أولاً .

2- المكتبات الافتراضية Virtual Libraries : هي مكتبة بدون مبنى موجودة على الإنترنت ، ليس لها مكان في الواقع و لا تقدم خدماتها إلا عن طريق شبكة الانترنت.

3-المكتبة الإلكترونية Electronic Library : هي مكتبة عكس الافتراضية لها موقع على الإنترنت ومكان في الواقع . وهي تتكون مقتنياتها من مصادر المعلومات الالكترونية المخترنة على الأقراص الصلبة أو المرنة أو المتراسة أو المتوافرة من خلال البحث بالاتصال المباشر عبر الشبكات كالانترنت.

تُعد المكتبة الإلكترونية شكل جديد للمكتبة التقليدية؛ حيث يتم الاعتماد فيها على التقنيات الحديثة في تحويل البيانات والمعلومات من الشكل الورقي إلى الشكل الإلكتروني، وذلك لتحقيق المزيد من الفعالية والكفاءة في تخزين المعلومات ومعالجتها وبنها للمستفيدين. تجدر الإشارة إلى أن التقنيات المستخدمة في المكتبة الإلكترونية توفر بيئة مناسبة للتعامل مع مصادر المعلومات على اختلاف أشكالها، سواء ما هو على شكل أقراص ضوئية أو ما هو على هيئة ملفات إلكترونية أو ملفات إلكترونية في شبكة الإنترنت. وإن ربط تلك المصادر مختلفة الأشكال تحت بوابة المكتبة الإلكترونية ووضعها تحت بنية تكاملية واحدة سوف يوفر بيئة عمل أفضل أكثر شمولية ودقة.

#### هـ - نشأة وتطور شبكة الانترنت

تعود بداية شبكة الإنترنت إلى عام 1969 م حين برزت حاجة وكالة مشاريع البحوث المتقدمة في وزارة الدفاع الأمريكية Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA) إلى بناء شبكة لتبادل معلومات البحوث المتقدمة بين مراكز البحوث المتعاونة مع وزارة الدفاع ، الموزعة على مناطق متباعدة في الولايات المتحدة الأمريكية ، وقد أثمرت جهود هذه الوكالة عن ولادة DARPANET وهي شبكة متواضعة تتألف من أربعة حواسيب ، كانت هي المنطلق نحو التطورات اللاحقة ، إذ حققت هذه الشبكة نمواً سريعاً ، حتى أصبحت في عام 1972م شبكة واسعة تحتوي (37) عقدة معلوماتية وأطلق عليها حينئذٍ اسم ARPANET أربانيت.

لقد كان هدف وكالة مشاريع البحوث المتقدمة من البداية إنشاء شبكة لا يمكن شلها ضمن ظروف العمل التي قد تحدث أثناء الحروب ، ولذلك جاء بناء الشبكة لا مركزياً ، خوفاً من توجيه ضربة إلى مركز الشبكة تؤدي إلى تعطيلها كلياً . وانطلق تصميم شبكة أربانيت من تلبية ضرورات اتصال أي حاسوبين مع بعضهما من خلال وجود عدة طرق بديلة للاتصال ، وبدلاً من وجود مركز إداري للشبكة يتحكم في عملها، ويكون مسؤولاً عن الاتصال فيها ، فقد أعطي كل حاسوب مسؤولية

الإشراف على اتصالاته والتأكد من صحة العنوان المرسل منه وإليه ، وذلك وفقاً لبروتوكول الاتصال الذي ينظم الرسائل المتبادلة ضمن رزم متعددة تحمل كل منها العنوان الصحيح للحاسوب المرسل إليه .

ورغم إقرارنا أن الانترنت – في حد ذاتها – ليست مكتبة ولا يمكن لها وحدها أن تغني نهائياً عن المكتبة، إلا أنه من الواضح أن لها تأثيراتها الإيجابية والسلبية على المكتبات. تأثيراتها الإيجابية كثيرة نذكر من بينها بعضاً من مميزات ما يتوافق مع حديثنا هذا. فهي أولاً تمثل "العصب" بالنسبة للمكتبات الافتراضية التي بدأ تفكير علماء المكتبات والمعلومات فيها منذ زمن ليس بالقريب، ومن أوائل من تحدث عنها فانيفر بوش عندما نشر مقالته الشهيرة في عام 1945 في مجلة أتلانتك منتلي، والتي عنوانها بـ "كما يمكن لنا أن نفكر"، "As We May Think" والتي يرجع إليها كثير من الباحثين، حيث تُعد الأكثر استشهاداً عند الحديث عن المفاهيم الافتراضية أو الرقمية. وهذا "العصب" يساعد المكتبات أيضاً في التواصل فيما بينها وتبادل المعلومات، وتبادل الأسئلة والأجوبة المرجعية) في حال برامج التعاون بين المكتبات). كما يساعد المكتبات فيما بينها على تبادل البيانات ( الفهارس المنتجة ذاتياً ) وتبادل الوثائق إلكترونيًا، ناهيك عن كونها السبيل الأسهل والأرخص -كوسيلة اتصال- للبحث في قواعد المعلومات المتخصصة دون الحاجة إلى الوسائل القديمة عند إعداد الاتصال باستخدام وسيلة الاتصال المباشر على الخط أو ما عرف بـ Dial-Up . كما أن الانتشار الكبير للانترنت في المكاتب والمنازل والمكتبات جعلها جزءاً لا يتجزأ من النسيج المعلوماتي لكثير من الناس الذين لم يكن لهم مجال أن يتصلوا بالمكتبات أو يفيدوا منها في السابق . كذلك من التأثيرات الإيجابية للانترنت على المكتبات أنها أسهمت/وتسهم في التزوّد بالمعلومات الحديثة جداً بشكل لم يكن يتم في السابق إلا بالاتصال المباشر المكلف مادياً وعلى حساب الوقت والجهد أيضاً

لقد أظهرت إحدى الدراسات المتخصصة ، "حول تأثير الانترنت على استخدام المكتبات العامة"، العديد من النتائج المهمة التي سنستعرض بعضاً منها في هذه العجالة، بما يتوافق مع سياق هذه الدراسة. لقد أجريت هذه الدراسة بالهاتف، حيث تم الاتصال بأكثر من 3 آلاف شخص راشد في الولايات المتحدة في ربيع 2000. ونفذها أستاذ في علم المعلومات بجامعة بفلو في نيويورك (جورج ديليا)، ورئيسة مجلس المكتبات العامة في المدن إينور جو. رودجر.

وتقدم شبكة الإنترنت اليوم خدمات ومزايا عديدة وخاصة بعد تطوير برامج تخاطبية جديدة لتيسير عملية النفاذ، واستخدام نظم الوسائط المتعددة التي توفر إمكانية الاتصال والتخاطب بين

الأجهزة الحاسوبية بالصوت والصورة والنص المكتوب، كل ذلك حوّل الشبكة الدولية إلى فضاء يعج بالحركة والصوت والصورة والنصوص المكتوبة، وأصبح بإمكان المستثمر أن يقوم بزيارات إلى مدن العالم ليزور أسواقها لينتقي منها ما يشاء من المنتجات ويشتريها ويطلب شحنها إليه . ومن هنا نشأت فكرة إطلاق اسم خدمات شبكة الإنترنت و الفضاء السيبراني Cyber Space على الشبكة العالمية الحديثة.

#### د - مستقبل القراءة في عصر الكتاب الإلكتروني

لقد هيمن الكتاب التقليدي لمدة قرون على مصادر المعرفة، إلا أنه الآن أصبح ينافس الكتاب الإلكتروني بمختلف أشكاله الرقمية ، فهل هذه المنافسة ستؤثر سلباً أو إيجاباً على ترغيب الناس في القراءة و خاصة الشباب منهم ؟

إن مشاركة ألف شركة من ضمن 30 دولة في معرض الكتاب الإلكتروني في اليابان سنة 2011 يعتبر كبداية ثورة النشر الإلكتروني في اليابان.

كما بدأت شركة "جوجل" تقوم ( حسب ما ورد في مجلة "الإيكونمست" ) بعملية مسح الكتب إلكترونياً في 13 جامعة أمريكية ، بمعدل ثلاثة آلاف كتاب يومياً، وهو ما يعادل سنوياً على الأقل مليون كتاب تم مسحه رقمياً ، كما يقدر العدد الإجمالي للكتب كلها في عملية المسح بحوالي 65 مليوناً، وهذا يبرر السبب في اقتحام الكتاب الإلكتروني الأسواق منذ أكثر من عشر سنوات، لكن النجاح الذي يلقاه حالياً يعود إلى ابتكار شاشات لهذه الكتب تُضاهي الصفحات الورقية للكتب التقليدية، وشهد الكتاب الإلكتروني أكبر نجاحاته في أمريكا مع شركة "أمازون"، فجهازها "كيندل" يفتح الطريق للقارئ للوصول إلى نصف مليون عنوان بنصف أسعار الكتب الورقية تقريباً، و يمكن شراء الكتب والصحف بواسطة مثل هذه الأجهزة الإلكترونية عبر الإنترنت.

كما قامت شركة "أبل" (Apple) بعرض جهاز "آي باد"، وهو لوحة متعددة الوظائف لا تستخدم الحبر الإلكتروني، لكن تسمح بمشاهدة الصور والأفلام وقراءة الكتب، وأيضاً بالوصول إلى شبكة الإنترنت.و كذلك خلال انعقاد "مؤتمر أبل" في 2018/10/30 أعلنت أبل على لسان الرئيس التنفيذي لأبل "تيم كوك" أنه تم بيع 400 مليون آي- باد حتى الآن. وكشف أنها في العام الماضي باعت من الآي باد أكثر مما باعت أي شركة في العالم من حواسيب "توت بوك" الخاصة بها. ثم قامت أبل باستعراض الأيباد برو الجديد..

واستناداً إلى ما جاء في معرض الكتاب في نيويورك لعام 2009 الذي تطرق لموضوع مستقبل الكتاب و كان من أهم محاوره "الكتاب التقليدي في مواجهة الكتاب الرقمي"، طرحت من

خلاله عدة تساؤلات حول مستقبل الكتاب في ظل الأزمة العالمية التي سيطرت على أجواء معرض نيويورك للكتاب. ومن جانبه بالرغم من أن مدير المعرض "لانس فينسترومان" صرح بأن الكتاب الرقمي "هو الراجح اليوم؛ حيث تسمح القراءة الإلكترونية بتوفير مضمون الكتاب العادي بسعر أدنى، ولا يتطلب الأمر طباعة كتب أو نقلها وتخزينها؛ إلا أنه ألقى بسؤال حول ماهية الكتاب فيما يفتح مجالات موضوعات متشعبة تتعلق كلها بمستقبل الكتاب التقليدي والمنافسة الحالية من الكتب الإلكترونية.

وحسب تعليق وكالة الصحافة الفرنسية فإن الجواب ليس سهلا ففي الوقت الحالي يصعب الوصول إلى تصنيف وحيد واضح للكتاب. فهل هو الكتاب التقليدي بصفحاته الورقية وغلافه أو الكتاب السمعي أو الكتاب الإلكتروني الذي يمكن تصفحه من خلال "كايندل" لموقع أمازون أو قارئ سوني. ومع إثارة هذا النقاش، يتفق الجميع على أن عالم النشر يتطور أكثر في اتجاه توزيع المحتوى.

مع شيوع أجهزة الكمبيوتر، باتت إن فكرة الكتاب الرقمي واقعا ملموسا بالنسبة للعديد من الجامعات في أنحاء العالم، إذ تُدرّك هذه الجامعات أنّ الطلاب أكثر إتصاقا بالإنترنت، وأنهم يُفضلون شاشات الكمبيوتر للإطلاع على الكتب بدلاً من المشي بين رفوف الكتب لمعاينة ما يريدون قراءته وتصفحه، واستجابة لهذا التحول النوعي، تختار العديد من الجامعات ترقيم مكتباتها. فجامعة "رجينيا" وفرت ما يقارب من 70 ألف كتاب رقمي للطلاب وغيرهم، ويمكن الوصول إلى هذه الكتب عبر زيارة موقعها الإلكتروني. وتقوم جامعة (McGill) في "مونتريال" بكندا بتحويل عدد متزايد من كتبها إلى نسخ رقمية، وقد تمكّنت هذه الجامعة حتى الآن من تحويل الآلاف من كتبها إلى "كتب رقمية".

وقد بدأ العديد من البلدان الأوروبية في السير على خطى أمريكا وكندا من حيث بناء المكتبات الرقمية. كما أقامت ألمانيا مشروع المكتبات الرقمية، وخصّصت مبلغ 35 مليون دولار للسنوات الست القادمة، وبالإضافة إلى ذلك، قامت كل من إسبانيا والسويد وفنلندا وروسيا بتحديث نظم المكتبات عندها بحيث باتت معظم الموارد المعرفية الرقمية لهذه البلدان متوافرة على شبكة الإنترنت.

#### د - علاقة الانترنت بالمكتبات

لقد أحدثت الانترنت تحولا كبيرا في مفهوم صناعة المعلومات وسرعة انتشارها لدرجة أنها أمحت معها فوارق الزمن وبعد المسافات. فقد تحول العالم بفضل هذه الوسيلة إلى شاشة صغيرة

بقراته الشاسعة وشعوبه المختلفة وأجناسه المتعددة التي أصبح من خلالها الأفراد يتزايدون في منازلهم ومكاتبهم.

بدأت شبكة الإنترنت تثبت وجودها كمصدر مهم للمعلومات، وأصبحت اليوم تنافس في ذلك المكتبات التي كانت تعتبر المصدر الوحيد تقريباً للمعلومات ، وإن السؤال اليوم : ما فائدة الشبكة ؟ هو كالسؤال : ما فائدة الكتب ؟ فالشبكة اليوم توفر أجوبة ملائمة لأي استفسار حول معلومات عامة أم علمية أم اقتصادية أم حول الشؤون الحكومية أم المعلومات المتعلقة بالأشخاص ، ويزداد كل يوم عدد المشتركين في الانترنت ، كما يزداد عدد الناشرين فيها ، وذلك بعد أن أصبح النشر في الانترنت سهلاً ، وأصبح بإمكان الأفراد غير المتخصصين أن يستخدموا الانترنت ليس للبحث عن المعلومات فقط وإنما أيضاً لنشر ما يرغبون أو ما يعتقدون أنه قد يفيد مشتركين آخرين في الانترنت . ومع الاهتمام المتزايد بالإنترنت ، سارعت الشركات إلى استثمار هذه الظاهرة، وأسست مواقعها التي تتضمن معلومات تفصيلية وشاملة عن أعمالها واستثماراتها ومنتجاتها ودعايات بهدف ترويج مبيعاتها ، ولا نرى نظيراً لتوجه هذه الأعداد المتزايدة نحو إنترنت سوى الهجرات الجماعية التي شهدتها الغرب الأمريكي بحثاً عن مناجم الذهب ، وهو ما عرف في ذلك الوقت باسم ( حمى الذهب ) ، مما أدى إلى استمرار توسع مناجم الذهب لفترة طويلة . ولعل هذا التوسع المستمر هو إحدى الظواهر الإيجابية التي جعلت الانترنت أكثر آليات نشر المعلومات اتساعاً ، حيث يستطيع الباحث العثور على كل ما يحتاجه في بحثه من معلومات . إلا أن هذا التوسع يشكل في الوقت نفسه نقطة الضعف الكبرى في شبكة الانترنت ، فهناك كمية هائلة جداً من المعلومات تضاف يومياً إلى الانترنت . وهي معلومات متنوعة جداً ، مثل الألعاب والإعلانات التجارية والبيانات الخام العلمية والأعمال المالية ومجموعات النقاش والبريد الإلكتروني والمؤتمرات الفيديو والمواقع التي تسمح للمستفيد بزيارة المدن والمتاحف والأسواق وفهارس المكتبات العامة وملخصات التقارير التكنولوجية وقواعد بيانات لغة ترميز النص الفائق HTML ، وهذا التنوع الشديد يجعل تصنيف كل هذه المواد وبالتالي العثور عليها صعباً جداً، حيث أن الاستفادة من الفهارس الآلية في عملية البحث عبر الإنترنت كثيراً ما تقودنا إلى نتائج تكثر فيها الوثائق البعيدة عن الموضوع المطلوب، وقد تفشل في جلب بعض الوثائق المهمة في مجال موضوع البحث .

نقطة ضعف الانترنت الكبرى هي أن كثيراً من معلوماتها عابرة ومؤقتة وتخزن في قواعد عديمة الشكل ومشوشة، إذ أن الانترنت وخصوصاً مواقعها في ( رابطة الشبكة العالمية WWW ) لم تصمم لدعم النشر المنظم واسترجاع المعلومات كما في المكتبات . وباختصار ، الشبكة ليست

مكتبة رقمية ، ولكي تستمر وتزدهر ، ستحتاج للاستفادة من الخدمات التقليدية للمكتبة بهدف تنظيم استرجاع المعلومات من الشبكة . ويأمل المستفيدون من الإنترنت أن تستطيع هذه الشبكة الإفادة من مهارات المكتبيين في التصنيف والاختيار بالتنسيق مع إمكانات علماء البرمجة الحاسوب من أجل أتمتة مهام فهرسة وحفظ واسترجاع المعلومات.

#### هـ - مزايا النظم الحديثة في المكتبات

يرى المختصون عدة مزايا للنظم الحديثة في المكتبات ومراكز المعلومات نوجزها فيما يلي :

- الإطلاع على المعلومات عن بعد
- سرعة الاسترجاع وسهولة الاستخدام
- سهولة البحث
- استخدام فعال للمصادر المكتبية
- البرامج التعليمية الموجهة للمستفيدين لتطوير مهاراتهم في مجال استرجاع المعلومات
- سهولة الاتصال والمشاركة في مصادر وموارد المعلومات
- الحد من استهلاك الورق

#### و- أسباب عدم اهتمام الشباب بالقراءة و ارتياد المكتبات

يرى الخبراء أن انشغال الشباب بوسائل التواصل الاجتماعي الحديثة وشبكة الانترنت وغياب الكتاب الجيد الجاذب للشباب هو السبب لعدم اهتمام الشباب بالكتاب والقراءة وارتياح المكتبات. في حين يرى آخرون أن سبب هذا العزوف يرجع لعدة عوامل أخرى أهمها غياب الكثير من المكتبات العامة والمدرسية المؤهلة لتقديم الخدمات المكتبية والمعلوماتية لجيل الشباب بطريقة أحسن .

أما الفريق الثالث يرى أن غياب الكتاب الجيد الموجه للشباب خصيصا يعد عاملا أساسيا في هذا المجال ووجود الكثير من البدائل المتاحة لهم والتي قد تغني عن المكتبات في نظرهم ومنها شبكة الانترنت وما تقدمه من معلومات وخدمات زيادة على أساليب التدريس التقليدية المستخدمة في المدارس والجامعات والتي لا تدفع الشباب إلى ارتياد المكتبات للمطالعة والبحث.

كما أن غياب البيئة المكتبية والمعلوماتية الجاذبة للشباب عن مكتباتنا يعد سببا آخر في هذا العزوف حيث أن غالبية مكتباتنا لا تتوفر على أنظمة مرنة في مجال الإعارة والتصوير زد إلى ذلك عدم توفر العامل البشري المؤهل نفسيا وتربويا وثقافيا للتعامل مع هذا الجيل.

و من أسباب العزوف ارتباطه مع مشكلة التعليم وتقييد الشباب بالمنهج التربوي والذي أصبح لا يشجع على استعمال الكتاب، كما أن أولياء الطلاب لا يعينهم سوى النجاح الدراسي والحصول على الشهادات العلمية، لتصبح المنظومة التعليمية خالية تماما من نشر روح الثقافة، وتنمية محبة القراءة والكتاب.

في حين فإننا نرى اليوم أن المكتبة الجامعية لازالت تعتبر مهمة جدا في نظر معظم الطلبة إذ يرتادها الكثير من داخل الجامعة و من خارجها لاستعارة الكتب سواء من الطلبة أو غير هم من الباحثين، لأنهم يدركون أن الكتاب لا يمكن الاستغناء عنه بشيء آخر لان الحصول على المعلومة من الكتاب أفضل للقارئ وترسخ في ذهنه بشكل أفضل.

إن المكتبة الجامعية تتوفر على الخدمات والكتب في جميع المجالات وتعييرها بشكل مستمر لتساعد الطلبة في إعداد البحوث التي تطلب منهم من قبل الأساتذة وهي تعتبر جزءا مهما من الدراسة الجامعية. إن المكتبات جزء مهم من المرحلة الجامعية والطالب يجب أن يذهب إلى المكتبة بشكل دوري ويجب أن لا يعتمد على المعلومات التي يحصل عليها من الانترنت لأن الانترنت لا يغطي المواضيع بشكل كامل وعلمي ضمن الأساليب المتبعة في مناهج البحث العلمي.

أكدت التجربة أن المكتبات من حيث الإقبال في هذه الفترة التي شهدت انتشار وسائل التواصل إننا وبعكس ما يعتقد الكثير نشهد ثورة علمية قوية وعودة للكتاب بشكل واضح وملحوس وتشهد المكتبات الجامعية وغير الجامعية ارتيادا واسعا من قبل الشباب والطلاب والباحثين والكتاب والأشخاص الراغبين بالقراءة .

يتفق جميع المفكرون والخبراء على أن مختلف الأسباب الحقيقية لعزوف الشباب عن الكتاب و المؤدية إلى تدنى نسبة المطالعة والقراءة لدى الطالب الجزائري تتلخص في أن المشكل الأول يعود لطبيعة المجتمع الجزائري منذ القدم، وعدم اهتمام الآباء والأمهات بترغيب القراءة لأبنائهم، أما الثاني فيكمن في المنظومة التربوية الجزائرية التي لا تشجع على البحث ، إذ أن هناك نوع من التهاون عند الأساتذة الذين لا يولون الاهتمام الكافي للمطالعة أو ترغيب الإقبال عليها وجعلها عملا أساسيا في مسارهم الدراسي، إما إثراء لمعارفهم أو استغلالها في بحوثهم العلمية. ولا يجب أن ننسى أن التطورات التكنولوجية الهائلة، التي سمحت بإنشاء العديد من المواقع الإلكترونية أصبحت توفر للطلاب والباحث سبل القراءة والتنقيف ومختلف الكتب العلمية الأدبية، وتحميلها في فترة وجيزة دون جهد ولا مال. إلا أن الحقيقة تثبت أنه بالرغم من السهولات التي تمنحها الانترنت فإن نسبة إقبال الشباب على هذه المواقع تبقى قليلة، عكس مواقع التواصل الاجتماعي كالفيسبوك

أو التوتير، ونستنتج من هذا بأن السبب الجوهري يكمن في الذهنيات والعقليات السائدة لدى الشباب و الطلبة، وليس في الوسائل أو ندرة الكتب.

إن التطور الرقمي لا يعني اندثار الكتاب التقليدي. ففي رأي فينستزمان " سنجد دوما قراء للكتب الورقية. الأمر الأهم يكمن في معرفة نسبتهم، هل سيشكلون 3% أو 75%. لا نعلم ذلك بعد، غير انه ينبغي علينا كمهنيين أن نقدم خيارات". وترى جانيت براون من دار نشر "سينغز ايجين" خلال انعقاد معرض الكتاب بنيويورك سنة 2009 أن الكتاب التقليدي يجب أن يتغير. وقالت «لقد صار باهظ الثمن، لذلك يجب التمكن من إصدار كتب أدنى كلفة، إذ علينا الاعتراف بأن مطالعة كتاب الكتروني خلال الليل من السرير، فكرة لا تروق للجميع»  
ل- هل يمكن الإستغناء عن المكتبة

هناك الكثير من الناس يرى أن الانترنت هي الوسيلة التعليمية المثالية للحصول على العلم والمعلومات، خاصة في ظل وجود المكتبات الافتراضية و تقنية التعليم عن بعد. في الحقيقة لا يمكننا ذلك للأسباب التالية : لقد عدد "مارك هيرنق" في مقالة نشرها في أميركان لا بيراريز American Libraries عشرة أسباب لا تمكن الانترنت من أخذ مكانة المكتبة :

- 1- رغم أن الانترنت يحتوي على ما يفوق مليون صفحة إلا أن المعلومات " القيمة" المتاحة مجاناً على الأنترنت قليلة جداً لا تفوق 10 % من المنتج العلمي العالمي ، فهناك نحو 8% من الدوريات فقط على الأنترنت فقط ، فالمهمة منها غير مجانية وبأسعار خيالية نظراً لتكلفتها العالية.
- 2- يمكن تعريف الأنترنت بالمكتبة الضخمة غير المنتظمة وغير المفهرسة ، والمضمون فيه لا يتطابق مع ما تتضمنه إعلانات محركات البحث..
- 3- جودة النشر غير متوفرة : لأن النشر التقليدي مميز بالجودة ، والإلكتروني متاح لأي شخص دون رقابة ولا يمر على مخاطر الفشل في النشر...
- 4- تعتبر رقمنة الدوريات ووضعها في متناول الجميع وإدخال عليها تقنيات و مميزات البحث الشمولي عن كلمة أو مصطلح في عدد معين أو أعداد كثيرة قد يجزئها أو يفقدها للهوامش.
- 5- بالرغم من التقدم التقني إلا النشر التقليدي يفوق بكثير الإلكتروني ، والسبب يعود إلى ارتفاع التكاليف ( حقوق النشر والتأليف).

- 6- للكتاب الإلكتروني مميزات مصطنعة : رغم تعدد الأجهزة لقراءة الكتاب الإلكتروني أو وجود قارئ الكتاب الإلكتروني e-Book Reader ورغم المميزات الكثيرة التي يمتلكها هذا الجهاز الإلكتروني في أساليب العرض وإمكانيات البحث المتعددة ، لكن الذين جربو استخدامه للقراءة اشتكوا من الصداع وتعب العينين بعد فترة وجيزة.
- 7- لقد عمدت جامعة مونترتي الحكومية (ولاية في كاليفورنيا الأمريكية) التي افتتحت حديثاً ، إلى تجاهل تخصيص مبنى لمكتبة. لكنهم في السنتين
- 8- الأخيرتين وجدوا أنفسهم يشتررون كتباً بعشرات الآلاف من الدولارات لأنهم لم يجدوا ما يحتاجونه على الانترنت . الأمر الذي يبين أنه لم يحن الوقت بعد لمكتبة افتراضية تستغني عن مصادر المعلومات التقنية.
- 9- تبني مشروعاً لإنشاء مكتبة افتراضية كاملة لا تحتاج معها إلى غيرها من المصادر التقليدية للمعلومات؟! بالطبع ممكن ، من الناحية الفيزيائية والتقنية. فتكاليف رقمنة كل شيء عالية جداً ، فضلاً عن تكاليف حقوق النشر والتأليف التي تقف " سداً منيعاً " حيال تحقيق هكذا مشروع . فقامت شركة كوشيا ميديا Questia Media كأكبر شركة من نوعها في هذا المجال برقمنة خمسين ألف كتاب فيها بما يتجاوز 125 مليون دولار . ولو أخذنا تكاليف هذه الشركة كمعيار لقياس تكاليف مكتبة تحتوي على 400 ألف كتاب فإن ذلك يقودنا إلى نحو مليار دولار .

### الخلاصة

يقول «ستيف بيدولف» في كتابه «سر السعادة» «إن الأطفال عندما يقرؤون يتخيلون معاني الكلمات، وعندما يركبون السيارة، ويلعبون في الساحة، ويذهبون إلى السيرك يشعرون بالحياة والنشاط والتفاعل، كأنهم يمضغون العالم بعقولهم».

وإذا أضفنا إلى ذلك الآثار الصحية الضارة الناجمة عن مشاهدة التلفاز لمدة طويلة مثل البلاهة والأرق وضعف البصر وآلام الظهر والروماتيزم... أدركنا خطر التلفاز، واستحالة أن يكون بديلاً عن القراءة في الوصول إلى الوعي والمعرفة.

قراءة الكتب ستظل مهمة في عصر الإنترنت وما بعد الإنترنت لأنها دائماً كانت الوسيلة الأفضل لحفظ المعلومة سواءً في المخطوطات أو الوثائق القديمة، وسنجد أن الكتابة دائماً كانت الوسيلة الأفضل في التعليم. ولا أتوقع أبداً أن يأتي وقت نجد فيه الشباب ترك الكتب وأصبح يقرأ

الكتب الإلكترونية على الإنترنت. بالتأكيد تطور التكنولوجيا أبعد الشباب كثيراً عن قراءة الكتب بسبب إشغالهم في استخدامها كالهاتف النقال وألعاب الفيديو والحاسب الآلي، إلا أن الكتب ستظل أفضل وسيلة للقراءة والمعرفة.

لقد كتب الإنسان وقرأ عبر العصور واجتهد في تطوير الوسائل والتقنيات في سبيل تحقيق سعادته. ويعتبر عصر التطور التكنولوجي بتقنيات الاتصال و التواصل فيه، تجسداً لمشروع مجتمع بدأ "بعصر اختراع الطباعة مع غوتنبرغ" غرضه تعميم القراءة وترعرع في "القرية الكونية" التي تطمح لإلغاء الحواجز الفكرية والمادية بين الأفراد، عن طريق تعزيز التواصل في ما بينهم. إنها رغبة لتوحيد الإنسانية في المكان والزمان. من هذا المنطلق فإن ممارسات القراءة الحديثة اكتسبت أبعاداً ومعاني جديدة، فرضتها طبيعة الوسائط المستخدمة في عصر تكنولوجيا المعلومات و الاتصال. فنحن نشهد ممارسات جديدة في القراءة مع الانتقال من المطبوع السطحي الأحادي الاتجاه إلى الكتابة الإلكترونية المافوق النصية، وهي قراءة تتأرجح ما بين الكلية والانتقائية المرجعية. كما نشهد ولادة هوية جديدة لقارئ عصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال الذي هو إبن المرحلة و متأقلم معها.

### المصادر و المراجع

- 1- حسن شحاتة . تعليم اللغة العربية بين النظرية والتطبيق .ط.3. القاهرة : الدار المصرية اللبنانية، 1993. ص 105 .
- 2- قصة الحضارة : ول ديوارنت ،ترجمة محمد بدران القاهرة : لجنة التأليف والترجمة 1949 ج : 2 ص112
- و أنظر كتاب ( خزائن الكتب العربية في الخافقتين فيليب ذي الطرازي ، بيروت وزارة التربية الوطنية للفنون الجميلة 1951 ج 1 . ص 84 ج ).
- 3- أفيق، طريف. طريق المعلومات الشاملة للبشرية جمعاء: شبكة إنترنت - دمشق: دار الإيمان، 1996م.
- 4- أمان، محمد محمد. النشر الإلكتروني وتأثيره على المكتبات ومراكز المعلومات. - المجلة العربية للمعلومات. - مج 6 ع 2 (1985م).
- 5- شاهين، بهاء . شبكة الإنترنت. - مصر: كمبيوساينس، 1996م.

- 6- الصابوني، عبد الرحيم. تنمية المهارات المهنية الهندسية عبر الشبكة الحاسوبية (الإنترنت). - دمشق: (د.ن.): 1996م.
- 7- طلبة، فهمي. الإنترنت ... طريق المعلومات السريع. - القاهرة: مطابع المكتب المصري الحديث، 1996م.
- 8- أبا الخيل، عبد الوهاب. "المكتبات الرقمية (الإلكترونية) بين النظرية و التطبيق"، ندوة المكتبات الرقمية الواقع وتطلعات المستقبل، الرياض: مكتبة الملك عبد العزيز، 2003.
- 9- العريضي، جمال توفيق. أنواع المكتبات الحديثة . عمان : الأكاديميون للنشر والتوزيع، 2014. ص264
- 10- الأحمدى، عبد العزيز. "المكتبات الرقمية الطموحات والواقع"، ندوة • المكتبات الرقمية الواقع وتطلعات المستقبل، الرياض: مكتبة الملك عبد العزيز، 2003.
- 11- مجلة الإعلام العلمي و التقني مج 20 ع 1 ص 14.
- 12- مجلة الإعلام العلمي و التقني مج 20 ع 1 ص 35.
- 13- المكتبات الجامعية : نشأتها تطورها اهدافها وظائفها / سعيد احمد حسن ؛ دار الجيل ، بيروت / الغامدي، فالح (1996)
- 14- عباس، هشام عبد الله (2001). المكتبات في عصر الانترنت: تحديات ومواجهة. العربية 3000. ع3، ص- 97 - 109.
- 15- محيي الدين، حسانه (2001). الانترنت في المكتبات ومراكز المعلومات: الامكانيات، الفوائد والتحديات. العربية 3000. ع3، ص154 - 171.