الإفادة من النشر الرقمي لدى طلاب الدراسات العليا بجامعة بني سويف ([*])

أ / شيماء رمضان تهامي
أ.د/ عزة فاروق جوهري
م/ آمال طه محمد إبراهيم
قسم علوم المعلومات – كلية الآداب – جامعة بني سويف

تمهيد:

لا شك أن شبكة الإنترنت قد أحدثت ثورة في المجالات كافة، ولا شك ــ أيضًا ــ أن منظومة البحث العلمي قد تأثرت تأثرًا كبيرًا بهذه الثورة، فالإنترنت فتحت آفاقًا جديدة متطورة في العملية التعليمية والبحثية، فما يتاح لطالب اليوم لم يكن متاحًا لأقرانه قبل عقدين من الزمن. ويشهد عصرنا الحالي تطورًا سريعًا في المجالات كافة، بما فيها مجال التعليم والبحث العلمي الذي يشهد تطورًا كبيرًا ونموًّا متسارعًا في النشاط البحثي والانفجار المعلوماتي، وفي المقابل لم تعد الوسائل التقليدية قادرة على مواكبة هذه التطورات، وإشباع حاجات المستفيدين للمعلومات؛ فالمكتبة التقليدية، مهما أتيح لها من إمكانات، ستقف عاجزة عن مواكبة هذا التطور، ولذلك ظهرت الحاجة إلى وسائل أكثر تطورًا وقدرة على مواكبة هذا التدفق المعلوماتي، ومكّن ظهور الإنترنت وتوظيفها في مختلف جوانب الحياة من تلبية هذه الحاجة، فالإنترنت اليوم من أهم وسائل الحصول على المعلومات الحديثة في مختلف المجالات من مصادر متنوعة موزعة جغرافيًّا على امتداد الكرة الأرضية، فأصبح بإمكان كل جامعة أن تمتلك مكتبة كونية بلا جدران، وتقدم خدماتها على مدار الساعة لمواكبة التطور العلمي الذي يعود بالنفع على مجتمع المستفيدين من خدماتها، كما أن سهولة الاتصال بشبكة الإنترنت مكّن طلاب الدراسات العليا وغيرهم من تلبية احتياجاتهم المعلوماتية، وهم جالسون في بيوتهم، وبالطبع لم تكن هذه التسهيلات متاحة للباحثين من قبل؛ لذا سوف نتطرق في هذا البحث إلى معرفة تأثيرات وانعكاسات النشر الرقمي ومصادر المعلومات في البيئة الرقمية على مجتمع البحث العلمي.

مشكلة الدراسة :

انطلاقا من أهمية النشر الإلكتروني وضرورة توظيفة في عملية البحث العلمي خاصة وأننا نعيش عصر ثورة معلوماتية وتكنولوجية هائلة ، فإن التعريف بتقنية النشر الإلكتروني ودورها فى تعزيز البحث العلمي يعد مطلبا رئيسيا للطلاب والباحثين والمهتمين عموما .

ويمكن تلخيص مشكلة الدراسة في السؤال التالي

ما مدى الإفادة من النشر الرقمي لدي طلاب الدراسات العليا بجامعة بني سويف ؟

أهمية الدراسة

[*] - شيماء رمضان تهامي ،عزة فاروق جوهري ، آمال طه محمد إبراهيم . الإفادة من النشر الرقمي لدي طلاب الدراسات العليا بجامعة بني سويف .- مجلة كلية الآداب ،ع ،٢٠٢٠ .- ص ص ١-٣١. (بحث قيد النشر) .

تنبع اهمية الدراسة من اهمية النشر الإلكتروني عبر الشبكة العنكبوتية واهميته فى مجال البحث العلمي ، إذ احدثت تطورا هائلا في تطوير وتحسين عملية بث المعلومات ونشر المعارف وإيصالها إلى المستفيدين ، ويعد البحث العلمي للباحثين والطلبة فى الجامعات احدي المجالات التى تاثرت بعالم النشر الإلكتروني ومن هنا تأتي اهمية الدراسة بسبب محدودية الدراسات النظرية المنشورة والمتعلقة بالنشر الالكترويى ودورها فى تنمية البحث العلمي . لذلك تحاول هذه الدراسة إثرء الرصيد المعرفي فى هذا المجال .

أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى المساهمة فكريا في عرض موضوع مهم وذي علاقة مباشرة بالمجتمع الأكاديمي ، فالنشر الرقمي يعد تقنية رائدة ذات اهمية بالغة في دعم طلاب الدراسات العليا . وبشكل أكثر تحديدا ، فان هذه الدراسة جاءت كمحاولة متواضعة للتعريف بمفهوم النشر الإلكتروني والحاجة إليه ودوره في تطوير حركة البحث العلمي ؛ وذلك من خلال :

- التعريف بمفهوم النشر الإلكتروني وخصائصه وأهدافه ودواعيه .
- النشر الإلكتروني في مجال البحث العلمي : الأهداف ، والفوائد والمراحل .
- التعريف بمفهوم مصادر المعلومات الرقمية ومزاياها وعيوبها.
- تقسيمات مصادر المعلومات الرقمية .
- نوع المعلومات التى يتم البحث عنها فى البيئة الرقمية لدى طلاب الدراسات العليا .
- الأشكال الرقمية المعتمد عليها عند البحث عن المعلومات من قبل طلاب الدراسات العليا.
- معايير التاكد من مصداقية المعلومات المتاحة على الموقع لدى طلاب الدراسات العليا.
- أسباب إعتماد طلاب الدراسات العليا على المصادر الرقمية عند البحث عن المعلومات فى البيئة الرقمية.
- الخدمات الأكثر استخداماً فى البيئة الرقمية لدى طلاب الدراسات العليا .
- استخدامات مصادر المعلومات الرقمية فى مجالات البحث العلمي .

تساؤلات الدراسة

- ما مفهوم النشر الإلكتروني و ما هي خصائصه وأهدافه ودواعيه؟
- ما دور النشر الإلكتروني في مجال البحث العلمي : الأهداف ، والفوائد والمراحل ؟
- ما مفهوم مصادر المعلومات الرقمية ومزاياها وعيوبها؟
- ما هي تقسيمات مصادر المعلومات الرقمية ؟
- ما نوع المعلومات التى يتم البحث عنها فى البيئة الرقمية لدى طلاب الدراسات العليا؟

- ما هي الأشكال الرقمية المعتمد عليها عند البحث عن المعلومات من قبل طلاب الدراسات العليا؟
- ما هي معايير التاكد من مصداقية المعلومات المتاحة على الموقع لدى طلاب الدراسات العليا؟
- ما هي أسباب إعتماد طلاب الدراسات العليا على المصادر الرقمية عند البحث عن المعلومات فى البيئة الرقمية؟
- ما هي الخدمات الأكثر استخداماً فى البيئة الرقمية لدى طلاب الدراسات العليا ؟
- ما هي استخدامات مصادر المعلومات الرقمية فى مجالات البحث العلمي ؟

منهج الدراسة

تعتمد هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وذلك لملاءمته لطبيعة هذه الدراسة، والتي تهدف إلى التعرف على واقع الإفادة من النشر الرقمي لدي طلاب الدراسات العليا بجامعية بني سويف . وهذا المنهج التحليلي يقوم على استخدام طريقة منظمة لتحليل وتفسير الوضع الراهن و ــ أيضًا ــ يحاول الكشف عن الأوضاع القائمة لمحاولة النهوض بها، ووضع الخطط والبرامج اللازمة لإصلاحها.

مصطلحات الدراسة

- **النشر الإلكتروني**

عملية إصدار عمل مكتوب بالوسائل الإلكترونية سواء مباشرة، أو من خلال شبكة اتصالات، أو مجموعة من العمليات بمساعدة الحاسب يتم عن طريقها إيجاد وتشكيل واختزان وتحديد المحتوى المعلوماتي من أجل بثه لمجتمع محدد من المستفيدين.

- **مصادر المعلومات الرقمية**

أي مادة تحتوي على بيانات أو برامج أو كليهما معًا، ويتم قراءتها والتعامل معها من خلال الحاسوب باستخدام وحدات خارجية متصلة بالحاسوب مباشرة؛ مثل: مشغل الأقراص المرنة أو الصلبة، أو باستخدام الشبكات؛ مثل: الإنترنت، ويشار إليها عادة بالمصطلح E– Resources

الدراسات السابقة

- **دراسة شو و شام (chiu&Chuam عام ٢٠٠٢** : تتناولت هذه الدراسة مدى استخدام النشر الإلكتروني في المطابع الجامعية ، فقد تبع تطور التكنولوجية الحديثة تغير فى أساليب النشر والتواصل العلمي فى المجتمعات العلمية وتوضح الدراسة مدى حاجة البيئة العلمية للنشر الإلكتروني مع عرض لأربعة نماذج فى النشر الإلكتروني تصلح للمطابع الجامعية ،وتوصلت الدرسةالى ضرورة مناشدة مجتمعات النشر العلمية بالتعاون معاً ووضع استراتيجية مشتركة لنظام الاتصال العلمي .

- **وتناولت كولينز Collins عام ٢٠٠٥:** فى دراسة لها عن موضوع مستقبل النشر الأكاديمي واهميته وتوصلت الباحثة ان بث المعرفة قد شهد ثورة حقيقية بفضل شبكة الإنترنت وهو ما أثر بدوره على نظام النشر الأكاديمي .
- **دراسة عبد الله وجعفر عام ٢٠٠٩ :** تناولت هذه الدراسة مفهوم النشر الإلكتروني على الإنترنت مع التركيز على النشر الإلكتروني الجامعي من خلال تجربة نشر مجلة التقني العراقية الصادرة عن هيئة التعليم التقني على الإنترنت بالاعتماد على تحليل مجموعة من الخصائص الرئيسة للمجلة والمتعلقة بموقعها الإلكتروي ،كما تم الاعتماد على المقابلة أداة لجمع البيانات . وقد خرج البحث بعدة نتائج أهمها ان المجلة الإلكترونية تعاني من نقاط ضعف كثيرة إضافة إلى الصعوبات التى تواجه النشر الإلكتروني ، أما اهم التوصيات فهي ضرورة توفير النصوص الكاملة للمجلة ،وإدخال المستخلصات باللغتين العربية والإنجليزية وتحسين البيئة الإلكترونية وضرورة الإفادة من الخبرات في مجال النشر الإلكتروني .
- **وفى ٢٠١١ اجري عبد العال :** دراسة تهدف الى التعرف على معوقات النشر الالكتروني في جامعة سوهاج من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس واستخدم فيها المنهج الوصفي وأظهرت الدراسة أن اهم معوقات النشر العربي عدم اعتراف لجان الترقية بالابحاث المنشورة على الانترنت وضعف مستوى بعض الشركات العاملة فى مجال النشر الالكتروني وعدم وجود قوانين تحمي الملكية الفكرية .
- **دراسة كاظم ومصحب عام ٢٠١٣ :** تهدف هذه الدراسة الى التعرف على استخدام النشر الالكتروني لدي طلبة كلية العلوم فى الجامعة المستنصرية وماهي أشكال مصادر المعلومات التى يستخدمها الطلبة فى مشاريعهم البحثية . واستخدمت الدراسة المنهج المسحي للمرحلة الرابعة والبالغ عددهم ٤٢٦ طالب وطالبة ، واستخدمت العينة الطبقية كأداة لجمع البيانات المطلوبة .
- **دراسة رزيقة عام ٢٠١٦ :** تهدف هذه الدراسة إلى إبراز دور النشر النشر الإلكتروني عبر الشبكة العنكبوتية في تنمية البحث العلمي لدى طلاب قسم علم النفس المقبلين على التخرج ، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي لكونه المنهج المناسب لموضوع الدراسة ، وتكونت عينة الدراسة من ٣٤٠ طالب وطالبة مقبلين على التخرج من كليات العلوم الإنسانية والاجتماعية بقسم علم النفس ، وتم استخدام الاستبيان لجمع البيانات المطلوبة وتوصلت الدراسة ان النشر افلكتروني عبر الشبكة الإلكترونية يزداد بسرعة كبيرة إذ يسمح بتوزيع المعلومات ونشرها بكلفة بسيطة .

١/١ ـ النشر الإلكتروني وتأثيره على البحث العلمي:

١/١/١ ـ مفهوم النشر الإلكتروني وتطوره:

النشر الإلكتروني هو العملية التي يتم من خلالها تقديم الوسائط المطبوعة Printed Based Materials كالكتب والأبحاث العلمية بصيغة يمكن استقبالها وقراءتها عبر شبكة الإنترنت. هذه الصيغة تتميز بأنها صيغة مضغوطة Compacted ومدعومة بوسائط وأدوات كالأصوات والرسوم ونقاط التوصيل Hyberlinks التي تربط القارئ بمعلومات

فرعية أو بمواقع على شبكة الإنترنت . ويعرف النشر الإلكتروني ـ أيضًا ـ بأنه استخدام كافة إمكانات الكمبيوتر (سواء أجهزة وملحقاتها أو برمجيات) في تحويل المحتوى المنشور بطريقة تقليدية إلى محتوى منشور إلكترونيًّا؛ حيث يتم نشره على أقراص ليزرية أو من خلال شبكة الإنترنت .

ومن خلال التعريفات السابقة يتضح أن النشر الإلكتروني هو استخدام الأجهزة الإلكترونية في مختلف عمليات إنتاج ومعالجة المعلومات وإدارتها وتوزيعها ونشرها ونقلها إلى المستفيدين.

وتعود بداية تجارب النشر الإلكتروني إلى فترة ما بعد الحرب العالمية الثانية، وهي الفترة التي شهدت الإرهاصات الأولى لكثير من الاختراعات التي دفع بعضها بالنشر الإلكتروني إلى أن يحتل مكانته الحالية، ولم تكن دور النشر التقليدي هي من بدأت في محاولة إظهار وتطوير النشر الإلكتروني، وإنما كانت مكتبات ومجاميع المستفيدين والمؤسسات المسءولة عن شبكات الاتصال وتطوير الأقراص الضوئية في بداية الثمانينيات وخلال انتشار شبكة الإنترنت في التسعينيات هم من أخذو على عاتقهم هذه المهمة، وكان الهدف الرئيس من النشر الإلكتروني على شبكة الإنترنت هو تفعيل عمليات الاتصال العلمي بين العلماء، ولم يكن الغرض منه تجاريًّا على الإطلاق.

٢/١/١ ـ الأسباب التي أدت إلى ظهور النشر الإلكتروني وتطوره:

هناك عدة أسباب ساعدت في ظهور النشر الإلكتروني، وأسهمت في تطوره وازدهاره، ولعل أهم تلك الأسباب ما يلي:

- اهتمام المكتبيين والناشرين بإيصال المعلومات وإتاحتها للمستفيدين بأسرع الطرق وأيسرها.
- الارتفاع الهائل في تكلفة اليد العاملة في دور النشر التقليدية.
- ارتفاع سعر الورق والأحبار.
- ظهور بنوك المعلومات والوسائل الإلكترونية الأخرى التي يمكن اعتمادها بدائل للكتب والمجلات الورقية.
- التضخم الهائل في حجم المطبوعات الورقية.
- شدة الحاجة إلى الإنتاج الفكري لتشغيله في دفع حركة البحث العلمي والتنمية.
- إمكانية تحرير الكتب والمجلات ومراجعتها وتوزيعها إلكترونيًّا.
- نمو شبكات الاتصالات .

٥/١/١ ـ مراحل النشر الإلكتروني:

يجمل "عنتر محمد" مراحل التطور من الطباعة على الورق إلى النشر الإلكتروني في الآتي:

- المرحلة الأولى: استخدام الحاسوب لإصدار المنشورات التقليدية المطبوعة على الورق وفي هذه المرحلة تتواجد الأوعية الورقية والإلكترونية جنبًا إلى جنب.
- المرحلة الثانية: وهي ظهور مطبوعات جديدة بصورة تامة وهذه موجودة بشكل إلكتروني فقط، وهذه يمكن الوصول إليها عن طريق الخط المباشر فقط؛ لعدم وجود نظير لها مطبوع على ورق.
- المرحلة الثالثة: نظرًا لهذا التطور فقد تم حلول الإلكترونيات محل المطبوعات التقليدية على الورق، وهذا ما يمثله النشر الإلكتروني.
- مرحلة المصغرات وخلال أعوام الستينيات والسبعينيات صُرفت الأموال بكل سخاء لتطوير تقنيات المصغرات في مجال النشر، وإن أكبر دعم لهذه البحوث كان من مجلس مصادر المكتبات؛ حيث كان يقوم بالبحوث بخصوص الطرق الجديدة والإجراءات الحديثة في هذا الصدد، ونشر نتائج البحوث والاتصال ببقية المعاهد العلمية لإجراء البحوث المماثلة، بالإضافة إلى القيام بدور القيادة في هذا الصدد؛ لكي ينسق الجهود لمزيد من التعاون بينها.

٦/١/١ ـ مجالات النشر الإلكتروني:

مجالات النشر الإلكتروني كثيرة ومتعددة؛ من أهمها ما يلي:

- نشر الأبحاث العلمية: حيث يحتاج الطلبة والباحثون إلى توافر هذه المواد تحت أيديهم أثناء بحثهم بغض النظر عن أماكن تواجدهم، والنشر الإلكتروني يسهل ذلك عن طريق الحصول على المواد مباشرة من المؤلف، وهذا ما أكدته دراسة "محدب رزيقة" أنه يتم الاعتماد على النشر الإلكتروني في إعداد البحوث العلمية ونشرها؛ حيث جاءت في المرتبة الأولى بنسبة (٥٥. ٨٨%). وأيضًا أكدت دراسة "هناء كاظم " على أن النشر الإلكتروني يوفر مصادر معلومات حديثة جدًّا للطلاب بنسبة (٥٣. ١%).
- نشر أوراق المحاضرات والمذكرات: حيث يمكن لأساتذة الجامعات نشر أوراق محاضراتهم إلكترونيًّا ليحصل عليها الطلبة من مواقع الأساتذة على الإنترنت.
- نشر الكتب والمراجع الأكاديمية: فباستخدام النشر الإلكتروني لا يحتاج الباحث إلى شراء مرجع معين عن طريق البريد، ولا يحتاج إلى أن يطلب من زميل في بلد آخر أن يصور له مرجعًا حيث يستطيع هذا الباحث أن يحصل عليه إلكترونيًّا.
- نشر الأدلة التقنية: وهي منشورات عادة ما تكون كثيرة التعديل والتنقيح ويتم التوجه للنشر الإلكتروني لمواكبة الانفجار المعرفي، والحاجة الماسة لمتابعة ما يُنشر بشكل سريع وبطرق سهلة، بالإضافة إلى أسباب أخرى من أهمها:
  - أن الطباعة على كمية كبيرة من الورق لا يمكن أن يتماشى مع متطلبات البيئة المحيطة والتطورات.
  - ارتفاع كلفة اليد العاملة والورق والحبر في دور النشر التقليدية.
  - التضخم الهائل والزيادة في حجم المطبوعات الورقية.
  - التوجه نحو استخدام الحاسوب في أعمال التصنيف الضوئي من قِبل الناشرين.
  - انتشار استخدام الحاسوب في المكتبات ومراكز المعلومات.
  - التضخم الهائل في كمية وحجم المعلومات المطلوبة.
  - ربط تكنولوجيا الحاسب بتكنولوجيا الاتصالات لتسهيل الوصول إلى المعلومات.
  - تنوع وتوسيع مجالات المعرفة وتطور صناعتها.
  - تطور صناعة النشر في تحرير ومراجعة الكتب والمجلات وتوزيعها إلكترونيًّا.
  - انتشار وتطوير نظم مكتبية إلكترونية محوسبة.

٧/١/١ ـ أهداف النشر الإلكتروني في مجال البحث العلمي:

إن من شأن الباحثين الإحاطة بما يتوفر من معلومات تخص موضوعات بحوثهم فقبل ظهور الإنترنت كان الباحثون يمضون شهورًا أو سنين بحثًا عن ما يُنشر من دراسات تتصل ببحوثهم أو معلومات وبيانات أولية يحتاجونها. أما اليوم فإن شبكة الإنترنت قد وفَّرت للباحثين إمكانية كبيرة للإحاطة بكل ذلك بسرعة فائقة، وهذا ما أوضحته دراسة "محدب رزيقة ٢٠١٦م أن النشر الإلكتروني يوفر معلومات حديثة جدًّا حيث جاء هذا الاختيار في المرتبة الأولى بنسبة (٤٨. ٥٣%).

وقد يكون الفرق الأساسي بين الشكل الورقي التقليدي والشكل الإلكتروني عبر الإنترنت هو الكلفة المالية العالية للأشكال الورقية التي تشتمل على الطبع والنشر والتسويق والتوزيع، وغير ذلك من الأمور المكلفة ماليًّا، وكذلك المكلفة من

حيث الوقت الذي تستغرقه المطبوعات الورقية حتى وصولها إلى المستفيدين.

ومن المعروف أن ميزانيات شراء واقتناء الكتب والمجلات والصحف والمواد الثقافية والإعلامية الأخرى في المكتبات ومراكز المعلومات محدودة في مختلف دول العالم، حتى في الدول الصناعية والدول الغنية، كذلك فإن تلك المكتبات التي يتوفر بها عدد جيد من هذه المواد تعاني من ضيق في أماكن الحفظ والتخزين وبطء ومعاناة في استرجاع معلوماتها.

وعليه فإن الهدف من وراء النشر الإلكتروني العلمي هو إعطاء الفرصة لتبادل الخبرات ونشر النتائج العلمية لتحقيق التوفير الهائل لتكاليف النشر والتوزيع والتخزين، وتوفير المزيد من الوظائف وتسهيل الأداء في شأن الوظائف الحالية.

وهذه التقنية الجديدة تقدم عددًا كبيرًا من الخدمات والمعلومات والمواد التي تعجز عن تقديمها أكبر مكتبات العالم للباحثين ولمختلف شرائح المجتمع؛ فمن الممكن تصفح وقراءة مئات من المجلات والدوريات الإلكترونية المتوفرة على الشبكة، والتي تصدر في الكثير من دول العالم وبمختلف اللغات.

٨/١/١ ـ فوائد النشر الإلكتروني للباحثين:

يوفر النشر الإلكتروني مجموعة من المزايا والفوائد للباحثين؛ ويمكن إجمالها في الآتي:

- توفير الوقت وذلك من خلال اختصار جهد الباحث؛ لأن النشر الإلكتروني يغنيه عن القراءة الكاملة للمحتوى، ويمكنه من الحصول على المقاطع أو المحتويات التي يريدها مباشرة.
- التعرف على المقالات والدراسات والبحوث المنشورة في آلاف الدوريات العلمية والبحثية المحكمة التي تُنشر عالميًّا وإلكترونيًّا عبر الإنترنت، وبلغات متعددة وخاصة اللغة الإنجليزية؛ فلقد أصبح بمقدور الباحث استعمال حاسوبه الشخصي في مكتبه أو بيته للوصول إلى المعلومات التي يريدها.
- حصر المقالات والدراسات المطلوبة للباحث عن طريق البحث البسيط بالموضوعات أو الكلمات المفتاحية أو العناوين أو المؤلفين، وكذلك عن طريق البحث المركب باستخدام البحث البولياني وغير ذلك من الوسائل والأدوات التي تسهل الدقة في تحديد المعلومات المطلوبة.
- إمكانية الوصول إلى النصوص الكاملة للمقالات والبحوث المطلوبة وتحميلها في حاسوب الباحث المستخدم، ومن ثَمَّ تخزينها في ذاكرة الحاسوب، أو طباعتها على الورق، أو نقلها على قرص مرن.
- الحصول على المعلومات المرجعية والحصول على إجابات لاستفسارت الباحثين، فقد يحتاج الباحثون التعرف على معلومات أساسية عن موضوع محدد في موسوعة، أو يحتاج لمعلومات عن مؤسسة أو منظمة معينة، وما إلى غير ذلك.
- عرض أفكارهم أو أسئلتهم واستبياناتهم، أو ما يقومون به من تجارب على أصحاب الخبرة في بلدان عربية في وقت واحد؛ لإبداء الرأي فيها، وتقديم المشورة للقائمين عليها، وبخاصة تلك المراكز البحثية والمؤسسات المتخصصة التي تُعْنَى بموضوعات تلك البحوث.
- متابعة البحوث العلمية والاطلاع على نتائجها للإفادة منها في تطوير الكفايات البحثية.
- الحصول على البحوث والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوعات البحوث التي يجريها الباحث.

وليس من شك أن النشر الإلكتروني يساعد في أمرين أساسيين؛ هما:

- تواصل الباحثين على صعيد التخصص الواحد والتخصصات المختلفة، واستثمار وجودهم بالشكل الأمثل دون تكرار

الجهود.

- الاطلاع على آخر ما توصل إليه الباحثون الآخرون؛ بما يضمن حداثة التناول العلمي للمشكلات، والبدء من حيث انتهى الآخرون، وهو ما لم يكن متاحًا على هذا النحو قبل ظهور الإنترنت.

ومن خلال النتائج التي توصلت إليها دراسة " محدب رزيقة " عام ٢٠١٦م [†]، ودراسة "هناء كاظم" عام ٢٠١٣م أكدت نتائج الدراسة أن جميع الطلاب المشمولين بالبحث أكدوا أن المصادر المنشورة إلكترونيًّا عبر الشبكة العنكبوتية تزودهم بالمصادر الحديثة في إنجاز أطروحاتهم، والتي لا يستطيع الطلبة الحصول عليها بالشكل التقليدي (الورقي) عن طريق الشراء أو الاستعارة من المكتبات؛ وذلك لارتفاع أثمانها أو قلة أعدادها، إضافة إلى أن المصادر المنشورة إلكترونيًّا تتميز بالدقة والشمولية والسرعة في الحصول عليها؛ مما يساعد على توفير وقت الطالب وجهده في الوصول إلى المعلومات المطلوبة، وأوصت الدراستان بضرورة توفير تقنيات النشر الإلكتروني في المكتبات الجامعية والعامة؛ لغرض استخدامها من قِبَل الباحثين، وضرورة تعليمهم كيفية استخدام محركات البحث، ومواقع البحث الإلكترونية؛ للحصول على المعلومات المطلوبة.

٢/٢ ـ مصادر المعلومات الرقمية وتأثيرها على البحث العلمي:

يُعَدُّ النشر الإلكتروني إحدى نتائج تقنيات المعلومات الحديثة، وتُعْتَبَرُ الحاسبات الآلية أو ما يعرف بالتقنيات الرقمية هي الأساس في تقنيات المعلومات المعاصرة؛ فهي تُستخدم لأغراض إنتاج أوعية المعلومات سواء في إعداد النصوص للطباعة أو في النشر الإلكتروني، وقد كان من نتائج النشر الإلكتروني ظهور ما يُعْرَف بمصادر المعلومات الرقمية أو الإلكترونية.

١/٢/٢ ـ مفهوم مصادر المعلومات الرقمية:

نبعت الحاجة في عصر الانفجار المعرفي إلى توفير أشكال فاعلة للحصول على المعلومة بشكل يسير في خضم هذا الزخم الهائل من المعلومات التي ترد إلى المكتبات بشكل عام يوميًّا؛ لذا ظهرت الحاجة إلى ما يُعْرَفُ باسم مصادر المعلومات الرقمية. وتُعتبر مصادر المعلومات الرقمية وجهًا من أوجه تطور التكنولوجيا ومحاولة توظيفها لخدمة الإنسان أينما وُجِد.

وهناك كثير من المصطلحات التي تم استخدامها للتعبير عن هذه النوعية من المصادر؛ منها:

المجموعات الإلكترونية Electronic Collections، المصادر الرقمية Digital Resources

المصادر الإلكترونية Electroinc Resources، المصادر المحسبة أو المحوسبة Computerized Information Resources، الكيانات الرقمية Digital Objects. إلا أن أكثر هذه المصطلحات استخدامًا من قِبَل الباحثين هو مصادر المعلومات الرقمية، أو مصادر المعلومات الإلكترونية، وقد تم استخدام مصطلح مصادر المعلومات الرقمية Digital Information Resources لكي يعبر عن هذه الفئة من مصادر المعلومات.

وردت تعريفات كثيرة من قبل الباحثين والمتخصصين لمصادر المعلومات الرقمية؛ منها:

عرفها "دوسون" Dawson بأنها تعني كل أوعية المعلومات المتاحة عن بُعْد، وتعتمد على الاندماج بين المصادر

([†]) محدب رزيقة. مصدر سابق. – ص ١٧٥.

الإلكترونية للمعلومات وتكنولوجيا الاتصالات الحديثة وشبكة الإنترنت؛ مما يشكِّل بعدًا جديدًا في عالم صناعة المعلومة بشكل يسهّل على الباحث الحصول عليها، وتداولها دون عناء ومشقة.

ولقد وضعت "أمل وجيه حمدي" تعريفًا لمصادر المعلومات الرقمية يكاد يكون من أكثر التعاريف تخصيصًا وشمولًا؛ حيث عرَّفتها بأنها:

تلك الأعمال التي يتم إنشاؤها أو تسجيلها واختزانها، والبحث عنها واسترجاعها وتناقلها واستخدامها رقميًّا باستخدام الحاسب الآلي والتجهيزات الملحقة به، سواء كانت متاحة عبر الشبكات؛ وهي الإتاحة عن بُعْد؛ مثل: قواعد البيانات على الخط المباشر، أو محملة على أحد الوسائط المادية: (أقراص مرنة، أقراص صلبة، أقراص مليزرة)؛ وهي الإتاحة المباشرة. وقد أُعِدَّت هذه الأعمال بهدف استخدامها والإفادة منها مع عدم إغفال ما تتمتع به من مزايا فيما يتعلق بالاختزان والتعديل والبحث والاسترجاع؛ نتيجة اعتمادها على الحاسب الآلي وتكنولوجيا الاتصالات، ويتم التمتع بحق استخدامها إما عن طريق التأجير أو الترخيص أو الإتاحة المجانية؛ سواء أكانت أعمالًا مستقلة بذاتها، أو كانت أجزاء من أعمال أكبر.

ومن خلال العرض السابق لتعريفات مصادر المعلومات الرقمية يُلاحظ أن جميعها يركز على أنها عمل علمي، يتم التعامل معه بواسطة الحاسبات الإلكترونية، سواء من خلال شبكات معلومات أو من خلال وسائط أخرى يمكن من خلالها الحصول على هذه المصادر الإلكترونية.

وترى الباحثة أن مصادر المعلومات الرقمية هي: كل مصادر المعلومات غير المطبوعة، وغير الورقية تحتوي على معلومات مخزنة إلكترونيًّا، وتكون في عدة أشكال؛ كالوسائط الممغنطة أو الأقراص المليزرة.

٢/٢/٢ ـ تقسيمات مصادر المعلومات الرقمية:

يمكن تقسيم مصادر المعلومات الرقمية من زوايا متعددة على النحو التالي:

١/٢/٢/٢ . أولًا: مصادر المعلومات الرقمية حسب الشكل المادي أو الوسيط المحمل عليه:

فهناك عدد من الوسائط والأشكال الرقمية التي تُستخدم في تخزين المعلومات واسترجاعها؛ مثل:

- الأقراص المليزرة Compact Discs CDs.
- الأقراص المرنة Floppy Disk، أو الأقراص الصلبة Hard disc، تكنولوجية IPOD، تكنولوجية USB Flash Drive.
- أقراص الفيديو الرقمية Digital VideoDisc ـ DVD.
- الملفات المتاحة على الخط المباشر، أو عن بُعد Online/remotely accessible Files.

٢/٢/٢/٢ . ثانيًا: مصادر المعلومات الرقمية حسب طرق الإتاحة والوصول:

وتُقسم هذه المصادر إلى الفئات التالية:

- محطات العمل المستقلة Stand ـ alone workstation.
- الشبكات المحلية LAN.
- الشبكات المحلية المتاحة عن بُعد AN remotely accessed.
- الفهارس المتاحة على الخط المباشر OPAC.

- شبكة الإنترنت Internet.

٣/٢/٢/٢ . ثالثًا: مصادر المعلومات الرقمية حسب التغطية الموضوعية:

١- مصادر المعلومات الرقمية ذات التخصصات المحددة والدقيقة، وهي التي تتناول موضوعًا محددًا أو موضوعات ذات علاقة ترابطية مع بعضها البعض، أو فرع من فروع المعرفة وما له علاقة بهذا النوع، وغالبًا ما تكون المعالجة في هذا النوع متعمقة ومفيدة للمتخصصين أكثر من غيرهم؛ ومن أمثلة هذا النوع ما يلي: Biosis/NTIS/MEDLINE/AGRCOLA/COMPENDEX.

٢- مصادر المعلومات الرقمية ذات التخصصات الشاملة أو غير المتخصصة:

ويتميز هذا النوع من المصادر بالشمول والتنوع الموضوعي لقواعد البيانات التي تحتويها، إضافة إلى كثرة هذه القواعد التي تزيد دائمًا على الخمسين وتصل إلى بضع مئات في بعض الحالات، وهذا يفيد المتخصصين وغير المتخصصين؛ ومن أمثلة هذا النوع (DIALOG).

٣- مصادر المعلومات الرقمية العامة:

وهي ذات توجهات موضوعية عامة، وهذا النوع مفيد لعامة الناس بغض النظر عن تخصصاتهم ومستوياتهم العلمية والثقافية.

٤/٢/٢/٢ . رابعًا: مصادر المعلومات الرقمية حسب الجهات المسئولة عنها:

١- مصادر معلومات رقمية تابعة لمؤسسات تجارية هدفها الربح المادي:

وهذه تتعامل مع المعلومات كسلعة تجارية ويمكن أن تكون منتجة أو مباعة (Vender)، أو موزعة أو على وسيط (Broker)؛ ومن أمثلتها:

(ORBIT/PRESTEL/DIALOG).

٢- مصادر معلومات رقمية تابعة لمؤسسات غير تجارية:

وهذه لاتهدف إلى الربح المادي كأساس في تقديمها للخدمات المعلوماتية، بقدر ما تسعى إليه من تحقيق الأهداف العلمية والثقافية وخدمة الباحثين، ويمكن أن تمتلكها أو تشرف عليها جهات مثل المؤسسات الثقافية أو الجمعيات أو هيئات حكومية.

٥/٢/٢/٢ . خامسًا: مصادر المعلومات الرقمية وفق نوع المعلومات:

١- مصادر المعلومات الرقمية الببلوجرافية:

تقدم البيانات الببلوجرافية الوصفية والموضوعية التي تحيلنا أو ترشدنا إلى النصوص الكاملة مع مستخلصات لتلك النصوص أو المعلومات؛ مثل: LC MARC.

٢- مصادر المعلومات الرقمية غير الببلوجرافية:

هي التي توفر النصوص الكاملة للمعلومات المطلوبة؛ وقد ظهرت لتغطي عجزًا في النوع الأول.

٣- مصادر المعلومات النصية مع بيانات رقمية:

تعطي معلومات نصية مختصرة جدًا مع حقائق وأرقام (Facts and Figures).

٤- مصادر المعلومات الرقمية:

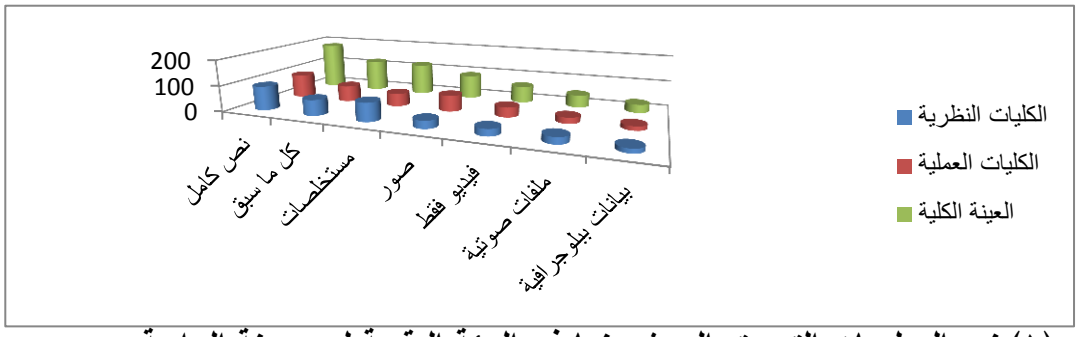
ويركِّز هذا النوع من المصادر على توفير كميات من البيانات الرقمية؛ كالإحصائيات والمقاييس والمعايير والمواصفات في موضوع محدد مثل الإحصائيات السكانية و التسويق وإدارة الأعمال والشركات.

وقد استهدفت الدراسة الميدانية التعرف على نوعية المعلومات التي يكثر استخدامها من قِبَل طلاب الدراسات العليا، وبناءً على ذلك تم حصر بعض أنواع المعلومات، وللتعرف على نوع المعلومات التي يتم البحث عنها من قِبَل الطلاب عينة الدراسة كانت الإجابة عن السؤال رقم (٢/١/٢) بالاستبيان، كما يوضحها الجدول التالي:

جدول رقم (٢)

نوع المعلومات التي يتم البحث عنها في البيئة الرقمية لدى عينة الدراسة

نوع المعلومات التي يتم البحث عنها	الكليات النظرية		الكليات العملية		العينة الكلية	
	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية
نص كامل	٩٣	%٥٣,١	٩١	%٥٢,٠	١٨٤	%٥٢,٦
مستخلصات	٧٢	%٤١,١	٥٠	%٢٨,٦	١٢٢	%٣٤,٩
صور	٣٠	%١٧,١	٦٢	%٣٥,٤	٩٢	%٢٦,٣
فيديو فقط	٢٦	%١٤,٩	٣٨	%٢١,٧	٦٤	%١٨,٣
ملفات صوتية	٢٥	%١٤,٣	٢٣	%١٣,١	٤٨	%١٣,٧
بيانات ببلوجرافية	١٦	%٩,١	١٦	%٩,١	٣٢	%٩,١
كل ما سبق	٦١	%٣٤,٩	٦٢	%٣٥,٤	١٢٣	%٣٥,١



شكل رقم (١) نوع المعلومات التي يتم البحث عنها في البيئة الرقمية لدى عينة الدراسة

يتضح جليًّا من الجدول رقم (٢) والشكل رقم (١) أن ما يزيد عن نصف عينة الدراسة بنسبة (٥٢,٦) يبحثون عن النصوص، ثم جاء في المرتبة الثانية المستخلصات بنسبة (٣٤.٩%)، يليها الصور في المرتبة الثالثة بنسبة (٢٦,٣%)، أما الفيديو فتحتل نسبة (١٨,٣%)، والملفات الصوتية جاءت بنسبة (١٣,٧%)، وجاءت البيانات الببلوجرافية بنسبة (٩,١%). وترى الباحثة أن سبب انخفاض هذه النسبة يرجع إلى أن الذي يكتفي بالبيانات الببلوجرافية ليس لديه المهارة الكافية في استخدام شبكة الإنترنت، وكيفية الوصول إلى النصوص الكاملة.

وأخيرًا جاء الاختيار (كل ما سبق) لكل هذه الأنواع من المعلومات بنسبة (٣٥,١%).

ويتضح مما سبق أن نوع المعلومات التي يبحث عنها طلاب الدراسات العليا في الكليات النظرية هي النصوص الكاملة، بينما نوع المعلومات التي يبحث عنها طلاب الدراسات العليا في الكليات العملية هي النصوص الكاملة إضافة إلى تركيزهم على الفيديو والملفات الصوتية والصور؛ نظرًا لطبيعة دراساتهم.

٦/٢/٢/٢ . سادسًا: مصادر المعلومات الرقمية حسب شكل أو نوع الوعاء:

ويُقصد به شكل الوعاء الذي قُدم به المحتوى فهناك العديد من الأشكال لمصادر المعلومات الرقمية؛ نذكر منها:

١/٦/٢/٢/٢ ـــ الدوريات الإلكترونية:

هناك الكثير من الكتابات التي تناولت تعريف الدورية الإلكترونية، إلا أن أغلبها لم يضع تعريفًا محدَّدًا لها؛ فهي من المصطلحات التي يشوبها الغموض نتيجةً لتعدد المفاهيم الدالة عليها.

تُعرف الدورية الإلكترونية ـ أيضًا ـ بأنها منشور متاح في الصيغة الإلكترونية على شبكة الحاسب الآلي؛ فهي يمكن أن تُنشر في الصيغة الإلكترونية فقط، أو في كلا الصيغتين المطبوعة والإلكترونية، وعادة ما تتوافق مع المتطلبات العامة للدورية؛ حيث إنها تُنشر على فترات منتظمة، وتخضع لسيطرة هيئة التحرير، وتصدر في أعداد تحت عناوين محددة. ومن أكثر التعريفات تفصيلًا للدوريات الإلكترونية التعريف الذي أوردته "أماني السيد"؛ حيث عرفت الدورية الإلكترونية بأنها منشور دوري متاح في شكل رقمي، يُوزَّع بعضه على أقراص مليزرة، والبعض الآخر متاح من خلال شبكة الإنترنت، وهذه المتاحة على شبكة الإنترنت بعضها يُوزَّع من خلال الشبكة العنكبوتية باستخدام خدمة البريد الإلكتروني. والدورية الإلكترونية قد يكون لها مطبوع ورقي وقد تكون إلكترونية فقط، وقد تكون دوريات إلكترونية محكمة، والبعض الآخر لا يمارس أي شكل من أشكال ضبط المحتوى.

وتتفق الباحثة مع هذا التعريف؛ لأنه يُعَدُّ معبِّرًا جدًّا عن مفهوم الدورية الإلكترونية؛ وذلك لاشتماله على كافة الجوانب المتعلقة بإنتاج وإتاحة هذا النوع من مصادر المعلومات الرقمية.

ومن خلال التعريفات العديدة التي تم تناولها نجد أن هناك تشابهًا في كثير من الأوجه، ودارت جميعها حول مفهوم واحد مع اختلاف طفيف في تناول المصطلحات؛ حيث ركزت جميعها على أن الدوريات (منشور إلكتروني)؛ وحيث لا يوجد تعريف إلا تطرق لهذا المصطلح.

١/١/٦/٢/٢/٢ ـــ مميزات الدوريات الإلكترونية:

الدوريات الإلكترونية تتميز عن غيرها من الدوريات التقليدية بعدة مميزات وخصائص تجعل الباحثين يقبلون على استخدامها؛ ومن مميزاتها نذكر ما يلي:

١- سرعة الصدور بحيث أمكن القضاء على الفجوة بين عمليتي التأليف والنشر.
٢- الإتاحة لأكثر من مستفيد في وقت واحد.
٣- إمكانات البحث والاسترجاع وبخاصة بحث النصوص الكاملة أو البحث باسم المؤلف للحصول على المقالات الواردة له بالدورية، أو بالعنوان أو بالكلمات الدالة.
٤- تكنولوجيا الوسائط المتعددة حيث يمكن إدراج بيانات حية من رسوم ومعادلات وعروض صوتية ولقطات فيديو وغيرها.

٥- التفاعلية من حيث إمكانية إرسال التعقيبات والتعليقات على المقالات.
٦- الربط البيني للاستشهادات المرجعية.
٧- لا توجد مقيدات أو حدود لحجم المقال في الشكل الإلكتروني.
٨- انخفاض تكاليف النشر.
٩- تقليص الحجم والمساحة سواء فيما يتعلق بالإتاحة أو الاختزان.

٢/١/٦/٢/٢/٢ ـــ عيوب الدوريات الإلكترونية:

على الرغم من المميزات العديدة التي تمتاز بها الدوريات الإلكترونية إلا أن هناك العديد من العيوب التي تُؤخذ عليها؛ نذكر منها:

١- المعوقات والحواجز اللغوية: حيث إن معظم الدوريات الإلكترونية باللغة الإنجليزية واللغات الأجنبية الأخرى؛ وبالتالي يصعب على الباحثين الإفادة منها.
٢- الجانب النفسي: حيث يرفض بعض المستفيدين الشكل الإلكتروني.
٣- عدم استقرار انتظام ظهور الدوريات الإلكترونية.
٤- الافتقار إلى المعايير والمقاييس الموحدة للتعامل مع المصادر الإلكترونية؛ ومنها الدوريات الإلكترونية.
٥- قضايا حقوق التأليف التي لم تُحْسَم بَعْدُ.
٦- لا زالت الكثير من الدول الأقل تقدمًا تفتقر إلى خدمات الاتصال الجيدة، وتعاني من مشكلات التوقفات والانقطاعات الكهربائية، وتكلفة الاتصالات العالية فيما يتعلق باستخدام الإنترنت.

٢/٦/٢/٢/٢ ـــ الكتب الإلكترونية:

تعددت التعريفات المتعلقة بالكتب الإلكترونية نذكر منها ما يلي:

الكتاب الإلكتروني يعني محتوى أي كتاب تم تحويله للشكل الإلكتروني، ويمكن أن يُخزن الكتاب في الشكل الإلكتروني و يُنقل بدون أي تكلفة، كما أن الكتاب ليس معلومات فقط، بل إنه حاو ـ أيضًا ـ لهذه المعلومات، وإذا كانت الكتب الإلكترونية ستحل محل الكتب الورقية؛ فستحتاج إلى أجهزة وبرامج تجعل قراءة الكتاب الإلكتروني مريحة وملائمة أكثر من قراءة الكتاب الورقي.

ومن أكثر التعريفات شمولًا للكتاب الإلكتروني تعريف "رامي عبود":

"هو وسيط معلوماتي يتم إنتاجه عن طريق إدماج المحتوى النصي للكتاب من جانب وتطبيقات البيئة الرقمية من جانب آخر؛ وذلك لإنتاج الكتاب في شكل إلكتروني يُكْسِبُه المزيد من الإمكانات والخيارات التي تتفوق بها البيئة الإلكترونية الافتراضية على البيئة الورقية للكتاب، كالإمكانات الاسترجاعية للنص، والإتاحة عن بُعْد، وإمكانية إضافة الوصلات المهيبرة، والوسائط المتعددة إلى غير ذلك. وقد يكون الكتاب الإلكتروني قد تم إصداره للمرة الأولى في شكل إلكتروني، أو أعيد إنتاجه إلكترونيًا عن طريق المسح الضوئي لصفحات الكتاب، أو بإعادة إدخال النص إلكترونيًا بواسطة إحدى برمجيات تحرير النصوص، على أن يتم وضع المحتوى الإلكتروني للكتاب في بنية أو قالب رقمي معين مثل، ASCII Word، PDF، HTML، إلى غير ذلك من البنيات الرقمية التي يتم من خلالها تشفير أو تكويد النص باستخدام إحدى برمجيات إنتاج الكتب الإلكترونية، بحيث يستلزم لقراءة الكتاب الإلكتروني وجود برمجيات داعمة للتعامل مع القالب

الإلكتروني للكتاب. والكتاب الإلكتروني قد يتم إتاحته على الخط المباشر أو عبر الأقراص المليزرة، أو قرص مرن، أوشريحة اختزانية، أو عبر قارئ مخصص للكتب الإلكترونية e ـ book reader dedicated، كما يمكن عرضه أو قراءته ـ أيضًا ـ باستخدام حاسب شخصي، أو حاسب محمول، أو باستخدام أحد المساعدات الرقمية الشخصية PDAs".

ومن خلال التعريفات السابقة للكتاب الإلكتروني ترى الباحثة أن الكتاب الإلكتروني رؤية جديدة للكتاب الورقي، ولكن عبر وسيط غير الورق، وبذلك يكتسب مميزات التقنيات الحديثة.

١/٢/٦/٢/٢/٢ ـــ مزايا الكتاب الإلكتروني:

تتميز الكتب الإلكترونية عن غيرها من الكتب المطبوعة بعدة مميزات تجعل الكثير من الباحثين والمستفيدين يتجهون نحو استخدامها بشكل مكثف، ومن مميزتها ما يلي:

١- السهولة والسرعة في الوصول إلى المعلومات المطلوبة.

٢- المساحة التخزينية: حيث إن الأسطوانة المدمجة من الممكن أن تحتفظ بحوالي ٥٠٠ كتاب في المعدل الطبيعي.

٣- الراحة والملاءمة: حيث إن تصميم أجهزة الكتب الإلكترونية الخاصة، وشكلها الخارجي لايتطلب إمساكها بكلتا اليدين؛ كالكتاب التقليدي، وهذا شيء مريح جدًّا، كما أنه مفيد للغاية لمن فقد إحدى يديه، كما أنه يمكن وضعه على الطاولة والتحكم فيه بواسطة أشخاص آخرين، كما يمكن وبإضافة بعض البرمجيات تحويل النصوص المكتوبة إلى مقروءة، كما يمكن تغيير حجم النص.

٤- الطباعة والنسخ: حيث يستطيع المستخدم للكتب الإلكترونية عمل نسخة غير رقمية.

٥- التوزيع والانتشار: بما أن الكتب الإلكترونية لن يكون لها وجود فيزيائي ملموس بسبب طبيعتها الرقمية فإن ذلك يساعد على سرعة التوزيع والانتشار.

٦- التحديث والتعديل: بإمكان المستخدم للكتاب الإلكتروني التحديث لنسخته من الموقع مباشرة دون الحاجة إلى شراء الطبعات الجديدة، كما يمكنه التعديل أو الإضافة على نسخته الخاصة به دون المساس بمحتوى الكتاب الأساسي.

٢/٢/٦/٢/٢/٢ ـــ عيوب الكتاب الإلكتروني:

على الرغم من أهمية الكتاب الإلكتروني ومزاياه العديدة التي ذكرناها سابقًا فإن له عيوبًا وسلبيات كثيرة؛ منها ما يلي:

١- فقد حق الملكية الفكرية: قد يكون من أهم عيوب الكتب الإلكترونية هو توفرها بصيغتها الرقمية مما قد يتسبب في انتهاك لحقوق الملكية الفكرية.

٢- الإجهاد البصري: حيث إن تعرض العين لساعات طويلة أمام شاشات الحاسب يسبب إجهادًا للعين.

٣- العوامل النفسية: الطبيعة البشرية تخشى التجديد والتطوير والاستغناء عن الأوراق، وكأنَّ هناك علاقة حميمة بين هؤلاء البشر، وبين الكتب التقليدية المطبوعة.

٤- العوامل المادية: يأتي الكتاب الإلكتروني في عدة أشكال وأسهلها وأكثرها انتشارًا هو ما يتوافق أو يمكن استخدامه وقراءته بواسطة الحاسب الآلي، ولكن توجد أنواع أخرى تتطلب أجهزة خاصة، وبرامج لقراءتها مما يعني ذلك أن أي عطل أو مشكلة توقف استخدامها، هذا بالإضافة إلى التكلفة المادية التي تُنفق في شراء الأجهزة الجديدة، وفي مقابل الصيانة والتحديث لها، هذا بالإضافة إلى ارتفاع أسعار القارئات.

٣/٦/٢/٢/٢ ــ مصادر المعلومات المرجعية الإلكترونية:

صاحب وجود الإنترنت واستخدامه من جانب فئات متعددة ظهور أوعية معلومات في شكل جديد، وقد عُرِفَت بعدة تسميات من بينها المصادر الإلكترونية أو المواد الإلكترونية، وقد حظيت المصادر المرجعية الإلكترونية بالعديد من التعريفات التي حاولت تحديد هوية تلك المصادر، وسماتها المحددة؛ وهي:

تلك المصادر المتاحة في شكل إلكتروني وتشمل معلومات يتم تنظيمها بطريقة معينة تسهل الوصول للمعلومات الموجودة بها. وتعرف كذلك بأنها مصادر معلومات مرجعية متاحة على وسيط يتم التعامل معه بواسطة الحاسب الآلي أو عن طريق شبكات؛ سواء كانت محليَّة أو عالميَّة.

١/٣/٦/٢/٢/٢ ــ مزايا المصادر المرجعية الإلكترونية:

١- يمكن لأكثر من مستفيد استخدامها في وقت واحد.

٢- عند استخدام المرجع المتاح على الإنترنت فإنه عند ظهور مقالة معينة فسوف تظهر قائمة بإحالات للموضوعات المتصلة والموجودة في مصادر أخرى وليس المتناولة في المرجع فقط.

٣- توفر المراجع المحسبة إمكانيات استرجاعية أكثر حيث تتيح المصادر المرجعية الإلكترونية إمكانات كثيرة في البحث والاسترجاع.

٤- رخص ثمن هذه المصادر.

٥- إدماج النص مع الصوت والصورة في الشكل الرقمي.

٦- إن أية مراجع على الإنترنت لا تنحصر في أنها مجرد عمل مرجعي نوعي، وإنما يمثل شأنها في ذلك شأن فهرس البطاقات في المكتبة مدخلًا إلى كل مجالات المعرفة.

٧- يشكل حجم المصادر المرجعية المطبوعة وطباعتها المستمرة مشكلة كبيرة؛ لأنها تشغل حيزًا كبيرًا؛ لذلك يُعَدُّ استبدالها بمصادر مرجعية إلكترونية حلًّا جذريًّا لتلك المشكلة.

٨- سهولة الاستخدام.

٩- القدرة على صياغة المعلومات في أشكال جيدة وسهولة الوصول إليها.

١٠- تمنح المصادر المرجعية الإلكترونية القدرة على الإحساس بالواقع وذلك عن طريق إضافة اللقطات السمعية والبصرية.

١١- الوصول المباشر إلى المعلومات المطلوبة عن طريق القص والحفظ في أحد الملفات الإلكترونية الخاصة بها.

١٢- الإصدارة على الخط المباشر تكون شاملة أكثر من المطبوعة ويتم تحديثها بصفة مستمرة.

١٣- يمكن استخدام هذه المصادر في التعليم عن بُعد.

١٤- إمكانية الحذف والتعديل بسهولة.

٢/٣/٦/٢/٢/٢ ــ عيوب المصادر المرجعية الإلكترونية.

١- عدم وجود معايير منهجية لتقييم المصادر المرجعية على الإنترنت باللغة العربية.

٢- الطبيعة المتغيرة لمصادر الإنترنت وعدم ثباتها؛ حيث إن بعض مصادر الإنترنت تتغير باستمرار؛ وبالتالي تكون محتوياتها قابلة للتغيير والتبديل والحذف أو الإضافة.

٣- يتطلب استخدام المصادر المرجعية المتاحة على الإنترنت بعض التجهيزات؛ مثل وجود جهاز كمبيوتر ومودم وخط هاتف وغيرها من الأجهزة، وربما لا تتوفر هذه الإمكانيات لكل المستفيدين.

٤- ليس هناك مصطلحات بصفة عامة منضبطة يمكن البحث من خلالها.

٥- معظم المصادر المرجعية وغيرها المتاحة على الإنترنت غير محكمة؛ لذا نجد عدم الدقة في كثير منها، واحتوائها على أخطاء متعددة.

٦- بعض المصادر المرجعية المتاحة على الإنترنت غير منظمة وغير واضحة.

٧- مشكلات الاتصال يمكن أن تؤثر سلبيًّا على معدلات استخدام المصدر المرجعي نفسه.

٨- بعض المصادر المرجعية المتاحة على الإنترنت تكون بمقابل.

٩- ليس هناك ضبط لجودة المعلومات المتاحة على الإنترنت.

١٠- ندرة المعلومات التي يتم إعطاؤها عن مصدر المعلومات المرجعي في بعض الأحيان؛ مثل (المؤلف ــ التحديث ــ التغطية ــ الغرض... إلخ).

١١- عدم توفر معايير وسياسات واضحة ومحددة تمكّن الباحثين من تقييم المصادر المرجعية المتاحة على الإنترنت.

١٢- التغيرات المستمرة في تكنولوجيا الأجهزة والبرامج المستخدمة في التعامل مع المصادر المرجعية الإلكترونية.

٤/٦/٢/٢/٢ ــ الرسائل الأكاديمية الإلكترونية:

تعرف الرسائل الأكاديمية بأنها أوعية المعلومات التي تحوي دراسات علمية للحصول على درجة جامعية (ماجستير ــ دكتوراه)، وهي تتناول في العادة موضوعات لم يسبق بحثها أو دراستها على مستوى أكاديمي جاد، ومن ثَمَّ فهي تُعَدُّ إضافة حقيقية للمعرفة وجهدًا علميًّا أصيلًا. أما بالنسبة للرسائل الأكاديمية المتاحة في شكل إلكتروني فتُعرف بأنها رسائل الماجستير والدكتوراه المتاحة في شكل إلكتروني أكثر من إتاحتها في شكل ورقي وتقابلها تلك المتاحة على نسخة ورقية إلى أن يتم تحويلها إلى شكل مقروء آليًّا بواسطة عملية المسح الضوئى، ومن أشهر الشبكات التي تقوم بتجميع هذا النوع من الرسائل شبكة المكتبات الرقمية للرسائل والأطروحات الرقمية

Networked Digital Library Of Theses and Dissertations.

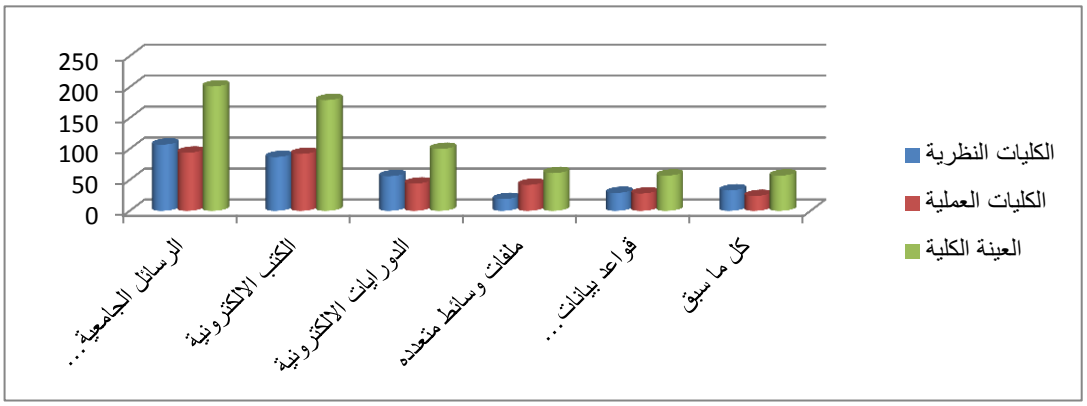
ومما سبق نستنتج أن مصادر المعلومات الرقمية قد تعددت واختلفت أقسامها تبعًا لتعدد المعايير التي تعتمد عليها في التقسيم؛ فهي تعتمد بشكل خاص على التطورات التكنولوجية المتتابعة ومدى استغلالها في مختلف المجالات وبخاصة مجال المكتبات ومراكز المعلومات، وقد أسهم هذا التقسيم في تسهيل عملية البحث بالنسبة للمستفيدين.

ويتمحور السؤال رقم (٥/٢/٢) بالاستبيان والموجه إلى الطلاب المشاركين حول معرفة الأشكال الرقمية المعتمد عليها عند البحث عن المعلومات من قبل، وقد طلب منهم تحديد أبرز الأشكال من بين خمسة أشكال أُدرجت في الاستبانة. وذلك كما يظهر بجدول (٥)

جدول رقم (٣)

الأشكال الرقمية المعتمد عليها عند البحث عن المعلومات من قبل عينة الدراسة

أبرز الأشكال الرقمية التي تعتمد عليها	الكليات النظرية		الكليات العملية		العينة الكلية	
	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية
الرسائل الجامعية الرقمية	١٠٧	%٦١,١	٩٤	%٥٣,٧	٢٠١	%٥٧,٤
الكتب الإلكترونية	٨٧	%٤٩,٧	٩٢	%٥٢,٦	١٧٩	%٥١,١
الدوريات الإلكترونية	٥٦	%٣٢,٠	٤٤	%٢٥,١	١٠٠	%٢٨,٦
ملفات وسائط متعددة	١٩	%١٠,٩	٤٢	%٢٤,٠	٦١	%١٧,٤
قواعد بيانات المستخلصات	٢٩	%١٦,٦	٢٨	%١٦,٠	٥٧	%١٦,٣
كل ما سبق	٣٣	%١٨,٩	٢٤	%١٣,٧	٥٧	%١٦,٣



شكل رقم (٢) الأشكال الرقمية المعتمد عليها عند البحث عن المعلومات من قبل عينة الدراسة

ومن الجدول رقم (٣) والشكل رقم (٢) نلاحظ أن الرسائل الجامعية هي من بين أكثر المصادر الرقمية التي يتم الاعتماد عليها؛ حيث أفاد (٥٧,٤ %) من إجمالي عينة الدراسة بأنهم يعتمدون على الرسائل الجامعية أثناء بحثهم عن المعلومات؛ نظرًا لأنها تعتمد في تناولها على ما تم دراسته سابقًا وما أوصى به الباحثون؛ لذا فعادة ما يهتم كثير من الباحثين في الدراسات العليا بالبحوث والدراسات العلمية المنهجية أكثر من الكتب، تليها الكتب الإلكترونية في المرتبة الثانية بنسبة (٥١,١%)؛ وتُعْزَى هذه النتيجة إلى أن طلاب الدراسات العليا أحيانًا يحتاجون الحصول على معلومات من بعض الكتب والتي لا يحصلون عليها ضمن الكتب والمراجع بالمكتبات العادية، مما يجعلهم يلجئون إلى استخدام الكتب الإلكترونية المنشورة على مواقع الإنترنت، بينما جاءت الدوريات الإلكترونية بنسبة (٢٨,٦%) في المرتبة الثالثة.وترى الباحثة أن هذه النسبة ضعيفة جدًّا ومخالفة لتوقعات الباحثة في أن تحتل الدوريات الإلكترونية المصدر الأول المعتمد عليه من قِبل طلاب الدراسات العليا؛ لكونها مصدرًا مهمًّا للحصول على معلومات حديثة ومتطورة، وسرعة صدورها، وكون البحوث التي تُنْشر فيها يتم تحكيمها، وبالتالي تكتسب مصداقية أكبر وثقة من الباحثين.وجاءت ملفات الوسائط المتعددة بنسبة (١٧,٤%) في المرتبة الرابعة، وأخيرًا جاءت قواعد بيانات المستخلصات والاختيار (كل ما سبق) في المرتبة الأخيرة بالتساوي بنسبة قدرها (١٦,٣%).

وباستقراء الأرقام السابقة بالجدول تبين أن أبرز الأشكال التي يعتمد عليها طلاب الدراسات العليا في الكليات النظرية والعملية هي (الرسائل الجامعية والكتب الإلكترونية) فهم يعتبرونهما مصادر أساسية للمعلومات، أما بقية المصادر فيتم استخدامها بنسب قليلة جدًّا، مما يعطي دليلًا قاطعًا على عدم معرفة الطلاب بأهمية كل مصدر من مصادر المعلومات وطبيعة المعلومات التي يقدمها وقيمتها.

٣/٣/٣ ـ معايير اختيار مصادر المعلومات الرقمية:

توجد عدة معايير يتم في ضوئها اتخاذ القرار باختيار مصادر المعلومات الرقمية؛ وهي:

١ ـــ معايير عامة تتمثل في:

ـ طبيعة المواد الوثائقية: (مطبوعة مقابل إلكترونية، مرة واحدة مقابل الاشتراك المستمر، مستخدم واحد مقابل عدة مستخدمين).

ـ سوق النشر.

ـ مصادر التمويل.

ـ أهداف المكتبة واحتياجات المستفيدين.

ـ الطلبات الأكثر إلحاحًا.

ـ محتوى الوثيقة (نص كامل ـ جزء من النص ـ ملخص).

ـ عمق المحتوى وارتباطه بمصطلحات البحث.

ـ العلاقة التخصصية بين الدورية أو قاعدة المعلومات والمصدر الإلكتروني.

٢ ـــ معايير ترتبط بالمصادر الرقمية مثل:

ـ الموثوقية: سواء بالنسبة للمسءولين عن المحتوى أو التخصصية.

ـ الجهة الناشرة: من حيث الخبرة والجودة والتخصص.

ـ دقة المحتوى وصلاحيته لاحتياجات المستفيدين.

ـ اتجاهات مجتمع المستفيدين الكمية والنوعية.

ـ اللغة المستخدمة في النشر الإلكتروني.

ـ الاستشهادات المرجعية لمواد الدوريات أو قواعد المعلومات.

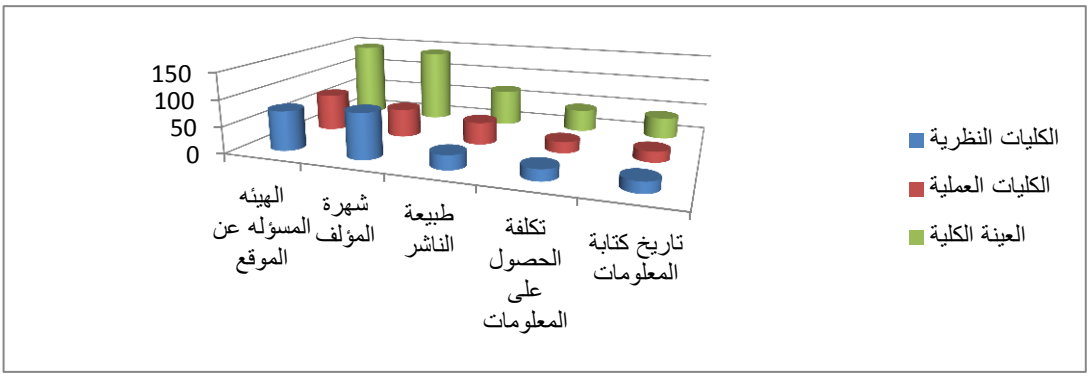
ـ حداثة وأصالة المعلومات الواردة في المصدر الإلكتروني .

وعن المعايير التي تمكِّن عينة أفراد عينة الدراسة من التأكد من مصداقية المعلومات المتاحة على الموقع كانت الإجابة عن السؤال رقم (١٠/٣) بالاستبيان كما يوضحها الجدول التالي:

جدول رقم (٤)

معايير التأكد من مصداقية المعلومات المتاحة على الموقع لدى أفراد عينة الدراسة

المعايير التي تمكن من التأكد من مصداقية المعلومات المتاحة على الموقع	الكليات النظرية		الكليات العملية		العينة الكلية	
	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية
الهيئه المسئوله عن الموقع	٧٥	%٤٢,٩	٧٠	%٤٠,٠	١٤٥	%٤١,٤
شهرة المؤلف	٨٦	%٤٩,١	٥٤	%٣٠,٩	١٤٠	%٤٠,٠
طبيعة الناشر	٢٧	%١٥,٤	٤٢	%٢٤,٠	٦٩	%١٩,٧
تكلفة الحصول على المعلومات	٢١	%١٢,٠	٢١	%١٢,٠	٤٢	%١٢,٠
تاريخ كتابة المعلومات	٢٠	%١١,٤	٢١	%١١,٤	٤٠	%١١,٤



شكل رقم (٣) معايير التأكد من مصداقية المعلومات المتاحة على الموقع لدى أفراد عينة الدراسة

يتضح من الجدول رقم (٤) والشكل رقم (٣) أن المعايير التي اختارها طلاب الدراسات العيا، والتي تمكِّنهم من التأكد من مصداقية المعلومات المتاحة على الموقع، جاء على قمتها الهيئة المسئولة عن الموقع بنسبة (٤١,٤ %)، ثم يأتي بعد ذلك شهرة المؤلف بنسبة (٤٠%)، يليها طبيعة الناشر بنسبة (١٩,٧ %)، و تأتي تكلفة الحصول على المعلومات بنسبة (١٢,٠%)، وأخيرًا يأتي تاريخ كتابة المعلومات بنسبة (١١,٤%).

ومن النتائج السابقة تبين أن شهرة المؤلف من أهم المعايير التي تم اختيارها من قِبَل طلاب الدراسات العليا في الكليات النظرية للتأكد من مصداقية المعلومات المتاحة على الموقع، بينما أكد طلاب الدراسات العليا في الكليات العملية أن الهيئة المسئولة عن الموقع من أهم المعايير التي تمكنهم من التأكد من مصداقية المعلومات المتاحة على الموقع.

٤/٣/٣ ـ مزايا مصادر المعلومات الرقمية:

تحتل مصادر المعلومات الإلكترونية مكانًا بارزًا بين أنواع مصادر المعلومات، وأشكالها، بالنسبة للباحثين والمستفيدين من مراكز ومؤسسات المعلومات. ولقد توالت مصادر المعلومات الإلكترونية في الظهور وتنوعت نتيجة التطورات الهائلة التي حدثت ــ و لا زالت تحدث ــ في تقنيات المعلومات؛ ونتيجة لما تتميز به مصادر المعلومات الإلكترونية من ميزات هائلة تم الإقبال عليها، والتعامل معها بشكل كبير، سواء من قِبل المؤسسات أو من قِبل المستفيدين أنفسهم؛ ومن أهم ما تتميز به المصادر الإلكترونية ما يلي:

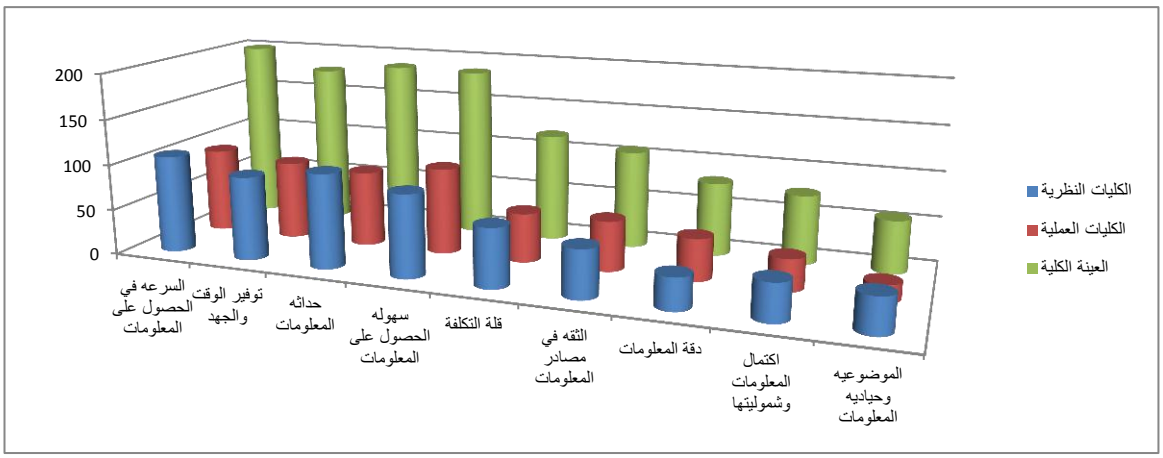
- الحداثة في المعلومات مقارنة بنظيرتها من مصادر المعلومات المطبوعة.
- سرعة الحصول على المعلومات وفي أي وقت يناسب المستفيد دون التقيد بوقت معين.
- تتيح فرصة الاطلاع والحصول على المعلومة من قِبل عدد كبير من المستفيدين وفي الوقت نفسه.
- تتيح خيارات كثيرة أمام المستفيد لكيفية الاستفادة منها، سواء في طريقة عرض المعلومات أو حفظها وتحميلها.
- متوفرة بشكل مستمر دون تحديد لأوقات تواجدها أو انقطاعها.
- تساعد الباحثين على سرعة إنجاز بحوثهم ومتطلباتهم العلمية بسرعة؛ نظرًا لاختصارها لوقت البحث والاطلاع وسرعة الحصول عليها .

ومن السؤال رقم (٦/٢/٢) بالاستبيان تبين مبررات اعتماد مجتمع الدراسة على مصادر المعلومات الرقمية؛ فبعضهم يرى أن أهم أسباب اعتماده على المصادر الرقمية هو السرعة في الحصول على المعلومات، بينما يرى آخرون أن ما يدفعهم لاستخدام المصادر الرقمية حداثة المعلومات المتوافرة فيها، كما يرى آخرون أن سهولة الحصول على المعلومات من أهم أسباب اعتمادهم عليها، وهذا ما سيوضحه الجدول رقم (٧).

جدول رقم (٥)

أسباب اعتماد عينة الدراسة على المصادر الرقمية عند البحث عن المعلومات في البيئة الرقمية

أساب الاعتماد على مصادر المعلومات الرقمية	الكليات النظرية		الكليات العملية		العينة الكلية	
	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية
السرعه في الحصول على المعلومات	١٠٧	%٦١,١	٩٣	%٥٣,١	٢٠٠	%٥٧,١
حداثه المعلومات	١٠٤	%٥٩,٤	٨٣	%٤٧,٤	١٨٧	%٥٣,٤
سهوله الحصول على المعلومات	٩١	%٥٢,٠	٩٥	%٥٤,٣	١٨٦	%٥٣,١
توفير الوقت والجهد	٩٢	%٥٢,٦	٨٦	%٤٩,١	١٧٨	%٥٠,٩
قلة التكلفة	٦٥	%٣٧,١	٥٤	%٣٠,٩	١١٩	%٣٤,٠
الثقه في مصادر المعلومات	٥٣	%٣٠,٣	٥٥	%٣١,٤	١٠٨	%٣٠,٩
دقة المعلومات	٣٥	%٢٠,٠	٤٦	%٢٦,٣	٨١	%٢٣,١
اكتمال المعلومات وشموليتها	٤١	%٢٣,٤	٣٥	%٢٠,٠	٧٦	%٢١,٧
الموضوعية وحيادية المعلومات	٣٩	%٢٢,٣	١٩	%١٠,٩	٥٨	%١٦,٦



شكل رقم (٤) أسباب اعتماد عينة الدراسة على المصادر الرقمية عند البحث عن المعلومات في البيئة الرقمية

ومن الجدول رقم (٥) والشكل رقم (٤) أكدت إجابات عينة الدراسة أن أسباب اعتمادهم على مصادر المعلومات الرقمية هي السرعة في الحصول على المعلومات؛ حيث جاءت في المرتبة الأولى بنسبة (٥٧,١%).وترى الباحثة أن سرعة الوصول إلى المعلومات ميزة أساسية توفرها مصادر المعلومات الرقمية، فاليوم يمكن الوصول إلى المعلومات بسرعة كبيرة وبسهولة، وبأقل جهد مما يسهل على الباحث القيام بأبحاثه ودراساته بسهولة ويسر، ثم جاء في المرتبة الثانية حداثة المعلومات بنسبة (٥٣,٤%)؛ حيث إنها توفر للباحثين مصادر جديدة في مجال البحث العلمي، كما أن هذه المصادر الرقمية لا تحتاج إلى وقت طويل في الطباعة والنشر والتوزيع، كما يحدث في المصادر المطبوعة؛ فهي تُنْشر بسرعة وبانتظام على الإنترنت؛ وبالتالي لا تتقادم المادة العلمية المتاحة فيها، ويليها في المرتبة الثالثة سهولة الحصول على المعلومات بنسبة (٥٣,١%)، وجاء في المرتبة الرابعة توفير الوقت والجهد بنسبة (٥٠,٩%).وترى الباحثة أن هذه النسبة مرتفعة وتدل على مدى وعي طلاب الدراسات العليا بأهمية هذه المصادر في توفير الوقت والجهد المخصص للوصول إلى المعلومات، ثم جاءت قلة التكلفة في المرتبة الخامسة بنسبة (٣٤%).وترى الباحثة أن هذه المصادر الرقمية تكلفتها قليلة مقارنة بالمصادر الورقية؛ حيث تتاح هذه المصادر الرقمية مجانًا على الإنترنت، يليها في المرتبة السادسة الثقة في مصادر المعلومات الرقمية بنسبة (٣٠,٩%)، ثم جاءت دقة المعلومات في المرتبة السابعة بنسبة (٢٣,١%)، وجاء اكتمال المعلومات وشموليتها في المرتبة الثامنة بنسبة (٢١,٧%)؛ حيث إن هذه المصادر توفر للباحث كل المعلومات والمعرفة التي يحتاج إليها سواء للقيام بأبحاثه، أو التزود بالثقافة العامة ومعرفة الأخبار وكل ما يخص تخصصه أو حياته العملية، وأخيرًا الموضوعية وحيادية المعلومات بنسبة (١٦,٦%).

وهذا يعني أن طلاب الدراسات العليا كل ما يهمهم سرعة الحصول على المعلومات وتوفير الوقت والجهد وحداثة المعلومات، وهذه سمات العصر الذي نعيشه، والذي يتغير بصفة دائمة.

٥/٣/٣ ـ عيوب مصادر المعلومات الرقمية:

- بعض الصعوبات التي تواجه المستفيد من ناحية الاستخدام؛ حيث يوجد نسبة لا يستهان بها من المستفيدين لا يستطيعون استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية؛ وذلك بسبب عدم توفر الوقت اللازم لديهم للتدريب على الاستخدام.
- الصيانة: بما أن مصادر المعلومات الإلكترونية قائمة على الأجهزة والبرمجيات والشبكات، يتطلب ذلك صيانة دائمة، ويجب أن تكون على أعلى درجة من الجودة وبصفة مستمرة؛ تحسُّبًا لوقوع أي مشكلة.
- الإدارة: تتطلب مصادر المعلومات الإلكترونية جهدًا إداريًّا كبيرًا.
- التدريب: حيث لابد من تدريب العاملين والمستفيدين على كيفية استخدامها والقدرة على التعامل مع الأجهزة والبرامج المستخدمة.

٤/٤ ـ استخدمات مصادر المعلومات الإلكترونية في مجالات البحث العلمي:

ينحصر استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في مجالات البحث العلمي في ثلاثة مجالات رئيسة؛ هي: البحث بالاتصال المباشر، والبحث بالأقراص المدمجة أو المليزرة (CD ـ ROM)، والبحث بشبكة المعلومات على الإنترنت.

١/٤/٤ ـ أولًا: البحث بالاتصال المباشر:

١/١/٤/٤ ـ مفهوم البحث بالاتصال المباشر:

ويعرف ــ أيضًا ــ بأنه نظام لاسترجاع المعلومات بشكل فوري عن طريق استخدام الحاسوب والمحطات الطرفية والمحولات، إضافة إلى البرمجيات الجاهزة التي تزود المستفيدين بإجراءات تخزين واسترجاع قواعد المعلومات المقروءة آليًّا .

٢/١/٤/٤ . خدمات البحث بالاتصال المباشر:

يمكن حصر خدمات البحث بالاتصال المباشر في المجالات التالية:

١- الإجابة على استفسارات المستفيدين وتزويديهم بما يحتاجون إليه من معلومات وحقائق وأرقام إحصائية، وأدلة عناوين.

٢- توفر قواعد المعلومات، والبيانات الببلوغرافية، كما أن هناك عددًا من القواعد توفر النصوص الكاملة للوثائق من كتب ومقالات للدوريات؛ بحيث يستطيع الباحث الرجوع إلى تلك الوثائق مباشرة.

٣- توفر خدمات الإحاطة الجارية والبث الانتقائي للمعلومات؛ بحيث تزود المؤسسة الأشخاص المعنيين أولًا بأول بكل ما يصدر حديثًا في مجال اهتمامهم، ويتم ذلك من خلال تخزين إستراتيجيات بحث في نظام البحث بالاتصال المباشر ذاته؛ ومن ثَمَّ تُجْرَى عملية مطابقة ومقارنة بين تلك الإستراتيجيات وبين الإضافات الجديدة لتلك القواعد؛ ومن ثَمَّ يتم إرسال القوائم المطابقة إلى الجهات والأشخاص المعنيين؛ كل حسب اهتمامه واختصاصه، وتختلف خدمة البث الانتقائي للمعلومات عن الإحاطة الجارية في كون البث الانتقائي توجه لمستفيدين معنيين؛ بمعنى أنها مصممة وفقًا لاحتياجات شخص أو أشخاص معنيين بذواتهم .

٣/١/٤/٤ . مزايا البحث بالاتصال المباشر:

هناك عدد من المزايا يوفرها البحث بالاتصال المباشر؛ منها ما يلي:

١- الوصول الفوري والمباشر إلى كميات كبيرة ومتنوعة من المعلومات.

٢- بحث أكثر فعالية بسبب الإمكانات الواسعة والمتعددة للوصول للمعلومات المخزنة.

٣- عمل كتابي أقل ضجرًا والقدرة على الحصول على نسخة مطبوعة من النتائج.

٤- حداثة أكثر في المعلومات.

٥- بحث أسرع ويصل إلى ٥٠% من الوقت الذي يحتاج إليه البحث اليدوي.

٦- إمكانية البحث في قواعد للمعلومات غير متوفرة بشكل مطبوع.

٧- طريقة مرنة وفعالة في الوصول إلى المعلومات بسبب نقاط الوصول المتعددة؛ بحيث يستطيع الباحث استخدام رءوس الموضوعات، أو الكلمات المفتاحية، وكذلك العنوان والكاتب والناشر... إلخ.

٨- التكامل والتنسيق في البحوث العلمية والرسائل الجامعية ومنع الازدواجية والتكرار غير المبرر.

٩- تساعد في بناء شبكة وطنية أو إقليمية للمعلومات ونظام وطني تعاوني للمعلومات.

١٠- تسهل عملية تبادل الوثائق والمطبوعات نظرًا لحاجة الباحثين إليها.

ولقد أوضحت دراسة "عائشة مسيف" عام ٢٠١٢م أن المستفيدين يستخدمون البحث بالاتصال المباشر؛ نظرًا لتوفره على العديد من الخصائص والمميزات؛ ومن أهمها: الفورية في الحصول على المعلومات بنسبة (٦٥. ٧%)، وتوفير الوقت بنسبة (١٧. ٢%).

٤/١/٤/٤ . عيوب البحث بالاتصال المباشر:

وإلى جانب هذه المميزات هناك عدد من المعوقات؛ وهي:

- نقص التغطية الراجعة؛ فمعظم المراصد تغطي المواد المنشورة في فترة الستينيات والسبعينيات حتى الآن.
- حاجة أمناء المكتبات إلى وسيط بين الخدمات والمستفيد، وهو من يقوم بعملية البحث، وما يتبع ذلك من وقت ومصادر يحتاج إليها تدريب الباحث أو الوسيط.
- التجهيزات والتكاليف.
- الخلل أو العطل الفني في الأجهزة والمعدات، واحتمالات التشويش بمختلف أنواعه، والدخول غير المشروع والمخول أثناء تناقل المعلومات.
- زيادة الطلب على مصادر المكتبات ومراكز المعلومات ومواردها بعد الإفادة من الخدمة.

٤/٤/٢ ـ ثانيًا: مصادر المعلومات الإلكترونية على الأقراص المدمجة:

أضافت الأقراص المدمجة بعدًا إضافيًّا جديدًا إلى النشر الإلكتروني؛ مما دعا أغلب المكتبات في الدول المتقدمة إلى أن توفر قدرًا جيدًا من التجهيزات؛ لتمكين جمهورها من الإفادة من هذه التقنية لمتابعة الحركة العلمية.

٤/٢/٤/١ . مفهوم الأقراص المدمجة (CD . ROM):

يُطْلَقُ على الأقراص المدمجة العديد من التسميات، والمصطلحات؛ منها: أقراص الفيديو، أو أقراص الليزر، أو الأقراص البصرية، أو الأقراص المضغوطة، واختلاف التسمية يرجع في أساسه إلى جوانب شكلية، وليس إلى اختلافات جوهرية. وتُعرف بأنها عبارة عن أسطوانات بشكل أقراص مسطحة مستديرة، تشبه الأسطوانات الموسيقية، تعكس اللَّون البنفسجيّ، لايزيد حجم (قطر) القرص الواحد منها على ١٢ سم، تعتمد على تقنية أشعة الليزر في تخزين المعلومات عليها، وكذلك في استرجاع المعلومات المخزنة، ويكون تخزين المعلومات بشكل مكثف ومضغوط جدًّا؛ بحيث يستوعب القرص الواحد حوالي ٦٥٠ مليون رمز، ويعادل هذا الكم من المعلومات أكثر من ربع مليون صفحة مطبوعة. وعُرفت ـ أيضًا ـ بأنها من الوسائط الحديثة لاختزان المعلومات، وهي تحمل كميات ضخمة من البيانات في أشكال مختلفة سواء نصية أو سمعية أو مرئية، وهي عبارة عن أقراص مسطحة مستديرة بلون فضي، لا يزيد حجمها عن ١٢ سم، تعتمد على تكنولوجيا أشعة الليزر في تخزين المعلومات عليها، وتُقْرَأُ بواسطة جهاز حاسوب يرتبط به جهاز قارئ الأقراص (CD ـ ROM Drive).

ومن خلال التعريفات السابقة يمكن تعريف الأقراص المدمجة بأنها نوع جديد من أوعية المعلومات غير التقليدية، تستخدم أشعة الليزر عند تسجيل المعلومات، وعند استرجاعها.

٤/٢/٤/٢ . مزايا الأقراص المدمجة:

لقد امتازت هذه الأقراص في عملية خزن المعلومات بميزات عديدة لكونها تتمتع بالمواصفات التالية:

١- الصلابة والثبات العالي:

إن جميع هذه الأقراص يتم تسجيل المعلومات عليها؛ ومن ثَمَّ قراءتها بواسطة أشعة الليزر؛ حيث لا يوجد تماس مباشرة بين رأس القراءة الليزري أو رأس الكتابة الليزري والقرص، مما يقلل من احتمالات التلف؛ ويعني هذا أنه بالإمكان

استخدام القرص ملايين المرات، بدون أي تآكل أو تلف للقرص.

٢- متانة عالية وثبات في الأرشفة:

إن هذه الأقراص تكون محمية بطبقة من مادة متعددة الكربونات، والتي تُستخدم لحفظ هذه الأقراص من الخدوش التي تصيبها، وعلى هذا الأساس تملك هذه الأقراص عمرًا طويلًا جدًّا، يصل إلى أكثر من سنة.

٣- الاستعمال العشوائي السريع:

إن التأخير أو التقديم في حالة محرك الشريط في جهاز التسجيل أو الفيديو لإيجاد لقطة خاصة أو صوت معين أو ملف معين يحتاج كل هذا إلى سرعة ووقت من أجل الوصول إلى هذه اللقطات أو هذا الصوت، أما في حالة الأقراص المدمجة فبالإمكان التحرك مباشرة إلى الهدف المنشود.

٤- سعة تخزين عالية جدًّا:

إن الأقراص المدمجة ذات حاجة ملحة في الوقت الحاضر؛ حيث توجد ملفات الصوت الرقمي، والصورة الرقمية، والوسائط المتعددة، وقاعدة البيانات الكبيرة، والتطبيقات الضخمة، وأنظمة التشغيل؛ حيث وصلت سعة التخزين في هذه الأقراص إلى ١٧ جيجا بايت.

٥- القدرة على الكتابة وإعادة الكتابة على القرص:

إن بعض من هذه الأقراص تسمى الأقراص البصرية المغناطيسية، يمكن الكتابة ومسح هذه الكتابة، وإعادة الكتابة من جديد؛ حيث من الممكن إعادة التسجيل على مثل هذه الأقراص لأكثر من مليون مرة.

٦- سعره زهيد:

بعض أنواع الأقراص المدمجة رخيصة الثمن للمصنع؛ حيث نلاحظ أن هذه الأقراص توزَّع مجانًا مع بعض المجلات، وبعض الكتب ولأغراض الدعايات.

٧- له تطبيقات مستقبلية كبيرة:

إن تطور هذا القرص وظهور أقراص DVD القياسي، والذي يحمل كثافة تخزين عالية جدًّا تفوق ال CD بحوالي ١٢ مرة يجعله ذا تطبيقات مستقبلية واسعة.

وأوضحت دراسة "العوض" عام ٢٠٠٩مأن تقنية الأقراص المليزرة في المكتبات ومراكز المعلومات مفيدة جدًّا بنسبة ١٠٠%. كما أكدت دراسة "بلعباس" عام ٢٠٠٦م أن هذه الأقراص المدمجة لها أهمية كبيرة في البحث العلمي؛ حيث إنها تعتبر وسيلة فعالة للغاية في حفظ المعلومات، واسترجاعها، وقد أثبتت كفاءتها؛ لكونها وسائط ذات سعة كبيرة في التخزين، وتوفر للمستخدم السهولة واليسر في الاستخدام.

٣/٢/٤/٤ . عيوب الأقراص المدمجة:

على الرغم من مزايا الأقراص المدمجة إلا أن لها الكثير من العيوب؛ منها:

١- افتقاد قواعد المعلومات المتاحة على الأقراص المدمجة إلى عملية التقنين المتعلقة ببرنامج البحث، وطرق استرجاع المعلومات منها، إضافة إلى الاختلافات الكبيرة في أنظمة الضبط الببلوجرافي، وأشكال التسجيلات الببلوجرافية للمواد المختزنة؛ مما يسبب الإرباك للمتخصصين والمستفيدين عند استخدام هذه القواعد.

٢- عدم قابلية إجراء التعديلات على هذه الأقراص (تحديث المعلومات) مما يتطلب إعادة تسجيل المعلومات كاملة مرة أخرى على قرص جديد؛ مما يستغرق وقتًا طويلًا؛ ولذلك فإن عملية تحديث هذه الأقراص تتم في غالب الحالات بشكل متباعد نسبيًّا.

٣- تملك الأقراص المدمجة ما يتم تحديده على أساس الاشتراك السنوي القابل للتجديد أو الإلغاء؛ ومن ثَمَّ فإن اقتناء المكتبات لغالبية هذه القواعد، إنما هو اقتناء مؤقت محكوم بانتهاء مدة الاشتراك.

٤- تعتبر تكاليف الاشتراك إحدى المشكلات التي قد تحول دون استخدام قواعد المعلومات المختزنة على الأقراص المدمجة؛ نظرًا لارتفاع تكاليف الاشتراك في معظم قواعد المعلومات، وعدم قدرة بعض المستفيدين على اقتناء هذه التقنية؛ ومن ثَمَّ عدم الإفادة منها.

٥- ٣/٤/٤ ـ ثالثًا: مصادر المعلومات الإلكترونية على شبكة الإنترنت:

١/٣/٤/٤ . مفهوم الإنترنت:

الإنترنت عبارة عن شبكة ضخمة من شبكات الحاسوب الممتدة عبر الكرة الأرضية بدولها كافة، ويستخدم هذه الشبكة أكثر من ٧٥ مليون مستخدم من جميع أنحاء العالم، وهي اتفاقية عملاقة بين ملايين الحواسيب للارتباط مع بعضها البعض؛ ولهذا يُطلق عليها (شبكة الشبكات)، وهي شبكة عالمية مفتوحة تجعل المشترك قادرًا على الوصول إلى آلاف المصادر والخدمات المختلفة. ويمكن تعريف شبكة الإنترنت ــ أيضًا ــ بأنها عبارة عن شبكة اتصالات تربط بين الحواسيب الآلية عن طريق الكبلات، أو الأقمار الصناعية معتمدة في ذلك على بروتوكولات الاتصال التي تُنَظِّم عملية نقل واستقبال المعلومات والبيانات بين الحواسيب الآلية، سواء كانت فردية أو شبكات محلية أو إقليمية.

ومن خلال التعريفات السابقة للإنترنت يمكن تعريفها بأنها "شبكة عالمية مترابطة لنقل وتبادل مختلف المعلومات والمعطيات كما توفر الكثير من الخدمات في مجالات متعددة ".

٢/٣/٤/٤ . تطبيقات واستخدامات الإنترنت في البحث العلمي:

أدى انتشار وتوسع شبكة الإنترنت إلى زيادة مجموعة الخدمات التي تقدمها للمستفيدين، والتي تتميز بالدقة والسرعة مقارنة ببعض الخدمات التقليدية، ومن هذه الخدمات ما يلي:

١- البريد الإلكتروني: يقوم البريد الإلكتروني بدور حيوي في الربط بين مستخدمي الشبكة العالمية في جميع المجالات، ومختلف التخصصات؛ إذ إنه يتيح للمستخدم الاتصال بأقرانه في أي مكان في زمن قياسي لا يتعدى ثواني، ويمكن أن يتلقى الرد على خطابه في الوقت نفسه.

٢- مجموعات المناقشة: يتم عمل مجموعات للمناقشة والحوار ويستطيع المستخدم من خلال الشبكة اختيار إحدى هذه المجموعات حسب الموضوعات التي تتم مناقشتها، كما أن العديد من هذه المجموعات تصدر نشرات دورية عن هذه المناقشات يتم استقبالها على شاشة الحاسوب، وبالضغط على زر معين تخرج مطبوعة.

٣- مجموعات الأخبار NEWS GROUP: تستخدم هذه المجموعات بروتوكول نقل إخباريات الشبكة (NNTP) وهو بروتوكول أُنْشِئ لتحديد طريقة توزيع واستعلام واسترجاع وإرسال المقالات الإخبارية، وتُعَدُّ الشبكة الإخبارية أكبر مستخدمي هذا البروتوكول؛ فهي تدعم وحدات الإعلانات وغرف الحوار وشبكة الإخباريات بالمعلومات الجارية والدائمة. و يستطيع المستفيد من الإنترنت النفاذ إلى المجموعات الإخبارية ويحقق اتصاله ما يشبه نظام البريد الإلكتروني، ويمكنه من الوصول إلى مصادر معلومات حديثة في مجالات متعددة: (علمية، فنية، هوايات).

٤- خدمة نقل الملفات: هذه الخدمة تسمح بتبادل المفات بين أجهزة الحاسب الآلي على الإنترنت وخاصة الملفات

ذات الحجم الكبير، وتُعَدُّ هذه الخدمة من أوسع خدمات الإنترنت انتشارًا.

٥- خدمة الأرشيف الإلكتروني: هذه الخدمة من الخدمات المهمة والمفيدة التي تقدمها شبكة الإنترنت لمستخدميها؛ وهي تتلخص في إمكانية البحث عن برامج أو ملفات أو وثائق أو مطبوعات محفوظة في إحدى المؤسسات العالمية.

٦- غرف الدردشة: يعتبر الكثيرون خدمة الدردشة عبر الإنترنت أجمل وأمتع خدمات الإنترنت، والدردشة طريقة للتخاطب بين اثنين أو أكثر من مستخدمي الإنترنت عن طريق الكتابة على صفحة الإنترنت، وقراءة ما يكتبه الطرف الآخر على الصفحة نفسها، ويفضل كثير من مستخدمي الإنترنت زيارة غرف الدردشة للبحث عن أصدقاء جدد حوال العالم، والتحاور معهم في الموضوعات المسلية والمفيدة.

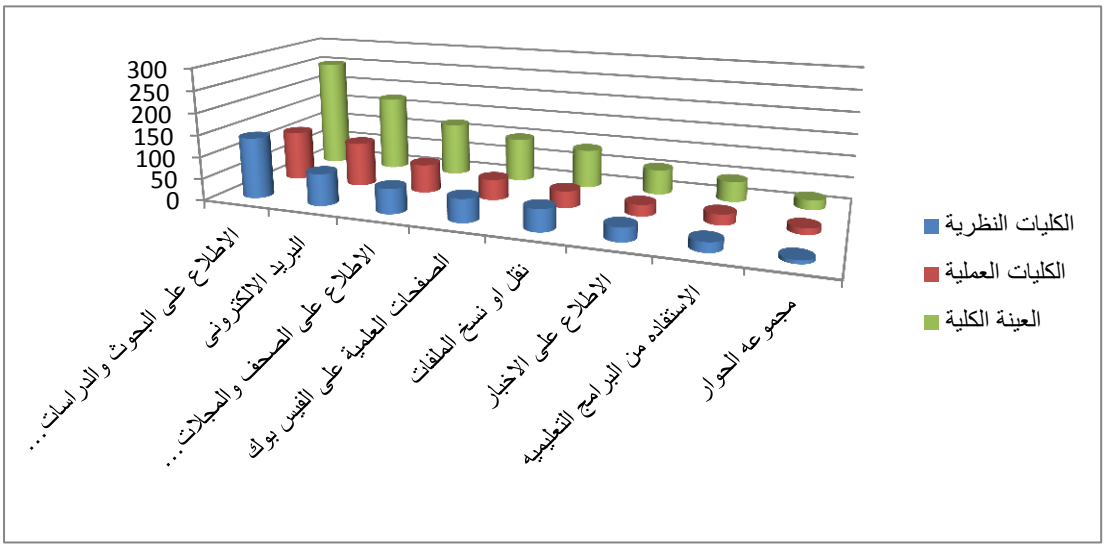
وللإنترنت العديد من الخدمات التي تقدمها للباحثين لتيسير التواصل والتفاعل مع الآخرين، وتبادل الأفكار، ولتكون وسيلة ربط للمتخصصين في مختلف الميادين بغض النظر عن الزمان أو المكان، ولتكون ـ أيضًا ـ وسيلة ميسرة للحصول على المعلومات، وهذه الخدمات دائمة النمو والتطور.

وللتعرف على أكثر الخدمات التي يستخدمها أفراد مجتمع الدراسة في البيئة الرقمية كانت الإجابة عن السؤال رقم (٧/٢/٢)بالاستبيان .

جدول رقم (٦)

الخدمات الأكثر استخدامًا في البيئة الرقمية لدى عينة الدراسة

أكثر الخدمات المستخدمة في البيئة الرقمية	الكليات النظرية		الكليات العملية		العينة الكلية	
	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية
الاطلاع على البحوث والدراسات ورسائل الماجستير والدكتوراه وغيرها	١٣٩	%٧٩,٤	١١٣	%٦٤,٦	٢٥٢	%٧٢,٠
البريد الإلكتروني	٧٣	%٤١,٧	١٠١	%٥٧,٧	١٧٤	%٤٩,٧
الاطلاع على الصحف والمجلات الإلكترونية	٥٧	%٣٢,٦	٦٥	%٣٧,١	١٢٢	%٣٤,٩
الصفحات العلمية على الفيس بوك	٥٣	%٣٠,٣	٤٧	%٢٦,٩	١٠٠	%٢٨,٦
نقل أو نسخ الملفات	٥٠	%٢٨,٦	٣٨	%٢١,٧	٨٨	%٢٥,١
الاطلاع على الأخبار	٣١	%١٧,٧	٢٦	%١٤,٩	٥٧	%١٦,٣
الإفادة من البرامج التعليمية	٢٢	%١٢,٦	٢٤	%١٣,٧	٤٦	%١٣,١
مجموعه الحوار	٨	%٤,٦	١٤	%٨,٠	٢٢	%٦,٣



شكل رقم (٥) الخدمات الأكثر استخدامًا في البيئة الرقمية لدى عينة الدراسة

ومن الجدول رقم (٦) والشكل رقم (٥) تبين أن أكثر الخدمات التي يستخدمها طلاب الدراسات العليا في البيئة الرقمية هي خدمة الاطلاع على البحوث والدراسات ورسائل الماجستير والدكتوراه، وغيرها بنسبة قدرها (٧٢,٠%)، في حين أفاد (٤٩,٧%) من أفراد عينة الدراسة أن البريد الإلكترونى من أكثر الخدمات التي يستخدمونها في البيئة الرقمية؛ حيث يعتبر استخدام البريد الإلكترونى في الوقت الحالي من أهم الخدمات التي تقدمها شبكة الإنترنت؛ فهو إحدى وسائل الاتصال المعاصرة التي تمثل أهمية كبيرة للباحثين؛ فمن خلاله يمكن تبادل المعلومات، بل وتبادل الدراسات والبحوث بين الباحثين قبل نشرها دون التقيد بالحدود المكانية، كما يتيح البريد الإلكتروني إجراء اتصالات متعددة الأطراف؛ مثل: إجراء مؤتمر إلكتروني، أو ندوة بين الباحثين في مجال معين بصرف النظر عن جنسياتهم، ودون الحضور لمكان انعقاد المؤتمر أو الندوة؛ مما يسهل من سير عملية الاتصال إضافة إلى ذلك تميزه بالسرية والأمان، وأكد (٣٤,٩%) من أفراد عينة الدراسة أن الاطلاع على الصحف والمجلات الإلكترونية من أهم الخدمات التي يستخدمونها في البيئة الرقمية؛ ويرجع ذلك إلى وجود بعض المواقع التي تستعرض الصحف المحلية والعربية، وأيضًا الأجنبية التي يطّلع عليها الطلاب دون تحمّل تكلفة الشراء، في حين أشار (٢٨,٦%) من أفراد عينة الدراسة أن الصفحات العلمية على الفيسبوك من الخدمات المستخدمة في البيئة الرقمية، ثم جاءت خدمة نقل ونسخ الملفات بنسبة (٢٥,١%)، وهي من الخدمات التي تهم الباحثين؛ حيث الحاجة إلى النسخ الأصلية للبحوث للاطلاع والرجوع إليها، يليها خدمة الاطلاع على الأخبار بنسبة (١٦,٣%)، يليها خدمة الإفادة من البرامج التعليمية بنسبة (١٣,١%)، وأخيرًا خدمة مجموعة الحوار بنسبة (٦,٣%)؛ وذلك لرغبة طلاب الدراسات العليا في إجراء الحوارات والمناقشات والتعارف وتبادل الآراء والتعبير عن الذات.

ويتضح مما سبق أن أكثر الخدمات التي يستخدمها طلاب الدراسات العليا في الكليات النظرية والعملية هي خدمة الاطلاع على البحوث والدراسات ورسائل الماجستير والدكتوراه، وغيرها يليها خدمة البريد الإلكتروني؛ ويرجع ذلك إلى أن مجتمع الدراسة هو مجتمع أكاديمي يسعى للحصول على المعلومات، وتساعدهم في ذلك الإنترنت التي تُعَدُّ مصدرًا مهمًّا للمعلومات والتواصل بين طلاب الدراسات العيا بعضهم ببعض.

٣/٣/٤/٤ ــ خصائص مصادر المعلومات المتاحة على شبكة الإنترنت:

تتيح شبكة الإنترنت اليوم أساليب ميسرة وملائمة للوصول إلى مدى واسع من مصادر المعلومات مختلفة الأشكال والأنماط؛ وفي السطور القادمة نحاول الكشف عن بعض خصائص مصادر المعلومات المتاحة على شبكة الإنترنت.

١- الإنترنت مصدر معلومات غاية في الضخامة:

حيث إن أي شخص يمكن أن يكون مولفًا لمصدر ما على الإنترنت، ويمكن أن يكون مولفًا وناشرًا في الوقت ذاته، كما يمكن لمجموعة ما من الأشخاص أن تشترك في تأليف عمل ما ونشره على الشبكة، دون أن يعرف بعضهم بعضًا بصفة شخصية.وقد كشفت إحدى الإحصائيات أن عدد صفحات الويب المتاحة على الإنترنت تبلغ ٢.١ بليون صفحة، وأن الإنترنت تنمو بمعدل انفجاري يصل إلى أكثر من ٧ ملايين صفحة يوميًّا.

٢- مجانية الحصول على مصادر المعلومات من الإنترنت:

من المفاهيم الخاطئة عن الإنترنت أن المعلومات المتاحة على الشبكة كلها بالمجان؛ فعلى الرغم من أنه يوجد أكثر من مليوني صفحة ويب على الإنترنت، إلا أن المواد المهمة منها والمتاحة بالمجان قليلة للغاية.

٣- الإنترنت مصدر معلومات متغير:

إن مصادر المعلومات المتاحة على الإنترنت لا تنمو وتتضاعف فحسب، وإنما تتغير باستمرار وتختفي في بعض الأحيان.

٤- ليس هناك ضبط لجودة المعلومات المتاحة على الإنترنت:

من المفاهيم غير الدقيقة ــ أيضًا ــ عن الإنترنت أن المعلومات المتاحة بها كلها صحيحة ودقيقة، والحقيقة أننا نتوقع أي شيء عن مصادر المعلومات المتاحة على الشبكة؛ فهي يمكن أن تكون منحازة للقائم بإعدادها، أو تحمل آراء شخصية غير مدعمة، كما أنها يمكن أن تكون حيادية، ويمكن أن تصل إلى أقصى مستوى للجودة الذي توفره المؤسسات الأكاديمية والجمعيات المهنية. على عكس الكتب المتوفرة في المكتبات التي ربما تمت مراجعتها ثلاث مرات على الأقل؛ من قِبَل كلٍّ من المؤلف، والمحرر، والناشر، ثم المكتبي الذي قام على اختيار الكتاب؛ فإنه ليست هناك تلك المراجعات الضرورية لجودة المعلومات على شبكة الإنترنت؛ فالمؤلف هنا يمكنه نشر عمله دون مراجعته من قِبَل أي شخص آخر.

٥- الإنترنت ليست للجميع:

حيث يعتقد بعض الناس أن الإنترنت بفضل انتشارها الواسع وتنوع وتعدد جمهورها الذي يشمل مختلف أفراد المجتمع رجالًا ونساءًا، كبارًا وصغارًا، شيوخًا وشبابًا، علماء وباحثين... إلخ سوف تحقق ديمقراطية الوصول، ولكن هذا الاعتقاد لا يمثل كل الحقيقة؛ فوفقًا لأحد التقارير المنشورة عام (٢٠٠١) فإن حوالي (٨. ٤٦%) من سكان العالم هم الذين يملكون الاتصال بالإنترنت، وتتفاوت نسبة من يتصلون بالشبكة من بلد إلى آخر بطبيعة الحال، وما من شك أن عدد من يتصلون بالإنترنت يزداد كل يوم، إلا أنه بصفه عامة، فإن معظم الناس بناءً على القدر الإجمال لسكان العالم يعانون من أمية الإنترنت.

٦- الإنترنت مصدر معلومات متعددة الموضوعات:

يمكن القول باطمئنان ــ وما دامت الإنترنت مصدرًا ضخمًا للمعلومات ــ: إنه لا يكاد يوجد موضوع من موضوعات المعرفة البشرية العلمية والتقنية والاجتماعية والإنسانية لا تتوافر لها مصادر معلومات على الشبكة، أما محتوى هذه المعلومات فإنه يمكن أن يقع في أي نمط من أنماط الكتابة المعروفة في البيئة الورقية، كأن تكون المعلومات في شكل مناقشات عامة، أو آراء وانطباعات أو أشكال أدبية أو حقائق أو بيانات إحصائية أو تحليلات منهجية، وسواء كان ذلك في شكل مادة مقروءة أو مسموعة أو مرئية ثابتة أو متحركة.

٧- الإنترنت ليست مكتبة:

يعتقد بعض الناس أن الإنترنت مكتبة غاية في الضخامة تشتمل على جميع أوعية المعلومات، ولكن في الواقع توجد ثمة عوامل عديدة تحول دون اعتبار أن تكون الإنترنت مكتبة؛ منها الارتفاع المستمر في تكلفة رقمنة مصادر المعلومات، الطبيعة المتغيرة دومًا لكل من العتاد والبرمجيات المستخدمة في رقمنة النصوص، والقيود المتعلقة بحقوق التأليف التي تقف حجر عثرة تجاه نشر الكتب الحديثة على الشبكة. ومن المعلوم أن كثيرًا من الكتب المتاحة على الإنترنت كتب تراثية لا تتمتع بحقوق التأليف فضلًا عن كل ذلك؛ فإن الإنترنت لا تتيح الوصول إلى كل المعلومات المتاحة بها؛ نظرًا لأن المعلومات المتاحة في الإنترنت غير مفهرسة بصورة كاملة؛ مما يتطلب للبحث على الشبكة استخدام أدوات بحث مختلفة ومتعددة، كما أن ما يَنْتُج من عملية البحث في الإنترنت غالبًا ما يكون ليس ذا صلة بالبحث؛ مما يؤدي إلى ضياع الجهد والوقت دون مبرر، كما تفتقد الإنترنت إلى عوامل الثقة وضبط الجودة. وبناءً على ما سبق فإن الإنترنت ليست مكتبة.

اللهم، إلا إذا اعتبرناها مكتبة غير منظمة البتة، أو مكتبة لا فهرس شامل لها يُعرِّف بجميع موجوداتها.

٨- صعوبة البحث في الإنترنت:

البحث في الإنترنت ليس من السهولة بمكان: من المفاهيم غير الصحيحة عن شبكة الإنترنت أن البحث عن المعلومات المتاحة على الشبكة عملية في غاية السهولة، وأن جميع محركات البحث تعمل بالطريقة نفسها، والواقع أن هذا المفهوم يخالف الواقع ما دامت المعلومات على الإنترنت غير مفهرسة؛ فالبحث في مواقع الإنترنت يشبه ــ إلى حد كبير ــ البحث في مكتبة غير مفهرسة، أو تخلو من الفهارس؛ فالبرغم من وجود الكثير من محركات البحث إلا أن المستفيد أو الباحث لا يمكنه عمل بحث متكامل في الويب، والكثير من المواقع لا يتم تحديثها يوميًّا، أو أسبوعيًّا، أو حتى شهريًّا، وربما تختفي أحيانًا.

٥/٥ ـ الخلاصة:

هكذا أحدثت تقنيات المعلومات المتمثلة في شبكة الإنترنت وتقنيات الحواسيب وتقنية النشر الرقمي وما نتج عنها من مصادر معلومات رقمية ــ هذه الأخيرة ــ التي غيرت كثيرًا من المفاهيم، ولا تزال كذلك حتى شملت أنماط سلوك الباحثين في الحصول على المعلومات؛ حيث أصبحوا يتوجهون بخطى متسارعة نحو استخدام هذه المصادر الجديدة؛نظرًا لمزاياها العديدة كالكم الهائل من المعلومات التي توفرها، والسرعة العالية في استرجاع المعلومات؛ وبالتالي أصبح هناك هياكل جديدة للبحث العلمي ولإنتاج المعلومات؛ مثل: مجموعات البحث الافتراضي التي ليس لها حدود جغرافية بفضل تقنية الشبكات؛ حيث يحدث التفاعل العلمي بين الباحثين في عدة جامعات، ويسهل تبادل المعلومات فيما بينهم عبر شبكات المعلومات والاطلاع عليها، مما أكسب المؤلفين عادات جديدة لتحرير مؤلفاتهم وبثها دون اللجوء إلى القنوات التقليدية.

قائمة المصادر العربية

١- العوض أحمد محمد الحسن. مدى الإفادة من استخدام تقنيتي المصغرات الفليمية والأقراص المليزرة في المكتبات ومراكز المعلومات: دراسة حالة مكتبتي جامعة الخرطوم ومركز التوثيق والمعلومات بولاية الخرطوم. أعمال المؤتمر العشرين للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، الدار البيضاء، ٢٠٠٩.

٢- إيمان علي قسم السيد. تنمية أوعية المعلومات المحسبة في مكتبات ولاية الخرطوم: دراسة مسحية تطبيقية؛ إشراف عفاف مصطفى حامد. - السودان، ٢٠٠٥، أطروحة (ماجستير). جامعة أم درمان الإسلامية. كلية الآداب. قسم المكتبات والمعلومات. ـــــ ص ٢٠ .

٣- أحمد فايز أحمد سيد. الكتاب الإلكتروني: إنتاجه ونشره. - الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، ٢٠١٠ .

٤- أسماء مصطفى عبد الرازق. الإنترنت : الفوائد والمخاطر .- مجلة الخدمة الاجتماعية .- ع ٥٣ (يناير ٢٠١٥) - ص ٢٢٥ .

٥- أكرم محمد أحمد الحاج. تحديات النشر العلمي الإلكتروني. - مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية. - ع ٢(نوفمبر ٢٠١٣). - ص ١٨-١٦٩.

٦- أماني محمد السيد. الدوريات الإلكترونية: الخصائص ـــــ التجهيز والنشر ـــــ الإتاحة. - ط١. - القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ٢٠٠٧.

٧- أمل وجيه حمدي. المصادر الإلكترونية للمعلومات: الاختيار والتنظيم والإتاحة في المكتبات. - القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ٢٠٠٧.

٨- باسل محمد عبدالله ، ضمياء عبد الاله جعفر . النشر الإلكتروني العلمي على الانترنت عرض لتجربة مجلة التقني .- المجلة العراقية للمعلومات .- مج ١٠،ع ١،٢ ، ٢٠٠٩ .- ص ص ١٢.

٩- بلال بن جامع. المشكلات الأخلاقية والقانونية المثارة حول شبكة الإنترنت: دراسة ميدانية على الأساتذة بمخابر البحث بجامعة منتوري قسنطينة؛ إشراف ناجية قموح. - الجزائر، ٢٠٠٦ (أطروحة) ماجستير. جامعة منتوري ـــــ قسنطينة. كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية. قسم علم المكتبات. -ص ٤٦ .

١٠-بلعباس عبد الحميد. إتاحة واستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية: دراسة لاستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية من قِبَل طلبة الدراسات العليا بالمكتبة الجامعية؛إشراف لعقاب محمد. - الجزائر، ٢٠٠٦(أطروحة ماجستير). - جامعة الجزائر، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، قسم علم المكتبات والتوثيق. - ص ٢٩ .
١١-حسناء محمود محجوب، نجلاء محمود خليل... وأخ. عالم المصادر المفتوحة وبرمجياتها: دراسة تأصيلية. - ط١. - الإسكندرية: دار الثقافة العلمية، ٢٠١٢. - ص ص ١٠٢-١٠٣ .
١٢-رامي محمد عبود داوود. الكتب الإلكترونية: النشأة والتطور الخصائص والإمكانات: الاستخدام والإفادة. - ط١. - القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ٢٠٠٨. - ص ٣٦ .
١٣-ربحي مصطفى عليان. الإنترنت؛ شبكة الشبكات في العالم. - مجلة الأمن والحياة. - مج٢٠، ع٢٢٨ (جمادى الأولى ـــــ أغسطس ٢٠٠٢). - ص ٥٤-٥٩.
١٤-رحاب فايز أحمد. نشر الدوريات الإلكترونية العلمية في مصر: دراسة حالة مع دراسة التوقعات المستقبلية؛إشراف أحمد أنور بدر،محمد جلال غندور. - بني سويف، ٢٠٠٣، أطروحة (ماجستير). - جامعة القاهرة ـــــ فرع بني سويف. كلية الآداب. قسم المكتبات والوثائق.
١٥-زكي حسين الوردي، مجبل لازم المالكي. مصادر المعلومات وخدمات المستفيدين في المؤسسات المعلوماتية. - عمان: دار الوراق للنشر والتوزيع، ٢٠٠٢.
١٦-سحر مصطفى أبو الحسن سبح. النشر الإلكتروني على الأقراص الضوئية. - مكتبات نت. - مج ٣، ع ١،٢ (يناير ـــــ فبراير ٢٠٠٢). - ص ١-٢٩ .
١٧-سمير أحمد السيد قحوف، محمد محمد أحمد عبيد. واقع استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية بجامعة نجران. - مجلة كلية التربية بأسيوط مصر. - مج ٣٠،ع١ (يناير٢٠١٤). - ص ص٦٩- ١٠٣ .
١٨-عادل إسماعيل حمزة. استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في المؤسسات الإعلامية: دراسة تطبيقية على المركز السوداني للخدمات الصحفية. المؤتمر الثاني والعشرون للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، الخرطوم، ديسمبر ٢٠١١.
١٩-عاشور محمد الشيخي. النشر الإلكتروني وتأثيراته على بيئة البحث العلمي. - مجلة المكتبات والمعلومات. - ع ١٢ (يونيو ٢٠١٤). - ص ص ٥٩-٦٩
٢٠-عائشة مسيف. تاثير البيئة الرقمية على المستفيدين من المكتبة الجامعية :دراسة ميدانية بالمكتبة الجامعية المركزية لجامعة ٢٠أوت بسكيكدة ؛إشراف عبد الملك بن السبتي .- الجزائر ،٢٠١٢ (اطروحة ماجستير) .- جامعة منتوري – قسنطينة ،كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية ، قسم علم المكتبات .
٢١-عبد الرحمن بن عبيد القرني. استخدامات شبكة الإنترنت من قِبل العاملين في مكتبتي جامعة الملك عبد العزيز وجامعة أم القرى. - مجلة الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات. - مج١٢،ع٢٤ (يوليو ٢٠٠٥). - ص ١٥٣-١٨٠.
٢٢-عبد الرحمن فراج. مصادر المعلومات المتاحة على الإنترنت: أشكالها وبعض خصائصها. - مجلة الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات. - مج ٩، ع١٨،٢٠٠٢. - ص ص ١٨١-١٩٤ .
٢٣-عصام توفيق أحمد ملحم. مصادر المعلومات الإلكترونية في المكتبات الجامعية. - ط١. - الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، ٢٠١١.
٢٤-عصام توفيق أحمد ملحم. معوقات النشر الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة نايف العربية للعلوم الأمنية. - المجلة العربية الدولية المعلوماتية، مج ٣، ع٧، ٢٠١٥. - ص ١-١٤.
٢٥-عنتر محمد عبد العال.معوقات النشرالالكتروني وعدم الاستفادة منه فى الجامعات العربية : جامعة سوهاج نموذجاً :دراسة ميدانية Cybrarians Journal.– ع ٢٦(سبتمبر ٢٠١١) .– متاح على

http://www.journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=article&id=547: 2011-08-29-23-16-31&catid=243: 2011-08-22-11-46-36تم الاطلاع (٥/١٠/٢٠١٧).
٢٦-غالب عوض النوايسه. الانترنت والنشر الإلكتروني: الكتب الإلكترونية والدوريات الإلكترونية. - ط١. - عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، ٢٠١١.
٢٧-فايقة حسن. تقييم مصادر المعلومات المرجعية الإلكترونية المتاحة على شبكة لإنترنت والأقراص المدمجة. - مجلة الاتجاهات الحديثة. - مج ٩،ع١٨(يوليو ٢٠٠٢). - ص ١٤٧-١٧٠.
٢٨-فيصل صالح الصبر جبريل. الدوريات الإلكترونية. - مجلة المكتبات والمعلومات، ع ١ (يناير ٢٠١٧). - ص ١٧٠-٢٤٢
٢٩-متولي النقيب. مهارات البحث عن المعلومات وإعداد البحوث فى البيئة الرقمية .- القاهرة : الدار المصرية اللبنانية ،٢٠٠٨ .

٣٠-محدب رزيقة . النشر الإلكتروني عبر الشبكة العنكبوتية ودورها فى تنمية البحث العلمي لدى طلاب قسم علم النفس المقبلين على التخرج : دراسة ميدانية بجامعة تيزي وزو وجامعة ورقلة .- مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية .- ع ٢٧ (ديسمبر ٢٠١٦) .- ص ١٦٧-١٧٦.
٣١-محمود محمد عبد الكريم. أثر استخدام الأقراص المدمجة في إتقان تلاوة القرآن الكريم وحفظه لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي. - مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية. - مج ١١،ع٢،٢٠١١. - ص ٩٩-١٣٨ .
٣٢-مسفرة بنت دخيل الله الخثمعي. مدى استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية دراسة حالة لأعضاء هيئة التدريس بكلية علوم الحاسب والمعلومات بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بمدينة الرياض. - مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية. - مج١٦،ع١ (ديسمبر ٢٠٠٩). - ص ١١٣-١٣٠.
٣٣-منى هادي صالح. استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في مكتبة الجامعة التكنولوجية: معهد الإدارة، ٢٠١٦.
٣٤-مها أحمد إبراهيم. مصادر المعلومات الإلكترونية: دراسة لاتجاهات الأكاديميين في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بالرياض نحو إفادتهم من تلك المصادر. - مجلة الاتجاهات الحديثة. - مج ١٦، ع ٣٣ (يناير ٢٠١٠). - ص ص١٥٩-٢١٣ .
٣٥-ناصر محمود الراوي، كفاح قاسم العزاوي. تكنولوجيا الأقراص المدمجة وعملية خزن المعلومات. - عمان: دار المنهاج للنشر والتوزيع، ٢٠٠٢.
٣٦-نيفين عبد العزيز محمود صالح. الكتاب الإلكتروني وسيلة تعليمية تنافس الكتاب المطبوع. - مجلة علوم وفنون. - مج ٢١، ع٢ (أبريل ٢٠٠٩). - ص ص ٢٣٣-٢٤٥ .
٣٧-هناء عبد الحكيم كاظم ، سيناء مصحب شمال . النشر الإلكتروني ودوره فى تطوير البحث العلمي .- مجلة جامعة بابل .- مج٢١،ع ٣ ، ٢٠١٣ .-ص ٩٣٤-٩٤٦.
٣٨-هند عبد الرحمن إبراهيم الغانم. واقع تنمية مصادر المعلومات الإلكترونية في مكتبة الملك فهد الوطنية. - مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية. - مج ٢١،ع١(نوفمبر ٢٠١٤م ـــــ أبريل ٢٠١٥ م). - ص ٥-٧١.
٣٩-وجدي عبد الفتاح سواحل. شبكة الإنترنت: منشأ وتطورًا وخدمات. - المجلة العربية العلمية للفتيان. - مج٥، ع٩(يونيو ٢٠٠١). - ص ص ٨-١٣.
٤٠-وفاء فاهد السرحاني. النشر الإلكتروني والبحث العلمي. - مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس. - مج١، ع٢٢ (فبراير٢٠١٢). - ص ٢٠٥-٢٤٦.
٤١-يونس أحمد إسماعيل الشوابكة. استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في الرسائل الجامعية التربوية: دراسة تحليلية للاستشهادات المرجعية. - مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية. - مح ١٦، ع٢(يونيو ـــــ نوفمبر ٢٠١٠). - ص ٣١٠-٣٤٠.

قائمة المصادر الاجنبية

1- Dawson,A. Principles and Policies For Creating High _ Quality Digital Resources With Low- Cost Methods. - New Review Of Information Networking,2006. - Vol 12 (2). -P88

2- Chiu , Jeong – Yeou ,Chuann –Liang . . A Study On The Electronic Publising Of Univeristy Presses And Shcolary Communities .- Journal Of Information Communication And Library Of Information .- Vol 9,2002.- PP 130.

3- Collines , Jannerre . The Future Of Academic Publishing :What Is Open Acesses ?.- ?.- Journal Of The American College Of Radiolgy .- Vol2, ,(Apirl 2005). .- PP 25..

4- Retiz,Joan M. ODLIS: Online Dictionary Of Library and Information Science,2002 available at http: //vlado. fmf. uni _ lj. si/pub/networks/data/dic/odlis/odlis. pdf