

بوابات المكتبات على الإنترنت بين الدوافع وواقع الاستخدام

م. م. اياس يونس إسماعيل

جامعة دهوك - العراق

كلية العلوم والتربية الأساسية - عقرة

- المقدمة:

لاشك فيه ما أحدثتها الثورة المعلوماتية والتكنولوجية الهائلة وظهور أنواع وأشكال واستخدامات للتكنولوجيا وعلى رأسها الإنترنت ؛ لغزارة ما ينشر فيها وعليها من مصادر المعلومات وفي المجالات والاختصاصات والموضوعات كافة وتعدد اللغات التي تنتشر بها هذه المصادر وكذلك صعوبة السيطرة عليها من قبل المستفيدين من المكتبات كالطلبة والباحثين وغيرهم كماً ونوعاً ويرافق ذلك مشكلة عدم مصداقية ما ينشر في العديد من المواقع ،وتعدد مصادرها وغياب مستوى الدقة الكافية لمحركات البحث التي تستخدم لغرض البحث والتصفح ما شابه ذلك كلها أسباب أتاحت المجال والمبرر إلى إنشاء البوابات حتى يتسنى للمستفيدين في أي مؤسسة كانت وعلى رأسها الأكاديمية من الاستفادة من ما يتوفر على الإنترنت بأشكالها وأنواعها المختلفة والمساعدة في تعزيز العملية التعليمية والبحثية نحو الأمام.

فالمؤمل من البوابات تحقيق الوصول الأمثل للمستفيدين إلى ما يحتاجونه بالنوع والشكل واللغة والمصدر وغيرها حسب الطرق التي تتبع في تنظيم البوابات على الإنترنت. وبالمحصلة فإن التأثيرات التكنولوجية التي دخلت جميع نواحي الحياة خلقت نوعاً من التنافس بين المؤسسات لغرض تقديم كل ما يعتبرها أفضل للمستفيدين منها.

- مشكلة الدراسة:

تكمن المشكلة في عدم قدرة المستفيدين نتيجة للتطورات التكنولوجية المتمثلة بالإنترنت وما صاحبها من تزايد نشر مصادر المعلومات بأنواعها وأشكالها المختلفة

لوصول إلى هذه المصادر والاستفادة منها إضافة إلى محركات البحث المتوفرة التي لا تعد شاملة نوعا ما والاختلاف ما بين استراتيجيات وسياسات هذه المحركات كذلك المصادر المتوفرة على الانترنت لا تكون من مصدر واحد فضلا عن فقدان عامل الموثوقية فيها لكونها لا تخضع لعمليات المراجعة كنظيرتها الورقية ، من قبل المستفيدين كأفراد أو مؤسسات.

- الأسئلة البحثية:

تسعى الدراسة للإجابة على التساؤلات الآتية :

- 1- ما المقصود بالبوابات وأهمية استخدامها ؟
- 2- ما الأنواع التي تتضمنها البوابات الموجودة ؟
- 3- ماهي المجالات والتطبيقات الواجب استخدام بوابات المكتبات والمعلومات فيها؟

- أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف وهي كالآتي :

- 1- التعريف بالبوابات وتعزيز دورها لما يتوقع منها تقديمه للمستفيدين.
- 2- تحديد المشكلات والعقبات التي تواجهها البوابات.
- 3- المبادئ الأساسية التي تقوم عليها البوابات.
- 4- إبراز خصائص وفوائد واستخدامات البوابات.
- 5- إبراز مشروعات تم تحقيقها في مجال البوابات .
- 6- تسليط الضوء على مستقبل البوابات واستخدامها .
- 7- دعم العملية التعليمية والبحثية لاسيما التعليم عن بعد ومشروعات البرامج والأبحاث العلمية .

- أهمية الدراسة :

تكمن أهمية الدراسة من جانب تميزها بالحدثة والحيوية وحاجة حقيقية في محاولة لسد ثغرات النقص التي تواجهها مؤسساتنا بأنواعها وخدماتها المختلفة في محاولة من

جانبها لتلبية رغبات واحتياجات المستخدمين من تلك المؤسسات من خلال الربط ما بين المصادر المتاحة لديها والمصادر المتوفرة على الانترنت عن طريق البحث والتصفح فيها لغرض تعزيز القدرة العلمية والبحثية لهؤلاء المستخدمين بكل مستوياتهم وحاجة أي من المؤسسات إلى مثل هذه البوابات فضلا عن أنها من المشاريع الواعدة في العالم العربي وخصوصا في المجتمعات الأكاديمية.

- منهج الدراسة :

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي المسحي من المصادر الالكترونية والمجلات الورقية التي تناولت الموضوع والجوانب المتعلقة به.

- مفهوم البوابات :

هناك مدى واسع من المصطلحات الدالة على هذا المفهوم مثل: المكتبات الافتراضية Virtual Libraries، والأدلة Directories، و الأدلة الموضوعية Subject Directories، والأدلة الإلكترونية Cyber Guides، و أدلة المواد المنتقاة Clearinghouses، وفهارس مصادر الإنترنت Internet Resources Catalogues، والبوابات Portals Gateways، والبوابات المعلوماتية Information Gateways، والبوابات الموضوعية Subject Gateways... الخ (فراج، 2004).

إن مصطلح البوابة في الانكليزية جاء مرادفاً للمصطلحين Gateway, Portal اللذان يستخدمان بالتبادل مع بعضهما في كثير من الأحيان إلا أن هناك ما يفرق بينهما على أساس أن الأول يقوم باستقبال استفسارات المستخدمين وتوجيهها إلى خدمات المعلومات الأخرى التي يعتقد أن تضم مصادر ملائمة للإجابة على تلك الاستفسارات ومن ثم عرضها للمعلومات التي تم استرجاعها . أما الثاني فهو يقدم للمستخدمين قائمة بالمصادر التي تم اختيارها مسبقا ليقابل احتياجات المستخدمين ومن ثم رصدها في شكل روابط تحيل إلى مواقع أخرى متاحة عليها تلك المصادر. وقد جاء أسم البوابة من وظيفتها كباب للعبور يطل منه المستفيد على عالم المعلومات والمكتبات والخدمات الأخرى التي توفرها الانترنت تغطي مصادر المعلومات المتاحة

مجانا مثل مواقع الشبكة وقواعد المعلومات والدوريات الالكترونية وأدوات التعليم وغيرها (العقلا ، 2009: ص14) .

هناك العديد من التعاريف للبوابات ومن وجهات نظر مختلفة وفي جوانب مختلفة ومنها: يعرفها رومان باريسيو على أنها نقطة الإتاحة للموقع كما أنها تقدم مجموعة من المعلومات التي تهتم الزائرين للموقع فضلا عن الروابط نحو الموقع نفسه أو مواقع أخرى (عمرو ، 2005) .

أما العقلا فيذكر أن البوابات في صورتها النموذجية عبارة عن قاعدة بيانات تشتمل على تسجيلات مفصلة على واصفات البيانات Meta Data تقوم بوصف مصادر المعلومات على الانترنت وتوفير روابط فائقة لهذه المصادر ويمكن للمستفيد أن يختار بين البحث في قاعدة البيانات بواسطة الكلمات المفتاحية أو تصفح المصادر تحت رؤوس الموضوعات (العقلا ، 2009: ص 15) .

أما الباحث فيعرفها على أنها نقطة وصول إلى محتوى ما يتوفر من مصادر المعلومات على الانترنت التي تم تجميعها وترتيبها وفق طريقة معينة لاستخدامها من قبل المستفيدين أي كانت طبيعة المعلومات التي تتضمنها وربطها مع مواقع أخرى ذات العلاقة عن طريق الروابط لغرض الاستفادة من المعلومات والخدمات المتوفرة فيها.

تعد البوابات احد أفضل أدوات البحث على الانترنت فبالرغم من أن محركات البحث (*) تعد وسيلة سريعة وسهلة للحصول على المعلومات، إلا إن دورها ينحصر في كونها نطاقا لنقل البيانات من المواقع ذاتها إلى قاعدة بيانات المحركات فيما تقوم محركات البحث المتعددة بتعزيز إمكانات المحركات المفردة وذلك بإتاحة الفرصة للمستفيدين للبحث عن بعض المحركات المفردة في الوقت نفسه لأجل الحصول على رؤية أكثر شمولاً عن محتوى الانترنت (عمرو، 2005) ، أما الأدلة (*) فهي أدوات أكثر نسقيه حيث تقوم بتوفير مصادر المعلومات مصنفة وفقا لتقسيمات موضوعية

(*) محركات البحث: وهو محرك يعمل بطريقة آلية في البحث معتمدا في ذلك على الكشف الآلي

باستخدام لغة طبيعية بدلا من المفيدة مثل Google .

(*) الأدلة: عبارة عن قائمة من المواقع مصنفة ومرتبطة بواسطة العنصر البشري ترتيبا هرميا

لموضوعات تتدرج من العام إلى الخاص مثل yahoo

بينما تقوم البوابات بسد (الفجوة) بين المحركات والأدلة حيث إنها تقوم بإتاحة المصادر المقترحة المصنفة موضوعيا وكذلك إمكانية البحث للمستفيد بإجراء استفسارات البحث المختلفة والتعديلات اللازمة عليها(العقلا ، 2009: ص15) .

- تاريخ ظهور البوابات :

ظهرت فكرة البوابات الى الوجود عام 1994 مع تطوير متصفح Netscape navigator، اذ انشأ " ديفيد فيلو " و" جيرري يانغ " دليلا بمواقع الويب المفضلة لديهما حسب المواضيع، الذي أسماه دليل " جيرري يانغ " لشبكة الويب العالمية "www" مما اتاح نجاح هذا الدليل- الى جانب العائدات التي حققها- الى تشجيع العديد من الشركات لدعم هذا الدليل ورعايته، وشكل هذا الدليل النواة لموقع Yahoo المعروف عالميا تقديمه الكثير من المزايا الى جانب كونه دليلا للمواقع مثل التقويم ودفتر العناوين والبريد الالكتروني، ومع مرور الوقت اكتسب ياهو مكانة مكنته من ان يكون نواة للبوابات الالكترونية على الويب.

- أهمية البوابات :

تكمن أهمية البوابة من وظيفتها كباب للعبور يطل منه المستفيد على عالم المعلومات والمكتبات والخدمات الأخرى التي توفرها الانترنت تغطي مصادر المعلومات المتاحة مثل مواقع الشبكة وقواعد المعلومات والدوريات الالكترونية ما يسمح في وضع فضاء اتصال معلوماتي وعلمي، يتيح فرصة تلاقي عدة مواقع والعديد من المعلومات واللغات المختلفة بغية التطور والرقي بالبحث العلمي.

- وظائف البوابات :

حدد ستروس Strauss مجموعة من الوظائف الواجب توفرها في كل بوابة من بوابات المكتبات والمعلومات وهي كالآتي:(Strauss)

1. نقطة وصول واحدة: النفاذ من نقطة وصول واحدة الى مجموعة من المصادر والخدمات مقدمة في واجهة عرض واحدة.

2. سهولة الاستخدام: توفير أدوات بحث بسيطة وسهلة الاستخدام.

3. أدوات بحث قوية: توفير امكانيات بحث متنوعة (بحث مباشر) وامكانية إجراء بحث عام لكل المصادر المتاحة على البوابة.
4. إتاحة كميات كبيرة من المعلومات: الوصول الى مصادر المعلومات الداخلية والخارجية تطبيقاً لمبدأ " من الملكية الى الوصول " (From Ownership to Access).
5. ضبط ومعالجة مصادر المعلومات: انتقاء نوعي ووصف مادي وتكثيف موضوعي بالاعتماد على أدوات معيارية موحدة كالمكانز ونظم التصنيف ودبلن كور .Dublin Core
6. إدماج تطبيقات اضافية: إمكانية تجميع المصادر والمحتويات والخدمات والتطبيقات الإضافية في واجهة عمل واحدة وتكريس مفهوم المكتبة الهجينة.
7. خدمات شخصية: توفير واجهة آمنة لكل مستفيد وتسهيل الوصول الى البوابة من خلال استخدام النظام التعرف على للمستفيد Authentication واستخدام تقنية السحب والدفع Push and Pull Technologies.
8. اتصال وتواصل: تطبيقات موجهة لمجتمع الباحثين مثل منتديات ومجموعات النقاش وأرشيفات مقترحة وأدلة نشر.
9. موثوقية المعلومات: تقييم نوعي للمصادر، تقييم من قبل المتخصصين.

- أنواع البوابات :

هناك أنواع رئيسة من البوابات: (الطيار، 2008) (عمرو ، 2005) (العفلا، 2009: ص16-17)

1-البوابات العامة: فهي تقدم مدى واسعاً من المحتويات والخدمات لقطاع عريض من المستفيدين بغض النظر عن مستوياتهم الموضوعية أو الجغرافية أو الجمهور المحدد وتعد المكتبات الافتراضية أو الالكترونية أو الأدلة أو فهارس مصادر الانترنت من الخدمات التي تقدمها البوابات الأفقية (العامة) مثل Google, yahoo, Aol

2- البوابات المتخصصة: فهي تقدم الخدمات المعنية بموضوع أو تخصص معين وتخدم فئة معينة من المستفيدين مثل *ERIC *SOSIG*.

3- بوابات المؤسسات: وهي عبارة عن واجهة على الانترنت لمستخدمي المؤسسات حيث تتيح الوصول إلى معلومات تخص المؤسسة وخدماتها أو تساهم في التفاعل بين مستخدمي الانترنت والمؤسسة أو أنها كالألترنت أو الأكسترانت* وهي مركز حقيقي للخدمات والمعلومات بين الموردين والموظفين والمؤسسة.

4- بوابة البوابات : وهذه البوابة تهدف إلى إنشاء دليل بمواقع البوابات على الانترنت سواء أكانت البوابات عامة أو إنشاء دليل وفقا لفئات الموضوعات المختلفة المرتبة هجائيا فيها أو أن يشتمل على البوابات الفئوية المتخصصة مثل بوابة المكتبات الجامعية الفرنسية على الانترنت لخدمة مجتمع الجامعات .

5- البوابة الشخصية: وهي البوابات التي تسمح لمستخدمي الانترنت بالوصول إلى معلومات وخدمات شخصية مثل yahoo حيث يقدم للمستخدمين المسجلين لديه إمكانية إنشاء واجهة شخصية خاصة بهم من خلال البريد الإلكتروني لكل مشترك مع توفير سبل عديدة للمستفيد ليحدد شكل بوابته من خلال أيقونة My yahoo.

6- البوابات الفنية: وهذه البوابات بمثابة إرشادات فهي تقدم أدوات فنية مساعدة التي تسمح للمستفيد أو الشركات لإنشاء بوابات المواقع الخاصة بها على الانترنت وفقا لاحتياجاتها واحتياجات العاملين بالشركة وكذلك احتياجات الشركاء والعملاء منها.

- خصائص ومزايا البوابات :

هناك مجموعة من الخصائص التي تتصف بها البوابات وهي:

* ERIC : Education Resources Information Center مركز مصادر المعلومات التربوية .

* SOSIG : Social Sciences Information Gateway بوابة المعلومات في العلوم الاجتماعية .

* الأكسترانت : استخدام تقنية الانترنت في بناء شبكات خاصة داخلية شبيهة بالانترنت تكون واسعة اوسع من الانترنت .

- 1- **الشخصية:** أي توفير وتوصيل محتوى مناسب للمستخدم شخص أو مجموعة أشخاص بحيث يتناسب هذا المحتوى مع طبيعتهم وخصائصهم المفضلة والتي تم تحديدها مسبقاً أو ما يعرف بسمات المستخدم User Profile.
- 2- **التخصيص:** تعديل خصائص النظام بحيث ينتج عن هذا التعديل موافقة لمتطلبات المستخدم سواء أكانوا أشخاصاً أو مؤسسات.
- 3- تقدم سهولة عالية للمستخدم وإمكانيات تخصيص لشكل البوابة ومحتواها بما يتلاءم مع الحاجة والخصائص المفضلة للمستخدم (العقلا ، 2009: ص16) .
- 4- تقوم بدور الوسيط بين المعلومات والمستخدم، فهي توظف متخصص وخبراء للقيام بأعمال الاختيار والفهرسة والتصنيف على الانترنت للمساعدة في البحث والاسترجاع وبهذا فان المستخدم يكون على علم بان المصادر التي يحصل عليها مأخوذة من مجموعات مضبوطة وذات كفاءة.
- 5- يشتمل كل مصدر يتضمنها على وصف لتعريف المستخدم بمصادر المعلومات الأصلية ومحتواها وطبيعتها للمساعدة في استكمال البحث.
- 6- تقدم حلول واقعية وملموسة في اختيار وتنظيم وبحث واسترجاع كميات هائلة من مصادر المعلومات المتوفرة في بعض من المواقع المختلفة عن طريق الروابط لهذه المواقع.
- 7- تشتمل غالبية البوابات على واجهات استفسار فعالة لتسهيل عمليات البحث المختلفة
- 8- تسهيل التصفح والوصول وبأقل جهد إلى مصادر معلومات بعيدة وحديثة.
- 9- تسهيل الوصول إلى أشكال أوعية المعلومات الالكترونية كافة وبدرجة عالية من الدقة والشمولية (العقلا ، 2009: ص17-18) .

- تطبيقات واستخدامات البوابات:

تستخدم البوابات إذا كان الباحث مبتدئاً أو لديه فكرة عامة عن الموضوع حيث أنها أي البوابات أفضل الأدوات التي ينطلق منها المستخدم للبحث عن المعلومات كما

يستخدم عند رغبة الباحث في إلقاء نظرة شاملة على مواقع مرتبة ومصنفة فيما بينها وفقا لتخصصاتها العامة أو الدقيقة، أو عند رغبة الباحث في الوصول إلى مواقع ذات جودة عالية وكذلك عند الحاجة للإفادة من إحدى الخدمات المتاحة بها مثل الإشعارات أو الإعلانات أو استخدام إحدى قنوات الاتصال المتوافرة بها (العقلا ، 2009: ص17) . وهناك مجموعة من تطبيقات يمكن استخدام البوابات فيها وهي:

1. إن من أهم فوائد و عوائد البوابات هي خفض التكلفة المادية والبشرية وتطوير العمل وتحسين العلاقة مع المستفيدين وتضمين نظم المعلومات أو ما يعرف بالنظم المتكاملة وتقديم خدمات متنوعة و متميزة من حيث المحتوى والجودة.
2. استخدامها كقناة توفر إتاحة الوصول إلى المعلومات كما أنها نظم لاسترجاع البيانات والمعلومات وإنها كوسيلة للعمل الجماعي وتطوير الاتصال والتعاون بين العاملين في المؤسسة والمستفيدين.
3. تحقيق الميزة التنافسية بين المؤسسات من خلال إتاحة مصادر المعلومات والمعرفة الخاصة بالمؤسسة في مكان واحد ومتاح لدعم اتخاذ القرارات أيا كان نوعها.
4. توظيف إمكاناتها في نشر المعرفة من خلال المشاركة في المعرفة أو اقتسام المعرفة Knowledge Sharing وذلك باستخدام تقنيات (الطيار، 2008) مثل الويب * 2.0، الويكي*، المدونات* (عماشة، 2008) .

* Web 2.0 الويب 0,2: أنها الجيل الثاني من مواقع وخدمات الانترنت والتي عملت على تحويل الانترنت إلى منصة تشغيل للعمل بدلا من كونها مواقع فقط وتعتمد على الشبكات الاجتماعية ومن مكوناتها المدونات والويكي واليوتيوب واجاكس وهي صفحات يستطيع الزائر من التعديل عليها أو تسمح لك بوضع مفضلتك على الانترنت وتكون للأخريين إمكانية الاطلاع عليها والبحث فيها .

* الويكي- الوصول الحر Wiki : وهي أنه لكل شخص إمكانية المشاركة في كتابة المحتويات في الموقع. حيث تحتوي كل صفحة منها في الأسفل < edit > أو تحرير ثم من خلالها إجراء التعديل في محتويات الموقع .

* المدونات Blog : هي من مكونات الويب 0,2 التي تتيح للمستخدم مشاركة القراء في المعلومات والآراء وطلب الملاحظات والمناقشة عن طريق الانترنت وغالبا ما تتخذ المدونات أشكال يومية يتم تحديثها باستمرار .

5. تقديمها خدمة البريد الإلكتروني ومجموعات النقاش والأخبار وغيرها (العقلا، 2009: ص18) .

6. استخدام نموذج My library كخدمة شخصية في بوابات المكتبات والمعلومات: وهو خدمة مكتبية موجهة نحو المستفيد كشخص تهدف إلى خلق محيط عمل شخصي للمستفيد لتلبية احتياجاته المعلوماتية ذلك من خلال التطور التكنولوجي الكبير في واجهات العرض وتقديم المعلومات ما سمح بعمل واجهات عمل شخصية خاصة بالمستفيد، يمكنه الوصول إليها من خلال أي حاسوب مرتبط بالإنترنت، وتعد هذه الأدوات الجديدة بمثابة مكاتب افتراضية Virtual Bureaus توفر مجموعة واسعة من وسائل العمل التي تسمح للمستفيد القيام بمختلف العمليات المتعلقة بإنتاج المعلومات وتخزينها والبحث عليها واسترجاعها فضلا عن توفيرها الأدوات التي يستخدمها المستفيد في مراحل عمله البحثي. وهذه الخدمة تتضمن خدمتين فرعيتين وهي كالآتي: (Cohen, s. et al)

أ- My links: تسمح للمستفيد بفتح حسابه الشخصي من أي حاسوب مرتبط بالإنترنت، إذ تمكنه من عمل ملفاته الشخصية وإعداد الإشارات والإحالات إلى المصادر التي تغطي اهتماماته الموضوعية سواء كانت هذه المصادر داخلية في المكتبة أو خارجية مثل فهرس المكتبات الأخرى أو مواقع الإنترنت أو قواعد المعلومات أو الأفراس الليزرية بهدف توجيه المستفيد عند فتح حسابه.

ب- My Update : وهذه الخدمة أشبه ما تكون بخدمة البث الانتقائي للمعلومات وهي تهدف إلى إشعار وتزويد المستفيد بأخر المستجدات والتطورات والمصادر المعلوماتية التي تغطي اهتماماته الموضوعية بطريقة آلية وأنية ومنظمة، وهي بذلك تقوم بوظيفتين أولهما التعرف على احتياجات واهتمامات المستفيد وثانيهما اختيار المصادر التي تتلاءم وتضاهي تلك الاحتياجات أو الاهتمامات.

- قضايا ومشكلات البوابات :

هناك مجموعة من القضايا والمشكلات التي تواجهها البوابات وكالآتي: العقلا ، 2009: ص19-24) (فهم، 2000: ص 123-148) (Strauss) (شاهين، 2005: ص 39-70)

1- **طريقة تصميم البوابة:** تنقسم طريقة التصميم أو بناء قاعدة المعلومات بالبوابة المعتمدة على مصادر المعلومات على الانترنت إلى ثلاثة أقسام وهي:

أ-مركزية: أي أن تتكلف الجامعة مثلا إدارة الحاسوب لتصميم وتشغيل البوابة.

ب-لامركزية: أي أن تقوم المكتبة لوحدها بالمهام المذكورة.

ج-خليط بين المركزية واللامركزية: أي أن تتعاون الجامعة والمكتبة معا لإدارة وتصميم البوابة.

2- **وصف مصادر المعلومات في قاعدة البوابة:** هناك ثلاثة خيارات رئيسة أمام المكتبات لاختيار طريقة وصف المصادر على الانترنت وهي:

أ-تسجيله مارك MARC المستخدمة في الغالب مع مصادر المعلومات المطبوعة في المكتبات والمصادر الالكترونية.

ب- طريقة وصف البيانات عن البيانات Meta Data خصوصا معيار دبلن كور الذي يتميز عن مارك بالسهولة في التصميم.

ج-الاعتماد على تطوير محلي لشكل وصف البيانات: ويشمل هذا عنوان URL وأحيانا تعليقا والمرونة في حجم الملف.

3- **دمج البوابة مع الفهرس العام للمكتبة OPAC:** يقصد بها دمج مصادر المعلومات المختارة في الانترنت مع الفهرس العام للمكتبة OPAC وهي من الموضوعات التي يدور حولها النقاش بين اختصاصيي المعلومات والمكتبات.

4- **تنظيم مصادر المعلومات لأغراض الاسترجاع:** هناك طريقتان شائعتان لتنظيم مجموعات مصادر المعلومات وإظهارها لأغراض الاسترجاع وهي:

أ- تنظيم المعلومات وإظهارها حسب الترتيب الهجائي وهذا يلائم المكتبات الصغيرة .

ب-تقسيم مصادر المعلومات إلى مجموعات أو لآثم الترتيب الهجائي وهذا يستخدم مع المكتبات الكبيرة أي التقسيم الموضوعي حسب نظام ديوي العشري أو مكتبة الكونجرس الأمريكي وغيرها (DDC,LCC).

5- **العمل مع مزودي خدمات المعلومات:** من الأعمال الجوهرية للبوابات هو تحديد مزود خدمات المعلومات في حقل أو كل حقول المعرفة سواء أكانوا أفراداً أو جماعة أو مؤسسات أو معاهد ممن أنتجوا المعلومات أو لديهم حقوق الملكية لمصادر المعلومات. تستطيع البوابة أن تخلق علاقات جيدة مع مزودي الخدمة الأساسيين لتحسين أداء العمل ، كما تستطيع إيجاد الفهرس التعاوني الموزع. بحيث يتولى مزودو الخدمة المتعاونون أو إدخال مصادر المعلومات بأنفسهم وفقاً لضوابط وشروط البوابة وهذا النوع من التعاون يقلل التكاليف ويساعد في تحديث المعلومات بسرعة .

6- **برنامج الفهرسة التعاونية الموزعة:** يساعد في توزيع الجهود لفهرسة مصادر المعلومات للمشاركة بتحمل المسؤولية مع الأفراد والمؤسسات المتعاونة كما يساعد في زيادة حجم المجموعات. وان تركز البوابة على سرية معلوماتها وان تحصر عمل الفهرسة التعاونية على الفهرسة فقط وان تكون عمليات الإشراف والمتابعة للمتعاونين مستمرة. حيث تعود الفهرسة التعاونية على البوابات بالفوائد من حيث تعزيز اكتشاف مصادر على الانترنت للمستخدمين النهائيين بدون جهود مكررة وإهدار للوقت والمال وتحسين المصداقية والاستقرار في خدمات البوابة.

7- **تعدد اللغات :** فالمطلوب من البوابات إدراج اللغة أو اللغات التي يحتاجها جمهورها المستفيد منها وفي هذا المجال ينبغي أن تراعي البوابات قضيتان الأولى تتعلق بتخزين ومعالجة المعلومات بعدد من اللغات والثانية تتعلق بالبحث والاسترجاع فهناك الكثير من معالجة تعدد اللغات ولهذا يجب التعرف على مهارات اللغات والاحتياجات من جمهور المستفيدين بالخدمة كما يجب التوازن بين المتطلبات في الجهود مقارنة مع النتائج المتوقعة وأخيراً اطلاع المستفيدين من البوابة بطريقة دقيقة وواضحة على سياسة اللغة المستخدمة واللغة الكاملة وعلاقة خيارات البحث في تصميم استراتيجيات البحث في واجهة المستفيد.

8- **حقوق الملكية الفكرية:** تعتبر هذه القضية من القضايا المهمة والشائكة حيث يتطلب اخذ إذن أصحاب الحقوق قبل تحويل النصوص إلى الأشكال المقروءة أياً ولكن يمكن البدء بالنصوص المتداولة على الانترنت والتي سبق أن صرح باستخدامها وهي تنمو بسرعة.

9- **التسويق:** يعد من الوسائل التي تساعد في نجاح خدمات البوابة وتعرف الناس بها وان القيام بعمل خطة ترويجية للبوابة يستغرق وقتا طويلا. ولهذا فمن الضروري التعرف على الجمهور المقصود وتوصيل الحملة لهم والتأكد من خصائصهم ويمكن تقسيم طرق الحملة إلى ثلاثة أشكال وهي الوسائل التقليدية كالنشرات والإعلانات في الصحف، والوسائل الالكترونية مثل مواقع البحث والجامعات والقوائم البريدية ومجموعات الأخبار على الانترنت والوسائل المباشرة وتشمل الاتصال بمستفيدين محددين متوقعين.

10- **المعايير والمواصفات الخاصة ببوابة المعلومات:** يلاحظ ضعف هذه المعايير وخاصة ما يتعلق باللغة العربية وهذا يؤثر على الاستخدام الفعال للبوابة واسترجاع المعلومات المطلوبة. ويحتاج الأمر إلى أن تكون البرامج المصممة أكثر تفاعلية ومرونة وقادرة على تسهيل الإجراءات من قبل مصممي البرامج، وكذلك وضع التعليمات الواضحة وسهولة الرجوع إليها عند الحاجة.

- مبادئ عمل البوابات :

هناك مجموعة من المبادئ تحكم عمل البوابات وهي: (العقلا ، 2009: ص24-27) (فهميم ، 2000: 123 ص ص -148) (Raza, Eqbal.2007: pp 365-367)

1- **التعريف بالبوابة وعنوانها وموقعها الالكتروني على الانترنت:** ينبغي أن تقدم للمستفيدين تعريفا بأهدافها ووظائفها الأساسية وخدماتها ووضع اسم وشعار المكتبة التي تتبعها بوضوح في الصفحة الرئيسية وان تكون الصفحة الرئيسية واضحة وتقود بسهولة إلى الصفحات والروابط الأخرى المهمة.

2- **التعريف بالمكتبة أو المؤسسة الأكاديمية التي تتبعها البوابة:** من خلال تقديم معلومات عن مجموعات المكتبة وخدماتها المقدمة للمستفيدين وكيفية الاشتراك للحصول على تلك الخدمات ومواعيد العمل وروابط لتحليل المستفيد إلى موقع المكتبة أو رابط للانطباعات والمقترحات للمستفيدين.

3- صياغة وتحرير محتوى بوابة المعلومات: حيث أنها مهمة جدا لأنها تعد الواجهة للموقع أي أن تعطي اكبر كمية من المعلومات بأقل عدد من الكلمات وان يكون النص والكلمات المكتوبة مفهومة وان يتم اختيار اسم الأقسام وفقا لدلالاتها للمستفيدين واستخدام صيغة الأمر لإرشاد المستفيدين لإتباع التعليمات.

4- إعداد الروابط على بوابات المكتبات والمعلومات: حيث أنها تسمح للمستفيدين الوصول إلى صفحات الموقع بسهولة ويسر فضلا عن إحالتهم إلى المواقع الأخرى ذات الصلة وينبغي مراعاة التمييز بين الروابط عند تصميم الموقع إما بالألوان أو بالأشكال أو بالإحجام أو غيرها من أدوات التمييز.

5- الإبحار على بوابة المعلومات: لغرض تسهيل الإبحار في جميع صفحات الموقع وكذلك السماح للمستفيدين بالوصول إلى العناصر الأساسية لما يبحث عنه بسرعة وسهولة عن طريق الروابط فينبغي وصفها في موقع استراتيجي على البوابة.

6- البحث على بوابة المعلومات والمكتبات: تعد محركات البحث عنصرا أساسيا من مكونات البوابة فينبغي وصفها على البوابة بشكل واضح يسهل تحديده من قبل المستفيد وينبغي وجود فهرس المكتبة مباشرة على البوابة وليس في صفحة أخرى من الموقع.

7- تنسيق الشكل العام لموقع البوابة: التنسيق من خلال أنواع الخطوط المستخدمة وأحجامها وتناسقها والصور والرسوم المتحركة وكذلك الألوان المستخدمة مما له اثر في التفاعل بين المستفيدين والبوابة وكذلك تناسب حجم ظهور البوابة على شاشة الحاسوب

8- الخدمات الشخصية على بوابة المعلومات والمكتبات: وهي من التسهيلات المهمة التي يفيد منها مستخدمو البوابة من أعضاء هيئة التدريس والطلاب والباحثين ويستطيع كل منهم الاطلاع على الملف الخاص به ويفضل أن يكون له رابطا لهذه الخدمة يتم الوصول من خلالها عن طريق إدخال الرقم الخاص بالمستفيد وكلمة السر.

- عوامل نجاح أو فشل البوابات:

هناك مجموعة من العوامل يتوقف عليها نجاح أو فشل البوابات والتي يمكن إرجاعها إلى أسباب فنية ، بشرية ، إدارية ، إجرائية وقانونية ، وثقافة المؤسسات التي تتبعها البوابات . حيث ينظر إلى البوابات على أنها تقنية واعدة تقدم الكثير للمؤسسات التي تتبعها في حال بنائها وتوظيفها بالطرق والمنهج الصحيح ولضمان ذلك يجب مراعاة الآتي:

- 1- أن ترتبط سياسة واستراتيجية البوابة بالمؤسسة التي تتبعها حيث لها دور كبير في تحقيق أهداف المؤسسة .
- 2- توفير الدعم الإداري والمعنوي من قبل الإدارة العليا في المؤسسة. للقائمين على المشروع.
- 3- توفير بنية تحتية تقنية مناسبة قبل وأثناء وبعد إنشاء وتقديم البوابة في المؤسسة.
- 4- تدريب العاملين والموظفين والمستفيدين في المؤسسة من خلال تنظيم دورات وبرامج تدريبية وورش عمل عن تقديم البوابة للمستفيدين (الطيار، 2008) .
- 5- أن توفر المعلومات التي تلبي حاجات المستفيدين بدقة وتستجيب للتطورات التي قد تطرأ على هذه الاحتياجات(فراج، 2004).

لذا فإن نجاح أو فشل البوابات فضلا عن الجوانب المذكورة متوقف على جودة هذه البوابات والتي تتكون من عدد من العناصر التي بوجودها تكمن جودة البوابات وما تقدمه من الخدمات وكالاتي: (الغانم ، 2013: ص 126-127)

- 1- الملموس Tangible: يتضمن احتواء البوابة على العناصر اللازمة وفقا لوظيفتها.
- 2- الاعتمادية أو الموثوقية Reliability: قدرة البوابة على أداء وظيفتها بشكل جيد.

3- الاستجابة Responsiveness: استعداد البوابة للمساعدة وتوفير الخدمة بشكل فوري للمستفيدين.

4- الثقة والاطمئنان Assurance: قدرة البوابة على حصول ثقة المستخدم.

5- التفاعل Empathy: قدرة البوابة على الاهتمام الفردي وسهولة التواصل مع المستفيدين.

6- جودة البيانات Data Quality: تتعلق بالمعلومات والمحتوى الوارد في البوابة.

- إنشاء بوابة المعلومات والمكتبات :

تستعرض الدراسات عن الموضوع خطوات ومراحل مختلفة في إنشاء البوابات ولكن تتداخل هذه المراحل مع بعضها والتي يمكن توضيحها بالاتي:(فراج، 2004) (Maad, Coughlan) (العقلا ، 2009: ص26-47)

1-المرحلة الأولى: التخطيط ويشمل:

أ-تحديد الأهداف ورسمها.

ب- الإعداد والتجهيز ورسم السياسات.

ج- وضع جدول زمني للمشروع .

د- توثيق المشروع.

2-المرحلة الثانية: تأمين المتطلبات والاحتياجات ويشمل:

أ-تحديد الميزانيات اللازمة للمشروع.

ب- الكادر البشري.

ج- المتطلبات المادية (أجهزة وملحقاتها والبرمجيات).

3- المرحلة الثالثة: بناء مصادر المعلومات ويشمل:

أ-وضع معايير تقييم مصادر المعلومات.

ب- تنظيم المعلومات (فهرسة وتصنيف)

ج- واصفات البيانات (الميتاداتا)

4- المرحلة الرابعة: تصميم بوابات المعلومات ويشمل البرمجة وتصميم الموقع .

5- المرحلة الخامسة: تشغيل البوابة ويشمل:

أ- التشغيل اليومي وتقديم الخدمة.

ب- تطوير الفهرس باستمرار.

ج- إدارة المجموعة وصيانتها.

- مستقبل البوابات في المؤسسات:

نظرا لتقنية البوابات الواعدة كما اعتبرها الكثير من المتخصصين والباحثين لتقديم خدمات أفضل الأفضل في المؤسسات ومنها المكتبات وعليه كان من المتوقع أن تصل البوابات في نهاية 2012 حجم السوق إلى 9,9 بليون دولار أمريكي بعد أن وصلت في العام 2008 إلى 1,4 بليون دولار أمريكي لحجم استثماراته في السوق. وهذا بحد ذاته توجه قوي نحو استثمار هذه التقنية من قبل المؤسسات فضلا عن استخدام البوابات في التعامل مع انفجار المعلومات التي خلفتها التطورات التكنولوجية والمعلوماتية؛ مما حدا بالمؤسسات إلى تطبيق إدارة المعرفة والمعلومات. إن ما يحفز المؤسسات على استخدام البوابات هو من خصائصها أنها تناسب جميع المؤسسات بغض النظر عن حجمها ومجال عملها. ولعل ذلك يؤدي إلى تحفيز المؤسسات وعلى رأسها المكتبات ومراكز المعلومات في العالم العربي إلى تطبيق مثل هذه التقنية (الغانم ، 2013: ص120).

ما تجدر الإشارة إليه أن هناك مجموعة من البوابات في مجال المعلومات والمكتبات فضلا عن البوابات في المجالات الأكاديمية الأخرى وكما يأتي:

- بوابة أيمن البستنجي للمعلومات الأكاديمية.

- Cybrarian

- الراصد

- بوابة علم المكتبات والمعلومات - جامعة كانتربري

- بوابة موضوعات علم المكتبات

- BIOME

- موقع أخصائي المكتبات والمعلومات - سوريا (شبكة أخصائي المكتبات)

1. بوابة معلومات العلوم الاجتماعية سوسيج SOSIG (الطيار، 2008) .

- اتحاد المكتبات الالكترونية

- مشروع بوابة الأكاديميون

- مبادرة المكتبات الالكترونية.

- مجموعة السبعة G7 مشروع المكتبة العالمية

- مكتبة الانترنت العامة

- بوابة PSIGate

- بوابة NOVAGate

- بوابة SCIGate

- مشروع DESIRE :تطوير الخدمة الأوربية للمعلومات في البحث والتعليم.

2. AGRIGate (العقل ، 2009: ص53-56) .

- الخاتمة:

إن الحديث عن موضوع البوابات مجال واسع ويصعب جمع كل ما يتعلق بها في هذه الدراسة لمرونة الموضوع وقابليته على التطور. تناولت الدراسة البوابات من حيث مفهومها وتعريفها والتي تعددت لاختلاف وجهات النظر ومجالات الاستخدام. كما استعرضت الدراسة وظائف البوابات وأنواعها المختلفة وكذلك القضايا والمشكلات التي تعترض إنشاء البوابات والمبادئ التي تحكم عملها؛ لتسهيل استخدامها من قبل المستفيدين. فضلا عن تناول استخداماتها وتطبيقاتها المختلفة وما تقدمها من فوائد كخفض التكلفة والجهود البشرية، جعل أنظمة المعلومات متكاملة، تقديم خدمات المتنوعة. وكذلك المرور بالمراحل التي يتم من خلالها إنشاء البوابات، واستعراض عوامل نجاحها بالاعتماد على عناصر الجودة أو فشلها لمعوقات تتعلق بالمؤسسات التي تتبعها واختتمت الدراسة بعرض لمستقبل البوابات ، والإشارة لبعض البوابات المتوفرة حاليا على الانترنت في مجال المكتبات والمعلومات والمجالات الأكاديمية الأخرى.

- المقترحات:

بناء على ما توصلت إليه الدراسة نقترح ما يأتي:

- 1- إعداد وتهيئة المكتبات داخليا ورقمنة مصادرها المختلفة إضافة إلى المصادر المتوفرة على الانترنت لجعلها متكاملة إذا ما أرادت القيام بمثل هذا المشروع.
- 2- تأهيل وتطوير الكوادر الذين يقع على عاتقهم القيام بتنفيذ مثل هذا المشروع.
- 3- التعاون والتنسيق ما بين المكتبات لتهيئة وإعداد المصادر للقيام بمشاريع تعاونية لتبادل المصادر المختلفة فيما بينها من خلال البوابات العائدة لهم.
- 4- التعريف والإعلام لدور النشر والمستفيدين من المكتبات بمثل هذا المشروع لغرض وعيهم وتعريفهم بوجود مثل هذه الخدمة من خدمات المعلومات الالكترونية المباشرة.

- 5- ينبغي أن يكون تصميم واجهة المستفيد ومحرك البحث لبوابة المكتبات والمعلومات سهل ودقيق وشامل لتصفح مصادر المعلومات واسترجاعها.
- 6- من المهم في المكتبة أو مركز المعلومات تحديد الجهة التي تتولى المسؤولية الكاملة عن البوابة من حيث إدارتها والإشراف عليها وتحديث بياناتها وصيانتها.

م. م. اياس يونس إسماعيل

جامعة دهوك - العراق

كلية العلوم والتربية الأساسية - عقرة

المصادر

1. شاهين ، شريف كامل. الاتجاهات الحديثة في التحليل الموضوعي نحو مدخل موضوعي متكامل لمصادر المعلومات. مجلة المكتبات والمعلومات العربية. مج25، ع3، 2005. ص ص: 39-70.
2. شبكة أخصائيي المكتبات: بوابات المكتبات والمعلومات. متاح في موقع: <http://Librariannet.net>. بتاريخ 2009/11/22.

3. الطيار ، محمد بن صالح. البوابات واستخدامها في المؤسسات والمنظمات المعاصرة . مجلة المعلوماتية. ع24، 2008. متاح في الموقع <http://informatics.gov.sa/section.php?id=24> .
4. العقلا ، سليمان بن صالح. نحو إنشاء بوابات معلومات في المؤسسات الأكاديمية العربية. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية. مج15، ع2، 2009. صص: 5-61. متاح في الموقع: <http://www.kfnl.org.sa/?action=showSection&id=19> .
5. عماشة ، محمد عبده راغب. التعليم الالكتروني والويب 2.0. مجلة المعلوماتية. ع24، 2008. متاح في الموقع: <http://informatics.gov.sa/section.php?id=24> .
6. عمرو سعيد فهيم. بوابات المكتبات الجامعية: عناصرها، تصميمها، بنائها. مجلة المكتبات والمعلومات العربية. مج7، ع1، 2000، صص: 123-148.
7. عمرو سعيد. بوابات شبكة الإنترنت ماهيتها أنواعها وفئاتها. - مجلة العربية 3000، ع3، 2005: صص 37-49. متاح في الموقع: www.almedharweb.net بتاريخ 2009/11/25.
8. الغانم ، هند بنت عبد الرحمن. مدى جودة بوابات الحكومة الالكترونية لدول مجلس التعاون. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية. مج19، ع2، 2013، صص126-127.
9. فراج ، عبد الرحمن. البوابات ودورها في الإفادة من المعلومات المتاحة على الإنترنت . مجلة المعلوماتية . ع5، 2004. متاح في الموقع : <http://informatics.gov.sa/magazine/modules.php?name=Sections&op=viewarticle&artid=47>
10. Cohen, s. et al. My library: personalized electronic services in the cornel university library.- available at : <http://www.dlib.org/dlib/april00/mistlebauer/04mistlebauer.html>
11. Maad, Soha & Coughlan, brain. Assessment of the potential use of grid portal features in e-government transforming. Available at: <http://www.thefreedictionary.com/website>
12. Raza, M. Eqbal, M. Design and development library and information gateway: an Indian initiative. The international information and library review. No. 37, 2007, pp: 365-374.
13. Strauss, Howard. What is a portal, anyway? .- available at : <http://www.campustechnology.com/techtalks/events/000120portal.asp>