

الفصل الأول

البوابات الإلكترونية (بوابات الويب)

تمهيد

يحاول الباحث في هذا الفصل التوصل إلى تعريف إجرائي لمفهوم البوابات الإلكترونية وكذلك البوابات الجامعية، فضلاً عن التطرق إلى مفهوم البوابات الإلكترونية للمؤسسات، وخاصة بوابات المؤسسات التعليمية، هذا من ناحية ومن ناحية أخرى سيتطرق الفصل إلى رصد مراحل ظهور البوابات الإلكترونية وتتبعها، إضافة إلى تحديد أنواعها، وخصائصها، وغيرها؛ وذلك من أجل تحقيق الهدف الأول من أهداف الدراسة المتعلق بتتبع نشأة البوابات الإلكترونية، وتحديد مفهومها، وكذلك أنواعها، وخصائصها، وما تقدمه من خدمات.

1/1 مفهوم البوابات الإلكترونية:

تعددت وتشعبت التعريفات المتعلقة بمفهوم البوابات الإلكترونية، فما أن تبدأ بكتابة جملة "مفهوم البوابات الإلكترونية" أو "Web Portals definition" على محرك البحث "جوجل" Google أو غيره من محركات البحث إلا وتفتاح بسبيل من التعريفات المتنوعة (المتباينة أو المتشابهة)، وعلى الرغم من اللبس الذي قد يحدث نتيجة هذه التعريفات المتعددة، إلا أنها تؤكد على الدور الذي لعبته هذه التقنية في تنمية الشكل التقليدي لشبكة الإنترنت وجعله أكثر ثراءً حتى يتواءم وطبيعة العصر، وكذلك تؤكد هذه التعريفات على انتشار استخدام هذه التقنية من جانب مختلف المؤسسات سواء كانت سياسية أو اقتصادية أو تعليمية أو رياضية أو فنية...إلخ، فإذا ما تعددت استخدامات المصطلح الواحد من جانب بعض الجهات فسيؤدي ذلك بالضرورة إلى ظهور تعريفات متنوعة؛ حيث إن كل جهة ستقوم بوضع مفهوم لمصطلح "بوابة إلكترونية" بما يتواءم وطبيعتها.

ولفظة بوابة PORTAL هي اختصار لـ Presenting national Resources To Audiences Locally أي تقديم الموارد والمصادر الداخلية إلى المستخدمين المحليين، أو هي تقديم الخدمات والمصادر الأساسية إلى جمهور محدد من المستخدمين الذين ينتمون لمكان أو جهة معينة.

1/1/1 التعريفات اللغوية

وضع قاموس لونجمان⁽¹⁾ Longman الإلكتروني تعريفاً لغوياً للبوابة على أنها "موقع إلكتروني يساعد على الوصول إلى مواقع أخرى"، ويلاحظ من هذا التعريف أن البوابة عبارة عن وسيط أو قناة للوصول إلى مواقع أخرى.

واتفق مع التعريف السابق آرثر تاتنال Arthur Tatnall⁽²⁾ في تعريفه اللغوي للبوابة حيث عرفها على أنها "موقع إلكتروني صُمم ليُكون مدخلاً أو باباً يمنح للمستفيد حق الوصول إلى العديد من المواقع الأخرى"

أما القاموس التقني على الخط المباشر Online Tech Terms⁽³⁾ فقد عرفها على أنها "موقع إلكتروني يقدم مجموعة من المصادر والخدمات مثل البريد الإلكتروني، والمنتديات، ومحركات البحث، والتسويق الإلكتروني، وغيرها"

وأفرد قاموس أودلس ODLIS الإلكتروني تعريفاً للبوابة الإلكترونية على أنها "موقع عام يشتمل على العديد من المصادر والخدمات المتنوعة كالأخبار، والطقس، وأدلة المعلومات، بالإضافة إلى عمليات البحث من خلال شبكة الويب، والبريد الإلكتروني، ومجموعات النقاش، والتسويق، وكذلك إتاحة العديد من الروابط العنكبوتية المختلفة"⁽⁴⁾

2/1/1 التعريفات الإصطلاحية

ويمكن تقسيمها على النحو التالي:

1/2/1/1 التعريف من منظور تخصص الحاسبات

على الرغم من تعدد التعريفات الخاصة بلفظة بوابة في تخصص علوم الحاسب، إلا أن هناك بُعْدَيْن لتعريفها اصطلاحياً، وهما البعد التقني Technical Dimension والبعد الوظيفي Functional Dimension وعلى الرغم من ذلك فإن هناك تعريفاً شاملاً يُعرفها على أنها "تقنية تسمح بالوصول إلى المحتوى المعلوماتي بشكل آمن، هذا الوصول الذي يتصف بتخصيص وشخصنة المعلومات والمحتوي Customization and Personalization للعديد من المصادر المتنوعة"

2/2/1/1 التعريف من منظور تخصص المكتبات والمعلومات

عرف عبد الرحمن فراج⁽⁵⁾ البوابات على أنها "خدمة تسمح للمستخدمين بالوصول إلى المحتويات الثرية للمكتبات سواء في صورتها المطبوعة أو الإلكترونية" أو هي عبارة عن "قاعدة بيانات تشتمل على تسجيلات مفصلة لما وراء البيانات Detailed Metadata

(1) Longman English Dictionary Online. Cited in: <10/11/2010>. Available at:

<<http://www.ldoceonline.com/search/?q=portal>>

(2) Tatnall, Arthur. Web Portals: The new Gateway to Internet Information and Services.- USA: Idea Group Publishing,2005.- p3.

(3) The Tech Terms Computer Dictionary. Cited in: <10/11/2010>. Available at:

<<http://www.techterms.com/definition/portal>>

(4) Online Dictionary for Library and Information Science. Cited in: <12/11/2010>. Available at:

<http://lu.com/odlis/odlis_p.cfm>

Records، تقوم بوصف مصادر الإنترنت وتوفير الروابط الفائقة Hyper links لهذه المصادر، ويمكن للمستخدم هنا الاختيار فيما بين البحث في قاعدة البيانات بواسطة الكلمات الدالة، أو تصفح المصادر تحت رؤوس الموضوعات".

أما مارك كاردين Mark Carden فقد عرفها على أنها هي "التقنية أو المدخل الذي يسمح للمستخدمين بالوصول إلى العديد من البيانات الوصفية، وكذلك المحتويات الفعلية للعديد من المصادر من خلال واجهة عمل واحدة"⁽⁶⁾

كما عرفها أحمد فرج أحمد⁽⁷⁾ على أنها "ذلك القطاع الذي يعمل على إتاحة الوصول إلى مصادر المعلومات من خلال واجهة واحدة ترتبط ببعض التطبيقات التي تعمل على ربط المستخدمين بأنظمة معلومات متنوعة ترتبط هي الأخرى بالعديد من المصادر والموارد المتباينة".

3/2/1/1 التعريف من منظور الشبكة العنكبوتية:

وهنا عرفها عمرو سعيد⁽⁸⁾ على "أنها واجهة الموقع، كما أنها أيضاً صفحته الرئيسية والتي تمثل نقطة الإتاحة أو نقطة المرور له بهدف تيسير الوصول إلى محتواه، فضلاً عن السماح بالوصول أيضاً إلى جميع المعلومات والخدمات المتاحة على الموقع أياً كان نوع البوابة (عام، متخصصة/ فئوية، بوابة مؤسسة... الخ) كما تقوم البوابة بتلبية احتياجات الزائرين والمستخدمين"

أما أحمد فرج أحمد⁽⁹⁾ فقد عرفها على أنها " نموذج معياري يتضمن العديد من الخدمات الموجهة في الأساس إلى المستخدمين، بحيث تكون البوابة نقطة الانطلاق والعودة من جانب مستخدم الإنترنت للإطلاع على الأنشطة والخدمات المتاحة".

وضع كل من ستيفن وباتريشا Steven & Patricia⁽¹⁰⁾ عدة تعريفات للبوابة الإلكترونية بشكل عام، أو من وجهة نظر الشبكة العنكبوتية ومن هذه التعريفات ما يلي:

- هي "الباب أو المدخل لمحتويات الشبكة العنكبوتية، وهي الخطوة المنطقية القادمة في تقييم الثقافة الرقمية"
 - هي "مدخل مفيد ومكتمل ومنتشر للحصول على المعلومات والتطبيقات وكذلك الأشخاص"
 - هي "مدخل للشبكة العنكبوتية والتي تسمح لأكثر قدر من المعلومات المتاحة على الإنترنت أن تتجمع وتُنسق عبر مدخل فردي واحد"
- من خلال التعريفات السابقة لكلمة بوابة أو مصطلح بوابة إلكترونية يمكن تحديد مفهومها الإجرائي من خلال النقاط التالية:

1. البوابات الإلكترونية عبارة عن مدخل أو باب يمكن من خلاله الوصول إلى العديد من المعلومات والمعارف المتنوعة.
2. هي واجهة الموقع التي تُظهر للمستخدم منذ الوهلة الأولى عند بداية عمليات التصفح.

(5) عبد الرحمن فراج. البوابات ودورها في الإفادة من المعلومات المتاحة على الإنترنت. مجلة المعلوماتية. تاريخ الزيارة: <2010/9/21>. متاح في <<http://informatics.gov.sa/details.php?id=47>>

(2) Carden, Mark. Library information within the enterprise portal. Cited in: <13/1/2011>. Available at: <<http://www.elag2004.no/papers/Carden.pdf>>

(7) أحمد فرج أحمد. دراسات في تحليل وتصميم مصادر المعلومات الرقمية. - الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2009. - ص 276. - (السلسلة الثانية؛ 63). تاريخ الزيارة: <2010/11/12>. متاح في: <<http://www.kfnl.gov.sa/almktbh/mjal.htm>>

(8) عمرو سعيد. بوابات شبكة الإنترنت: ماهيتها، أنواعها، فئاتها. تاريخ الزيارة: <2010/9/21> متاح في: <<http://www.arabcin.net/arabiaall/32005/2.html>>

(9) أحمد فرج أحمد. مصدر سابق. - ص 279.

(1) Daigle, Steven L., and, Patricia M. Cuocco. Portals Technology Opportunities: Obstacles, and options. Cited in: <12/9/2010>. Available at <<http://net.educause.edu/ir/library/pdf/pub5006k.pdf>>

3. هي موقع خدمي بالدرجة الأولى، حيث تقدم الكثير من الخدمات سواء أكانت بوابة عامة أو متخصصة.
4. عبارة عن وسيط يستطيع المستخدم من خلاله الوصول إلى ما يريد من معلومات.
5. تتسم بالأمان في الوصول إلى محتواها، حيث يتصف هذا الوصول بالتخصيص الدقيق، وكذلك يتسم بشخصنة المعلومات والمحتوى.

2/1 نشأة البوابات الإلكترونية

تؤدي البوابات الإلكترونية أو البوابات العنكبوتية دورها منذ فترة بعيدة ولكن تحت تسميات أخرى، ولعل أبرز الأمثلة على ذلك وجود مواقع المكتبات الإلكترونية التي تتيح مصادر المعلومات لمن يريدها أو لمن يبحث عنها في الوقت المحدد دون عناء البحث في شبكة الويب بشكل عام، هذا بالإضافة إلى توفير خدمات التسويق، ثم ظهرت بعد ذلك روابط للعديد من المواقع الإلكترونية مرتبة موضوعياً، وكان الغرض الأساسي من إنشاء هذه المواقع هو أن مصادر المعلومات يتم اختيارها لنوعيتها وأهميتها لجمهور محدد من المستخدمين، ثم ظهرت البوابات العنكبوتية التي أضفت العديد من المميزات الأخرى مثل عناوين الأخبار، والبريد الإلكتروني، وأسعار الأسهم، وغيرها، وذلك للعمل على إيجاد سوق متكامل على شبكة الإنترنت⁽¹¹⁾.

يُرجع معظم المتخصصين والمهنيين ظهور البوابات الإلكترونية إلى ظهور محركات البحث على الإنترنت مثل Yahoo، Lycos، Excite، حيث تُعد هذه المحركات هي الجيل الأول من البوابات، الذي تطور من مجرد تقديم خدمات البحث إلى تقديم خدمات إضافية مثل البريد الإلكتروني، والأخبار، وخدمات التسويق، وغيرها.

ومع تعقد حاجات المستخدمين وتنوعها وتعدد أشكالها، ومع عدم كفاية محركات البحث - نسبياً - في الإجابة على بعض الاستفسارات، وتلبية حاجات المستخدمين للمعلومات؛ ظهرت الأدلة الموضوعية Subject Directories كوسائل لتنظيم وإتاحة المعلومات على شبكة الإنترنت، ومن ثم بدأت البوابات الإلكترونية في الظهور والانتشار على شبكة الإنترنت⁽¹²⁾.

تباينت وتعددت وجهات النظر حول تحديد البداية الحقيقية لظهور البوابات الإلكترونية إلى حيز الوجود، وعلى الرغم من هذا التباين إلا أن هناك شبه إجماع على أن حقبة التسعينيات من القرن المنصرم شهدت بزوغ هذا النوع من المواقع الإلكترونية التي أصبحت الآن مطلباً ملحاً لصانعي القرار على مستوى العالم في مختلف المؤسسات والكيانات السياسية والاقتصادية والتعليمية. أما عن وجهات النظر الخاصة بنشأة البوابات الإلكترونية فيمكن توضيحها على النحو التالي:

يرى أحمد فرج أحمد⁽¹³⁾ أن نشأة بوابات الويب ظهرت بظهور موقع ياهو! Yahoo! فهو أول نموذج مبدئي من حيث التصميم يمكن أن نطلق عليه مصطلح بوابة، وكان ذلك في عام 1994، على يد كل من ديفيد فيلو David Filo وجيري يانج Jerry Yang، وابتداء من عام 1995 ظهرت بوابات الويب العامة، فظهرت في الولايات المتحدة الأمريكية "American Online" AOL، وفي فرنسا ظهرت بوابة وانادو Wanado في عام 1996 التي كانت تابعة للشركة الفرنسية للاتصالات. وبعد ذلك ظهر العديد من بوابات المؤسسات والهيئات.

ثم تطورت منظومة "بوابات الإنترنت" بشكل ملحوظ منذ سبتمبر 1998، حيث أصبح مصطلح "بوابات" في ذلك الوقت يغطي كافة المجالات، والمهن، والمجتمعات البحثية، بالإضافة إلى العديد من الخدمات المستحدثة. ويمكن التأكيد على أن مجتمع المعلومات لم يصل بعد إلى نهاية تطوير بوابات الإنترنت؛ وذلك بسبب تنامي الاحتياجات المستمرة للمستخدمين على اختلاف فئاتهم.

قسم أحمد فرج أحمد ظهور بوابات الويب إلى ثلاثة أجيال على النحو التالي:

(11) ناصر أبو زيد محجوب. البوابات الأكاديمية والبحثية على شبكة الإنترنت: دراسة مقارنة. - حلوان: كلية الآداب، 2008. - ص2. - (أطروحة دكتوراه).

(12) محمد بن صالح الطيار. البوابات واستخدامها في المنظمات والمؤسسات المعاصرة. مجلة المعلوماتية. تاريخ الزيارة: <2010/12/12>.

متاح في: <<http://informatics.gov.sa/details.php?id=262>>

(13) أحمد فرج أحمد. مصدر سابق. - ص276.

- الجيل الأول: وكان ذلك في عامي 1998-1999 حيث أُتيحَت مصادر المعلومات عبر البحث من خلال بوابات إلكترونية تتطابق والسمات الشخصية لمجتمع المستخدمين على اختلاف فئاتهم.
- الجيل الثاني: وتمثل البنية التحتية الخاصة بالتطبيقات التي ظهرت إلى حيز الوجود في نهاية عام 2000 بداية هذا الجيل، وتضم تلك البنية العديد من العناصر التي تسمح باستخدام مختلف التطبيقات والأدوات التي من الممكن معالجتها في إطار بوابات المكتبات، ويأتي على رأس تلك التطبيقات أدوات العمل التعاوني.
- الجيل الثالث: وبرز في عامي 2002-2003 وفيه تم تطوير بوابات الويب بحيث أصبحت تتضمن منظومة متكاملة من التطبيقات التي يمكن أن يُطلق عليها Plates-formats ومن أمثلة هذا الجيل البوابات الموضوعية أو الرأسية. ويرى البعض أن هناك ثلاث مراحل رئيسية مرت بها البوابات الإلكترونية وهي⁽¹⁴⁾:
- البداية المبكرة: وفي هذه المرحلة كان البحث عن أفضل المواقع الإلكترونية هو الفيصل عند البحث عن أية معلومة من خلال شبكة الإنترنت، فهذه المواقع تتشابه فيما تقدمه من معلومات، ولن يستطيع الشخص الوصول إلى ما يريد من معلومات إلا من خلال خلق مواقع ويب بسيطة تعمل على جذب مجموعة من الأشخاص لاستخدامها، ومن ثم فإن الهدف الرئيس الذي أدى إلى ظهور البوابات هو حاجة المستخدم للوصول إلى معلومات ثابتة ومحددة.

(1) Singh, Saranjeet Kaur A/P Daesin. Development of A networking Education Portal for Secondary Education Communities.- Kuala Lumpur: University of Malaya: Faculty of Computer Science And Information,2006.- p5.(Master Degree).cited in :<1/4/2010>.Available at:

<<http://dspace.fsktm.um.edu.my/handle/1812/109>>