فهارس الوصول المباشر للعامة المتاحة عبر شبكة الانترنيت: دراسة تقويمية لعيّنة من فهارس المكتبات الأكاديمية العربية

فاطمة شبّاب[1]، دحمان مجيد[2]

مركز البحث في الإعلام العلمي و التقني/الجزائر

[1]chebabfatima@yahoo.fr
[2]mdahmane@wissal.dz

الملخّص : تعتبر فهارس الوصول المباشر للعامة OPAC أحد التطورات التي أفرزتها التكنولوجيات الحديثة للمعلومات، و بالرغم من التقدّم الذي أحرزته إلاّ أنها دخلت مرحلة حرجة أمام القدرات الهائلة التي وفّرتها أدوات البحث على الإنترنيت و التي لم تسهّل فقط من الوصول إلى البيانات الببليوغرافية بل حتى إلى النص الكامل، تراجعت أهمية هذه الفهارس ممّا جعل المكتبات تعمل على تحسينها و ذلك عن طريق إثرائها و إتاحتها عبر الواب فشكّل ذلك الجيل الرابع من فهارس الوصول المباشر للعامة. من جهتها عملت الفدرالية الدوليّة لجمعيات المكتبات و المكتبيين IFLA على إصدار مجموعة من الإرشادات من أجل تصميم فهارس فعّالة تمكّن من منافسة محركات البحث التي توفّرها شبكة الإنترنيت. يسعى هذا المقال إلى التعرّض لمختلف أجيال فهارس الوصول المباشر للعامة و الإجابة على التساؤلات التالية: هل مرّت فهارس المكتبات الجامعية العربية المتاحة عبر الأنترنيت (لعيّنة الدراسة) بمختلف الأجيال إلى أن وصلت إلى فهارس الواب؟ أو أنها انتقلت مباشرة من الأجيال الأولى إلى الجيل الرابع؟ و في هذه الحالة هل ستتمكّن من تطبيق الإرشادات و المعايير الدوليّة؟

الكلمات الدّالة: فهارس الوصول المباشر للعامة؛ إرشادات الإفلا؛ فهارس الواب؛ البرمجيات المتكاملة لتسيير المكتبات؛ البرمجيات الحرّة؛ المكتبات الجامعية العربية

مقدمة

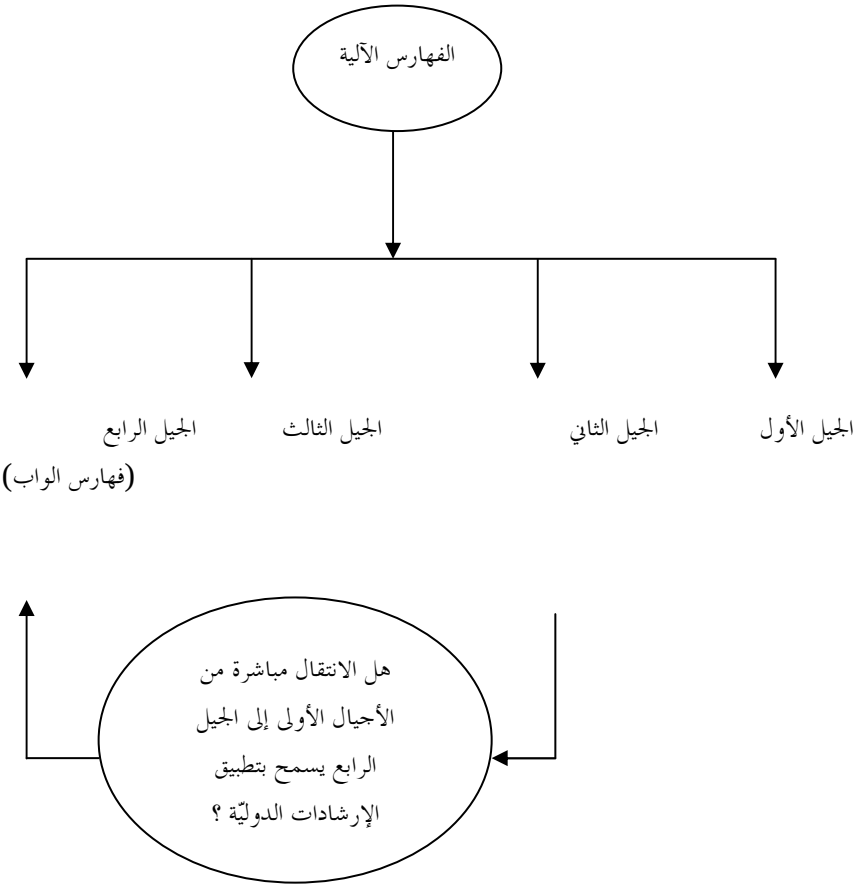
يعتبر الفهرس من أهم المنتجات التي توفرها المكتبة لروّادها، فهو بمثابة مفتاحها الذي لا يمكن الاستغناء عنه نظرا لوظائفه المتمثلة في التعريف بالوثيقة و بمكان وجودها. لقد عملت الفهارس على تحقيق هذه الأهداف منذ القرن الثامن و التاسع عشر و بقيت سارية المفعول إلى غاية وقتنا الحالي، و مع ظهور فهارس الوصول المباشر للعامة أو الأوباك (OPAC) ظهرت له وظائف جديدة.

لكن بالرغم من التطورات التي عرفتها التكنولوجيا إلاّ أن أثرها أضحى محدودا أمام القدرات الهائلة و الواعدة التي وفّرتها أدوات البحث عبر شبكة الانترنيت، إذ على سبيل المثال لم تيسّر هذه الأدوات الولوج إلى البيانات الببليوغرافية فقط بل حتى إلى النص الكامل للوثائق. و قد اعتبر هذا بمثابة ثورة غيّرت في نفس الوقت الذي أثرت فيه مفهوم و تقنية الفهرس. الأمر الذي أدّى بالمكتبات إلى تحسين فهارسها و تحميلها على بوابات كي يسهل إتاحتها عبر شبكة الأنترنيت.

و قد استمرت فهارس المكتبات في التطور مع نهاية القرن العشرين و ذلك تحت تأثير الإبداعات و التطورات التكنولوجية ممّا أدى بهذه الفهارس إلى الإنتقال من جيل إلى جيل آخر مع ما يترتب في تغير في المفاهيم و الوظيفة و التكنولوجيا المعتمدة. و لعل السمة البارزة لهذه الأجيال المتتالية للفهارس هو تصميم أدوات أكثر فأكثر سهولة في الإستعمال و أكثر جاذبية بفضل تعبئة الصور و الألوان خاصة في الفهارس المحمولة عبر شبكة الأنترنيت و التي تمثل الجيل الرابع في سلم التطور التكنولوجي لفهارس الأوباك.

في هذا السياق، أتاحت بعض المكتبات الجامعية العربية فهرسها عبر الأنترنيت انطلاقا من البرمجيات المتكاملة لتسيير المكتبات التي تتوفّر على وحدة الأوباك بواجهة واب. و من بين هذه البرمجيات من ينتمي إلى صنف البرمجيات التجارية و البعض منها إلى البرمجيات المحلية أما البعض الآخر فهو ينتمي إلى البرمجيات المفتوحة المصدر. بهذا وجدت المكتبة الجامعية العربية نفسها أمام تطور مكتبي، تنظيمي و تكنولوجي لم تعهده من قبل.

سنحاول من خلال هذا المقال التعرّض لمختلف أجيال فهارس الوصول المباشر للعامة و الإجابة على التساؤلات التالية: هل مرّت فهارس المكتبات الجامعية العربية المتاحة عبر الأنترنيت لعيّنة الدراسة بمختلف الأجيال إلى أن وصلت إلى فهارس الواب؟ أو أنها انتقلت مباشرة من الأجيال الأولى إلى الجيل الرابع؟ و في هذه الحالة هل ستتمكّن من تطبيق الإرشادات و المعايير الدوليّة؟



الشكل 1: التمثيل البياني لإشكالية البحث

ستقتصر هذه الدراسة على ثلاث فهارس لمكتبات جامعية عربية، اعتمدت إحداهما على برمجية محليّة لإتاحة فهرسها عبر الأنترنيت و يتعلق الأمر بفهرس جامعة الأزهر بغزّة و اعتمدت مكتبة

جامعة البحرين على برمجية تجارية و هو نظام الأفق أما مكتبة المدرسة متعدّدة التقنيات بالحراش (الجزائر) فقد اعتمدت على برمجية PMB مفتوحة المصدر.
الإرشادات التي سنعتمدها كإطار للتقييم هي مبادئ و توصيات منظمة الإفلا[1] و يرجع هـــذا للأسباب التالية:

- هي إرشادات صادرة عن منظمة عالمية تمثّل المكتبات و المكتبيين.
- حديثة نوعا ما حيث صدرت سنة 2003.
- هي شاملة، فبالإضافة إلى شاشة العرض فقد تطرقت أيضا إلى محتوى التســـجيلات الببليوغرافية و تسجيلات الإسناد.

ستتناول الدراسة في جزئها الأول أجيال الفهارس الآلية منذ ظهور الجيل الأول في السبعينيات إلى غاية ظهور فهارس الواب في التسعينيات. و سنتعرّض في الجـــزء الثـــاني بإختصـــار إلى إرشادات الإفلا أما في الجزء الثالث فسنحاول إثبات الجيل الذي تنتمي إليه هذه الفهارس و سنجيب في الأخير على تساؤلات البحث.

إن الهدف من هذه الدراسة ليس التعرّض لإرشادات منظمّة الإفلا فقد نُشـــر مقـــالا عـــالج بالتفصيل الإرشادات[2] بالإضافة إلى توفّر النص الكامل الأصلي عبر شبكة الأنترنيت.[3] و إنّما الهدف هو دراسة بعض الفهارس المتاحة عبر الواب التي اعتمدت على برمجيات مختلفة و محاولة الخروج بالنقائص التي تميّز واجهاتها و تقنيات البحث فيها و ذلـــك مـــن أجـــل مقارنتـــها بـــواجهات و تقنيات بحث فهارس الأجيال المتقدّمة(فهارس الواب) و النظـــر في امكانيـــة تطبيقها للإرشادات الدوّلية.

1. ماهية فهارس الوصول المباشر للعامة.

يطلق عليها تسمية OPAC (**O**pen **P**ublic **A**ccess **C**atalog) أي فهارس الوصـــول المباشر للعامة. و بالفرنسية CIEL (Catalogue Interactif En Ligne)

يعرّف فهرس الوصول المباشر للعامة على أنه برمجية للحوار بين المستفيد و الفهرس الآلي.[4] ظهر في بعض المكتبات في بداية الستينيات خاصة في البلدان الأنجلوساكسونية ثم شاع انتشـــاره في بقيّة البلدان نظرا للمزايا التي عُرف بها.

و بما أن الأوباك يستعمل مباشرة من قبل الباحثين فهذا يستدعي ســـهولة اســـتعماله، فمـــن المفروض أن يكون كأداة بيداغوجية يمكن استعمالها بصفة مستقلة دون تكوين، ممـــا جعـــل مصممي الفهارس الآلية يعملون على تطويرها بصفة مستمرة وهذا ما يبرّر ظهور عدّة أجيال منها.[5]

2. الأوباك: من فهارس الجيل الأول إلى فهارس الواب

إن الدراسة المقارنة لمختلف الأجيال التي مرّت بها الفهارس الآلية تسمح بفهم تطور هذه الأنظمة، وغالبا ما يتم دراستها و تقييمها من زاويتين:

- تقنيات البحث عن المعلومات
- الواجهات أو ما يعرف بالتخاطب بين الإنسان و الآلة

و تعرّف الواجهات على أنها "المفردات و الرموز الذي يمكن للشخص أن يشاهدها على شاشة الكمبيوتر، محتوى وترتيب العرض، الطرق المستعملة لإدخال، خزن و عـــرض المعلومـــات و تنظيم تركيبة الواجهة بشكل عام."[6] *

إن مصمّمي النظم الآلية غالبا ما يهتمون بسير النظام و يتركون الواجهة كآخر مرحلة لتصميم برامجهم و هم غير مكّونين لدراسة المستفيدين و تحليل احتياجاتهم، و حتى من وجهـــة نظـــر المكتبي فإن "التطبيقات بالنسبة لهم هي أهم من الواجهة."[7] أما من وجهـــة نظـــر المســـتفيد فالواجهة هي تقريبا كل ما يعرفه حول البرنامج، فالمنتوج الآلي بالنسبة له هو الواجهة و كلّما كانت جذّابة كلّما زاد استعمال الفهرس.

إن تقنيات البحث و الواجهات جانبان مرتبطان ببعضهما البعض، فالتقنيات المستعملة للبحث عن المعلومات لها تأثير مباشر على تصميم نوع الواجهة، و من جهة أخرى لا يمكن الحديث

عن الإتصال بين الإنسان و الآلة في أي نظام وثائقي دون الأخذ بعين الإعتبار فعالية تقنيات البحث عن المعلومات التي يتيحها النظام.

1.2 فهارس الجيل الأول

إن طبيعة، هيكل و محتوى الجيل الأول من الفهارس الآلية لم يتغير كثيرا مقارنة بالفهارس البطاقية، و هي لم تأتي نتيجة تخطيط مسبّق، فقد اعتبرت كمنتوج مشتق من عمليات الفهرسة و الإعارة التي عرفتها المكتبات في السبعينات و لم يتمّ التفطّن في استعمالها للبحث الببليوغرافي إلاّ لاحقا ممّا يفسّر ظهور فهارس الجيل الأول كنسخة مبسّطة للفهارس التقليدية حيث تبنّت تقريبا نفس نقاط الإتاحة.

تقنيـــات البحـــث

وفّرت فهارس الجيل الأول البحث بواسطة مفاتيح الحروف الإستهلالية و ذلك بإدخال الأحرف الأربعة الأولى من اسم المؤلف و الأحرف الأربعة الأولى من عنوان الكتاب مثلا: Marx/Capi

سميّت فهارس الجيل الأول بفهارس التوافق المسبّق لأنها تتبّع مبـــادئ التناســـق المســـبّق[8] Précoordination و التي تسمح بإيجاد الحقول الفهرسية مثلما تمّ ورودهـــا في التســـجيلة الببليوغرافية بحيث تقوم الآلة بمقارنة ما تمّ إدخاله من قبل المستفيد و ما هو موجود في ذاكرة الآلة.[9]

العلاقة بين الإنســـان والآلـــة

إن العلاقة بين الإنسان و الآلة أو ما يعرف بالواجهات كانت قليلة الفعالية في فهارس الجيـــل الأول و قد تميّزت بما يلي:

- واجهات رديئة النوعية، صعبة القراءة و غير جذّابة.
- واجهات بدائية صعبة الفهم، تستعمل مفردات لا يفهمها سوى المتخصصين.
- واجهات لا توفر رسائل مساعدة أو شروحات للمستفيدين.
- واجهات لا توفر سوى شكل واحد من التركيبات لعرض التســـجيلات، صـــعبة الفهـــم للمستفيدين.

– واجهات لا توفّر سوى طريقة واحدة للتفاعل بين المستفيد والنظام عوض تقديم مستويين إحداهما خاص بالمستفيدين المبتدئين و الآخر خاص بالمتمرّنين.

بالإضافة إلى هذا عرفت فهارس الجيل الأول النقائص التالية:
– نقص نقاط الإتاحة خاصة فيما يتعلق البحث بالمواضيع.
– استحالة المساءلة انطلاقا من النتائج المحصّل عليها.
– انعدام امكانية استغلال نظم اتاحة المعلومات التي توفّرها المكتبات حاليا (كقـــوائم رؤوس الموضوعات مع الإحالات بالإضافة إلى نظم التصانيف) ما عدا البحث بالشـــفرة و الـــذي يستدعي معرفتها المسبّقة.

2.2 فهارس الجيل الثاني

فهارس الجيل الثاني عبارة عن تزاوج بين فهارس الجيل الأول و النظم التجارية لمساءلة قواعد البيانات، استعملت هذه النظم– منذ بداية الستينيات– طريقة البحث عن المعلومات باستعمال المفردات الحرّة، و قد تبنّت فهارس الجيل الثاني استعمال الكلمات الدالة التي تعطي أكثر مرونة للمستفيد لمساءلة الفهرس حيث تسمح هذه الطريقة بإيجاد الوثائق التي لا يعرف عنوانهـــا أو مؤلفها.

تقنيات البحث

وفّر هذا الجيل البحث بالكلمات الدالة، أي البحث بالتناسق اللاحق[10] Postcoordination، كما سمح بـــ:

- استعمال البحث بالبتر يمينا أو وسط الكلمة.
- حصر عملية البحث باللغة، التاريخ أو نوع الوثيقة.
- عرض التسجيلات بمختلف التركيبات (كاملة أو مختصرة).
- البحث باستعمال الروابط البولينية (و، أو، إلاّ).
- الدمج بين عدّة معايير للبحث (مثلا كلمة دالة و تاريخ النشر).
- البحث عن الوثائق التي لا يعرف عنوانها أو مؤلفها.

العلاقة بين الإنســـان والآلـــة

أصبح التخاطب بين الإنسان و الآلة أكثر تكيّفا مع المستفيدين المبتدئين حيث قدّم توضيحات و شروحات و رسائل أكثر وضوحا تشير إلى وقوع الخطأ. و اعتبرت هذه الواجهات سهلة الاستعمال مقارنة بالواجهات المستعملة في النظم التجارية لمساءلة قواعد البيانات.

كما سهّلت واجهات فهارس الجيل الثاني استخدام تقنيات البحث التي أُدرجت في هذا الجيل (البحث بالمفردات الحرّة، البحث البوليني)، فمثلا إذا قام المستفيد ببحث بالموضوع فما عليه إلاّ أن يختار في القائمة و يضغط على لوحة المفاتيح أو يلمس الشاشة (Ecran tactile)

استعملت و بالموازاة مع الواجهات التي تعتمد على القوائم، تلك التي تعتمد على لغة الأوامر و تتلاءم هذه الأخيرة خاصة مع المستفيدين المتمرّنين و تتطلب ضرورة التحكّم فيها من أجـــل استغلال النظام، و هي غير مرنة أثناء البحث بالكلمات الدالة لأنها لا تتسامح مع الأخطـــاء الإملائية أو تلك الناتجة عن الرقن.

3.2 فهارس الجيل الثالث

وفّرت فهارس الجيل الثالث خدمات عديدة للمستفيدين حيث مكّنتهم من معرفة إن كانـــت الوثيقة التي تممّه قد تمّ طلبها من قبل المكتبة و لم تتحصل عليها أو قد تحصلت عليها و لم يـــتّم معالجتها بعد، و في هذه الحالة يمكن للمستفيد عن طريق الفهرس طلب التعجيل في معالجـــة الوثيقة. و في حالة ما إذا كانت الوثيقة معارة يمكن للمستفيد تسجيل اسمه في قائمة الحجز و معرفة عدد الأشخاص الذين طلبوا الوثيقة قبله.

كما توفّر هذه الفهارس وظائف خاصة بتسيير حسابات المستفيدين الذين أصـــبح بإمكـــانهم التسجيل و الإطّلاع على ملفاتهم المتعلقة بالإعارة و تمديد فترة إعارة الوثيقة.
تفطّنت المكتبات للمزايا التي يمكن أن تستفيد منها من خلال إدراج بعض الخدمات في الفهرس فأضافت معلومات خاصة بكيفية استغلال الرصيد، قائمة المقتنيات الجديدة كما مكّنت بعض المكتبات لمستفيديها من طرح تساؤلاتهم وتلقّي الإجابات.
بالإضافة إلى الخدمات التي وفّرتها فهارس الجيل الثالث فإنها امتازت بالخصائص التالية:

وظائف جديدة من أجل الإتاحة و الإبحار: حيث سمحت بمايلي

- المساءلة باللغة الطبيعية
- تقنيات من أجل المساعدة في البحث على المباشر و ترجمة التساؤل
- تقنيات البحث غير البولينية
- عرض الوثائق وفقا لدرجة الدقة
- رجع الصدى و إعادة صياغة التساؤل
- بحث متعدّد اللغات
- إبحار عن طريق الروابط الفائقة
- إدماج التصانيف و قوائم الإسناد

إثراء محتوى القاعدة: و ذلك عن طريق

- إثراء محتوى بطاقات MARC بإضافة المستخلص، قائمة المحتويات، زيادة عدد الواصفات.
- الإشارة إلى مختلف الوثائق (المقالات، وثائق رقمية، محتوى المجلاّت...)

العمل في إطار شبكات مع الفهارس الأخرى: ممّا يسمح بالوصول إلى قواعد بيانات و فهارس آلية عن بعد. [11]

تقنيات البحث

يمكن البحث في فهارس الجيل الثالث بالعنوان، اسم المؤلف و كل من شارك في تكوين الوثيقة أو بالموضوع عن طريق رقم التصنيف، الواصفات أو الكلمات الدالة. وهي تقريبا نفس معايير البحث التي وفّرتها الأجيال السابقة، فالقليل من فهارس هذا الجيل تسمح بالوصول إلى بعض عناصر الوصف الببليوغرافي كملاحظات المفهرس حول شكل الوثيقة، مضمونها أو بعض خصائصها. و يعتبر البحث بالموضوع الطريقة الأكثر استعمالا من قبل الباحثين إلاّ أنها لا تخلو من الصعوبات خاصة إذا استعملت اللغة الطبيعية و ذلك نظرا لثرائها و احتواءها على المترادفات، من أجل ذلك تمّ إدراج قوائم تسمّى بقوائم الإسناد وظيفتها توحيد و تقنين نقاط

الإتاحة للتسجيلات الببلوغرافية، فهي تضمن التمثيل الثابت للمحتوى الموضوعي من طـــرف كل من المكشف والباحث عن المعلومات.

و من وظائفها أيضا تمكين الوصول إلى كافة العناوين الصادرة عن مؤلف مـــا بالإضـــافة إلى الطبعات المختلفة لكتاب معيّن.[12]

يمكن للمستعمل في هذا الجيل استغلال المعلومة المحصّل عليها من أجل البحث عـــن معلومـــة أخرى و ذلك عن طريق تقنيات النصوص الفائقة التي استغلّت في فهارس هذا الجيل، فالروابط الفائقة بين مختلف العناصر المكوّنة للتسجيلة الببليوغرافية سمحت انطلاقا من وثيقـــة معيّنـــة الوصول إلى الوثائق المنتجة من طرف نفس المؤلف أو المنشورة في نفس السلسلة أو التي تحمل نفس رمز التصنيف أو المكشّفة بنفس الواصفة.

العلاقة بين الإنسان والآلة

أصبحت العلاقة بين المستفيد و الآلة أكثر يسرا في فهارس هذا الجيل، حيث أصبحت التعليمات سهلة الفهم، كما تمّ التقليل من عدد الشاشات قبل الوصول إلى الوثيقة، وأصبح بالإمكان الرجوع إلى الوراء و حفظ عمليات البحث التي تمّ انجازها Historique de recherche ممّا أدّى إلى إعادة خلق السياق الذي توفّره الفهارس التقليدية و الذي غاب مع مجيء الفهارس الآلية حيث لا توفّر هذه الأخيرة سوى شاشة واحدة.

كما وفّرت الفهارس المعاصرة قوائم أكثر وضوحا و طرق بحث تتفاوت من حيث التعقيـــد، يسمح البعض منها بتسريع عملية البحث بالنسبة للمستفيدين المتمرّسين دون المرور بقـــوائم رؤوس الموضوعات و العناوين و أسماء المؤلفين التي يتّم عرضها للمستفيدين المبتدئين.

4.2 فهارس الجيل الرابع أو فهارس الواب

يرجع ظهورها إلى بداية التسعينات، و أكثر ما يشدّ الإنتباه في هذه الفهارس هـــو واجهاتهـــا حيث أحدثت ثورة في فهارس البحث بالإتصال المباشر و أصبحت الشكل المسيطر للواجهات الجديدة و هذا لا يرجع فقط لتحسينها لنقاط الإتاحة الذي يعود بالدرجة الأولى إلى البرمجيـــة المستعملة و إلى جودة عملية التكشيف بل لأنها استطاعت إحداث العديد من التغييرات.

خصائص الإتاحة عبر الواب:

توفّر واجهات الواب بعض خصائص الفهارس الآلية التقليدية، و خصائص أخرى تغيّر جذريا من عادات الإطّلاع على الفهارس و يمكن إجمالها فيما يلي:

- تقديم عدّة طرق بحث وهي: طريقة البحث البسيطة(Mode simple)، عامة (Standard)، خبيرة (Expert)
- يمكن للمستفيد باستعمال الفأرة إختيار: حقل البحث، العوامل البولية، عدد التسجيلات، طريقة الترتيب...الخ
- إمكانية عرض التسجيلات الطويلة كاملة.
- التقدّم في عملية البحث بالنقر على واصفة (Relance de la recherche)
- إدماج الروابط مع مصادر على المباشر، محليّة أو على الأنترنيت (الوثيقة نفسها، مقتطف منها أو وثيقة ذات الصلة)
- عرض الصور (مثلا صفحة الغلاف) في نفس الشاشة التي تعرض فيها التسجيلة.
- تمكين المكتبة من إحداث تغييرات في عرض شاشات و نتائج البحث دون الإعتماد فقط على المورّد.[13]
- إمكانية إتاحة الفهرس على الشبكة العالمية (الأنترنيت) أو عبر الشبكة المحليّة (الأنترانات)[14].

3. إرشادات منظمة الإفلا

تضمّ إرشادات منظمة الإفلا ثلاث مبادئ، تناول المبدأ الأول رغبات المستفيدين و احتوى على أربع توصيات، و عالج المبدأ الثاني محتوى و تنظيم الفهرس و هو يضمّ ثلاث توصيات، أمّا المبدأ الثالث فقد تطرّق إلى موضوع التوحيد القياسي و احتوى على توصية واحدة، و فيما يلي أهم ما تضمّنته هذه المبادئ و التوصيات.

المبدأ الأول: رغبات المستفيد

التوصية الأولى: رغبات المستفيد

تناولت التوصية الأولى على 6 توصيات فرعية (من 1.1 إلى 6.1) و قد نصّت على **ضرورة تصميم العروض وفق إرشادات عامة تتعلّق بالممارسة الجيّدة لتصميم العروض الفعّالــة و المرتبطة بسهولة القراءة، الوضوح و الإبحار**.

التوصية الثانية: أهداف الفهرس

التوصية الثانية تنصّ على **وجوب أن يتوافق تصميم العروض مع أهداف الفهرس، بمعنى أن يعكس التصميم رغبات المستفيدين**.

تناولت التوصية على توصية فرعية واحدة تطرقت إلى الأهداف التي يجب أن يتميّز بها الفهرس و التي يجب أن تستجيب لرغبات المستفيد من خلال توفير عروض مناسبة.

التوصية الثالثة: لغة الواجهة

تنصّ التوصية الثالثة على **وجوب أن يتوافق تصميم العروض مع لغة المستفيدين و أشــكال الاتصال المستخدمة من قبلهم حتى يتمكّنوا من إيجاد ما يبحثون عنه باستعمال المفــردات الأكثر تداولا بينهم**. و قد تناولت توصيتين فرعيتين.

ركّزت إحداهما على وجوب الإهتمام بالجانب الإدراكي في عرض محتويات الشاشــة مــن أيقونات، إشارات، علامات...الخ، أما التوصية الفرعية الثانية فقد تطرّقت إلى لغة الواجهة و ما يجب إتباعه في حالة الإعتماد على أكثر من لغة و كذلك في حالة توفّر تسجيلات تعتمــد عدّة كتابات

التوصية الرابعة: مرونة العرض

نصّت على **وجوب أن تتسم العروض بالمرونة الكافية التي تسمح بإرضاء الرغبات المتنوّعة للمستفيد و كذلك المستفيدين ذوي الإحتياجات الخاصة**.

تناولت ثلاث توصيات فرعية، أخذت التوصية الأولى بعين الإعتبار المســتفيدين مــن ذوي الإحتياجات الخاصة حيث حثّت على توفير واجهات متنوّعة تراعي احتياجات المعاقين.

أمّا التوصيات الفرعية الثانية و الثالثة فقد تطرّقت إلى لغة الواجهة و شكل عرض التسجيلات.

المبدأ الثاني: المحتوى و التنظيم

ينصّ هذا المبدأ على **أهمية محتوى و ترتيب التسجيلات من أجل إيجاد و تحديد المواضيع، اختيارها و الحصول عليها**، و قد تمّ تناول هذا المبدأ في ثلاث توصيات.

التوصية الخامسة: محتوى التسجيلات

شملت على 13 توصية فرعية (من 1.5 إلى 13.5)، و يمكن تصنيف ما جاء فيها إلى ما يلي:

- توصية فرعية تتعلق بمختلف العروض التي يجب أن تتوفّر في الفهرس. (1.5)
- توصية فرعية تتناول عرض التسجيلات وفق نموذج المتطلبات الوظيفية للتسجيلات الببليوغرافية. (2.5)
- توصيات فرعية تتناول طرق عرض التسجيلات بمختلف أنواعها (الببليوغرافية و تسجيلات الإسناد)، محتوياتها و تركيباتها. (من 3.5 إلى 12.5)

التوصية السادسة: ترتيب التسجيلات

تنصّ على ما يلي: **في حالة استرجاع مجموعة من التسجيلات، يتمّ عرضها في ترتيب له معنى و ليس بصفة عشوائية**.

تناولت أربع توصيات فرعية تطرقت إلى طرق ترتيب عرض التسجيلات و قد حثّت على عدم ترتيبها بصفة عشوائية و مراعاة درجة الدقّة أو لوغارتميات الفرز، كما تطرّقت إلى كيفية ترتيب التسجيلات الكاملة أو المختصرة في حال استعمال أكثر من لغة أو كتابة و أوصت بضرورة إتاحة الفرصة للمستفيد لاختيار طريقة ترتيب التسجيلات المسترجعة.

التوصية السابعة: الإبحار

نصّت على **وجوب أن تسمح شاشة العرض بالإبحار و التجوّل من أجزاء من المعلومات المعروضة إلى معلومات ذات الصلّة**.

احتوت على ثمانية توصيات فرعية و قد أوصت في مجملها بضرورة تصميم شاشات عرض تسمح بالإبحار في مختلف أنواع التسجيلات و ذلك انطلاقا من المعلومات المتضمّنة في التسجيلة بالإضافة إلى إتاحة روابط بمعلومات خارج الفهرس.

المبدأ الثالث: مبدأ التوحيد القياسي: يضم توصية واحدة

التوصية الثامنة: المعايير الدولية

شمل هذا المبدأ توصية واحدة تنصّ على وجوب **إتباع المعايير الوطنية و الدولية و التوصيات التي تحظى بالقبول العام ذات العلاقة بعروض الفهارس الآلية.**

و قد ذكرت التوصية على سبيل المثال لا الحصر بعض المعايير الواجب إتباعها المتعلّقة بعروض الفهارس الآلية و سيتمّ التفصيل فيها في الفصل الثالث.

4. أوباك المكتبات الأكاديمية: أيّ جيل من الفهارس؟

1.4 واجهة و تقنيات بحث فهرس مكتبة جامعة الأزهر بغزّة

واجهات بسيطة توفّر مستويين للبحث، البسيط و المتقدّم وهي لا توفّر رسائل مساعدة و تخلو من الأيقونات

الشكل 2: واجهة بحث فهرس مكتبة جامعة الأزهر

أمّا بالنسبة لواجهة عرض النتائج فهي أيضا واجهة بسيطة لا يمكن الإبحار من خلالها و قد تمّ تقديمها بتركيبة واحدة و هي تركيبة العرض العام. يمكن البحث بالدمج بين معايير البحـــث

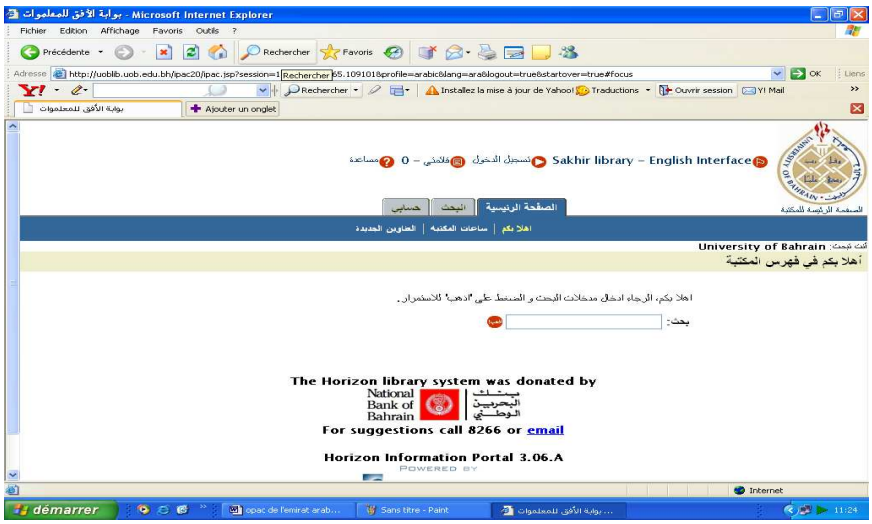
المختلفة بالإضافة إلى إمكانية البحث بالبتر و لكن يستحيل المساءلة في هذا الفهرس انطلاقا من النتائج المحصّل عليها و الإبحار من خلال التسجيلات.

الشكل 3: واجهة عرض النتائج لفهرس مكتبة جامعة الأزهر

2.4 واجهة و تقنيات بحث فهرس مكتبة جامعة البحرين

إن واجهة بحث فهرس مكتبة البحرين توفّر البحث بكلمة واحدة و هي واجهة سهلة الإدراك، نجد في هذه الصفحة واجهة باللغة الإنجليزية، خدمة قائمتي و هي ميزة تمكّن من إنشاء قائمة مؤقتة من أوعية نتائج البحث، كما توفّر شاشات مساعدة بالإضافة إلى خدمة حسابي و التي يمكن من خلالها الدخول إلى الحساب الشخصي و هو سجّل من المعلومات الشخصية و الأوعية المعارة. كما يمكن من خلال هذه الواجهة معرفة قائمة المقتنيات الجديدة

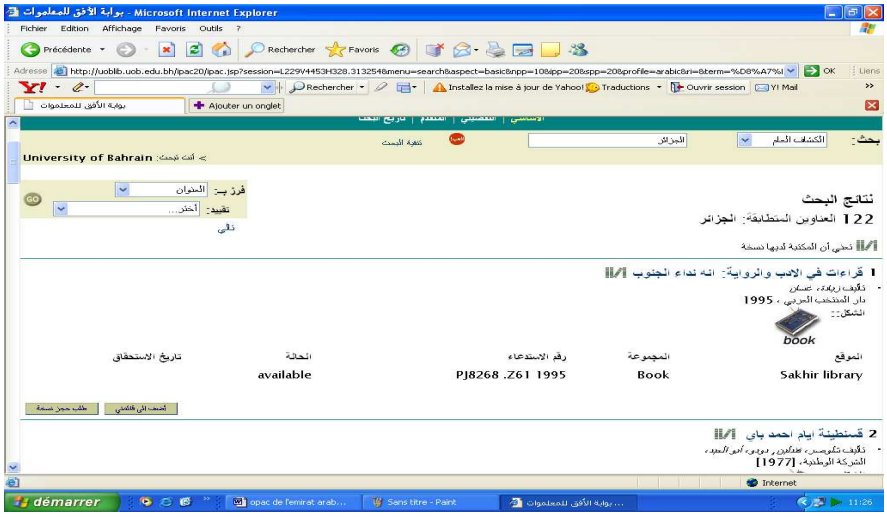
تسمح هذه الواجهة باختيار ثلاث مستويات للبحث و هي البحث الأساسي، البحث التفصيلي و البحث المتقدّم.



الشكل 4: واجهة بحث فهرس مكتبة جامعة البحرين

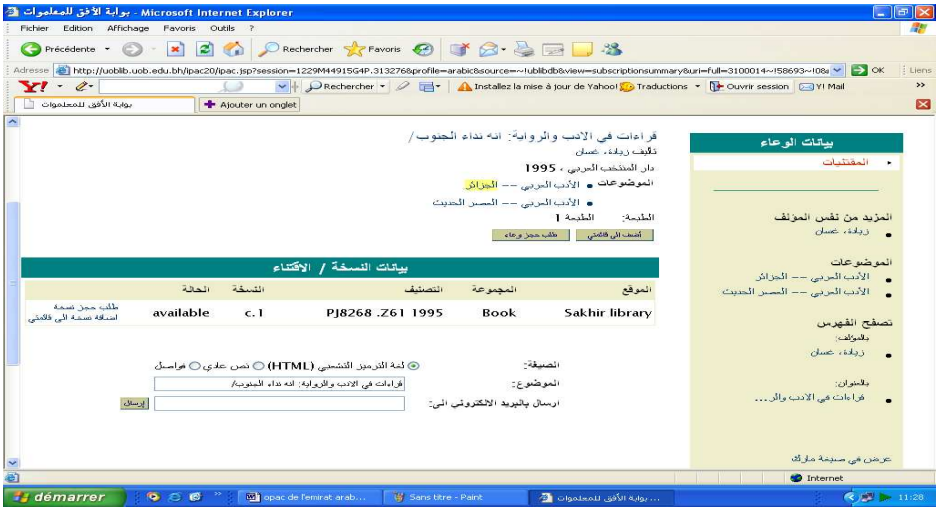
أمّا بالنسبة لواجهة عرض النتائج فتقدّم مجموعة من العناوين المتطابقة مع الكلمة التي تمّ البحث بها.

يمكن أن نقوم بفرز بالمؤلف، تاريخ النشر أو العنوان كما يمكن أن نقوم بتقييد بنوع الوثيقة و حفظ نتائج البحث.



الشكل 5: واجهة عرض النتائج لفهرس مكتبة جامعة البحرين

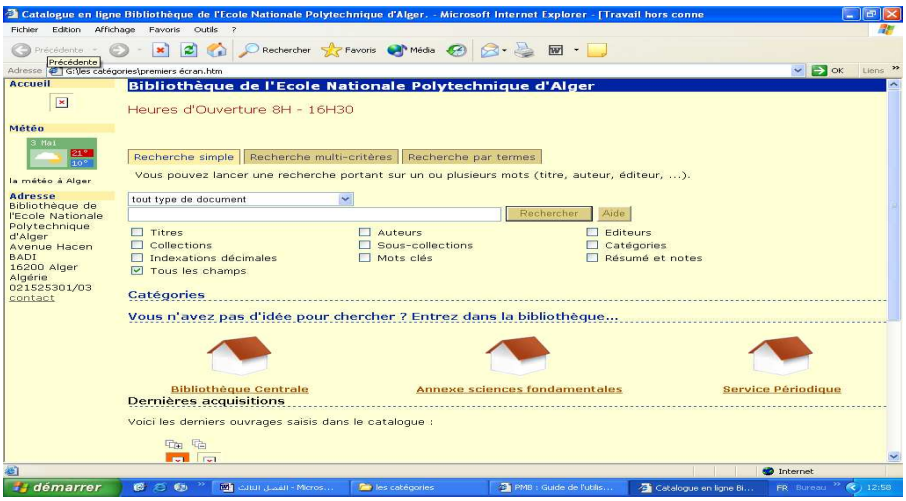
بعد النقر على أحد العناوين نتحصل على التسجيلة الكاملة و التي يمكن من خلالها الإبحار عن طريق الروابط الفائقة و التقدّم في عملية البحث بالنقر علـــى الواصـــفة و الـــتي تحيلنـــا إلى التسجيلات التي تحتوي على نفس الواصفات كما أن النقر على المؤلف سيحيلنا إلى مؤلفاته أما حين النقر على العنوان فسنتحصل على كشاف العناوين.



الشكل 6: واجهة عرض النتائج لفهرس مكتبة جامعة البحرين

3.4 واجهة و تقنيات بحث فهرس مكتبة المدرسة متعدّدة التقنيات

تمتاز واجهات الفهارس المعتمدة على هذه البرمجية بجاذبيتها، فالعلاقة بين المستفيد و الآلة تمتاز بيسرها و سهولة إدراكها، استعملت واجهات هذه الفهارس الأشكال و الألوان و وفّـــرت ثلاث مستويات للبحث تتفاوت من حيث التعقيد و قد تمّ إرفاق كل نوع من الأنواع الثلاث بشاشة شارحة لطريقة البحث و يكفي للقيام بذلك النقر على Aide في الصفحة المخصّصـــة للبحث. يوفّر هذا الفهرس تقنيات بحث بولينية و غير بولينية و يمكّن الدمج بين مختلف معايير البحث. و يسمح هذا الفهرس بإدماج التصانيف و قوائم الإسناد.



الشكل 7: واجهة بحث فهرس مكتبة المدرسة متعدّدة التقنيات

أمّا بالنسبة لواجهة عرض النتائج فهي واجهة تسمح بالإبحار بين مختلف مكوّنات البطاقة الفهرسية و ذلك بفضل الروابط الفائقة التي نجدها في كل من حقل المؤلف، الناشر، السلسلة، الكلمات الدالة، مما يسمح بالقيام ببحث انطلاقا من النتائج المحصّل عليها. و بالإضافة إلى الروابط السابقة الذكر تسمح التسجيلات الببليوغرافية للدوريات بإتاحة روابط بالأعداد المتوفّرة في الفهرس (Etat de la collection) بالإضافة إلى رابط بالعنوان الإلكتروني للدورية كما هو موضّح في الشكل

الشكل 8: واجهة عرض النتائج لفهرس مكتبة المدرسة متعدّدة التقنيات

نستنتج مماّ سبق أن واجهة فهرس مكتبة جامعة الأزهر بغزّة و تقنيات البحث المقترحة فيها يجعلنا نصنّفها ضمن الجيل الثاني من الفهارس. بينما تنتمي فهارس مكتبة جامعة البحرين و مكتبة المدرسة متعدّدة التقنيات إلى الجيل الثالث من الفهارس.

الخاتمة

لقد مرّت فهارس الوصول المباشر للعامة بمراحل عديدة في مسيرة تطورّها و ذلك منذ ظهورها في ستينيات القرن الماضي، و تغيّرت مكانتها نظرا لظهور مصادر معلومات فعاّلة و متنوعة للمعلومات.

إن السهولة التي منحتها شبكة الأنترنيت من أجل الوصول إلى المعلومات جعلتها تفوق فهارس الوصول المباشر للعامة من حيث فاعليتها في البحث عن المعلومات ممّا جعل المشرفين على هذه الفهارس يقومون بإتاحتها عبر الأنترنيت و استغلال الأدوات التي منحتها الشبكة العنكبوتية فظهرت فهارس الواب أو فهارس الجيل الرابع التي ما فتئت تستغل إبداعات الواب إلى أن أصبحت جديرة بمنافسة محرّكات البحث التي توفّرها شبكة الأنترنيت.

لكن المتأمّل في فهارس المكتبات الجامعية العربية المتاحة عبر شبكة الأنترنيت سيلاحظ أنها لا تشكّل جيل رابع من فهارس الوصول المباشر للعامّة ففهرس مكتبة جامعة الأزهر بغزّة ينتمي إلى الجيل الثاني من الفهارس بينما ينتمي فهرس كل من مكتبة البحرين و مكتبة المدرسة متعدّدة التقنيات إلى الجيل الثالث و هذا ما يجعلنا نقول أنه بالرغم من إتاحة هذه الفهارس عبر الأنترنيت إلاّ أنه لا يمكن تصنيفها ضمن فهارس الجيل الرابع الذي اصطلح على تسميتها بفهارس الواب.

إن أهّم ما ميّز فهارس الجيل الثالث هو إدراج قوائم الإسناد التي تعتبر النواة الأساسية من أجل ضبط و تناسق الفهرس. كما سمحت فهارس هذا الجيل بمواصلة عملية البحث بالنقر على الواصفات أي الإبحار عن طريق الروابط الفائقة و هو ما لم تسمح به فهارس الجيل الثاني.

إن الإبحار عن طريق الروابط الفائقة من التوصيات التي جاءت بها إرشادات الإفلا حول شاشات عرض فهارس الوصول المباشر للعامة حيث نصّت في التوصية السابعة على وجوب أن تسمح شاشة العرض بالإبحار و التجوّل من المعلومات المعروضة إلى المعلومات ذات الصّلة و

إتاحة الروابط بمعلومات خارج الفهرس و هذا ما يجعلنا نقول أن فهارس الجيل الثاني لا يمكنها تطبيق التوصيات الدوليّة في ظل انتقالها مباشرة من فهارس الجيل الثـــاني إلى الأنترنيـــت دون المرور عبر فهارس الجيل الثالث.

ما يمكن استنتاجه من هذه الدراسة هو تفوّق الفهارس التي تتيحها برمجية الأفـــق التجاريـــة و برمجية PMB مفتوحة المصدر على البرمجية المحليّة محّل الدراسة و يمكن في اعتفادنا تعميم هذه النتيجة، فالبرمجيات التجارية العالمية و البرمجيات مفتوحة المصدر أكثر فعالية من البرمجيات المحليّة نظرا لعدّة أسباب من بينها توفّر الموارد المالية و البشرية التي تسمح بتطويرها و تحيينها و ذلك عكس البرمجيات المحليّة.

و في الأخير يحقّ لنا أن نطرح التساؤل التالي: أمام عجز بعض المكتبات الجامعية العربية علـــى إقتناء البرمجيات التجارية الفعّالة، لماذا لا تلجأ إلى تبنّي البرمجيات مفتوحة المصـــدر في عصـــر البرمجيات الحرة؟

الهوامش

[1] تأسســـت منظمـــة الإفـــلا (**I**nternationl **F**ederation of **L**abrarians **A**ssociation) سنة 1927 بمدينة Edumbourg بـــ Ecosse يوجد مقرّها بهولندا و هي تضمّ جمعيات وطنية أو دوليّة، مكتبات وطنية أو خاصة، أفراد وطلبة. و تعتبر حاليا أهم جمعية في مجال المكتبات و علوم المعلومات تهدف إلى – ترقية جودة منتجـــات و خـــدمات المكتبات و مراكز المعلومات – تشجيع قبول مفهوم الجودة العاليـــة للمكتبـــات و مراكـــز المعلومات – تمثيل مصالح أعضاء الفيدرالية عبر العالم.

و من أجل السعي إلى تحقيق أهدافها قامت الفيدرالية بصياغة مجموعة من القيم الـــتي تحكـــم نشاطاتها، و هي تقوم عبر فترات بصياغة مخطّطات استراتيجية تعتبر كمحاور لتطوير المنظمة. تعمل المنظمة بفضل نوعين من الأجهزة: وظيفية و إدارية. تضمّ الأجهزة الوظيفية ما يلي: – الأعضاء المكوّنين للمنظمة وعددهم حوالي 1700 عضو موّزعين عبر 150 بلد. – مجموعات المناقشة – الوحدات Section: و عددها حاليا 45 وحدة، يمكـــن أن يتمحـــور موضـــوع

الوحدة حول نوع معيّن من المكتبات أو مجال معيّن في علم المكتبات أو منطقة معيّنة. تقـــوم الوحدة بتسطير برنامج عمل، إصدار منشورات، تنظيم ملتقيـــات و نـــدوات – الأقســـام Division: عددها 8 أقسام، كل قسم يتكون من مجموعة من الوحدات. أما بالنسبة للأجهزة الإدارية فتتشكل من: - الجمعية العامة – مجلس إدارة: يتكون من 21 عضو منتخـــب لمـــدّة سنتين – مجلس تنفيد

[2] شريف كامل شاهين . *فهارس المكتبات العربية المتاحة عبر شبكة الإنترنت: دراسة تقويمية على ضوء توصيات إرشادات الإفلا لشاشات عرض التسجيلات الببليوغرافية و مضمونها.* Cybrarian Journal [على المباشر] مارس 2005، ع4 [تاريخ الإطّلاع 08/02/14]. متاح في: http://www.cybrarians.info/journal/no4/opac.htm

[3] International Federation of Library Association. *Guidlines for OPAC displays : IFLA task force on guidelines for Online Public Access Catalogue (OPAC) displays.* [en ligne]. Septembre 2003 [document consulté le 15/11/07]. Disponible à l'adresse http://www.ifla.org/VII/s13/guide/opacguide03.pdf

[4] *Les catalogues informatisées*.[En ligne]. [document consulté le 05/12/08] Disponible à l'adresse

paris10.r/eadmediadix/formation/bibliothéconomie/bibliothéco.htmhttp://netx.u-

[5] Duchemin, Piere-Yves. *L'art d'informatiser une bibliothèque : guide pratique*. Paris : Electre-Edition du cercle de la librairie, 2000, p. 219

[6] Mansour, Essam. *The need for a User Friendly Interface to Access the Online Catalog: A Comparative Study Between Two OPAC Interfaces.* In: Arabic Studies in Librarianship and Information Sciences. Vol. 10, N^{0}1, Jan. 2005. pp 1-14.

[*]The words and symbols that people see on the computer screen; the content and layout of displays; the procedures used to enter, store, and display information; and the oganizational stucture of the interface as a whole"

[7] Duchemin, Pierre – Yves. Opcit. P. 22

[8] نسبة إلى اللغات ذات التناسق المسبق، و التناسق نقصد به العلاقة بين المصطلحات و هـــو مسبق لأنه حصل أثناء إنجاز اللغة حيث يتم اختيار كلمات أو مفردات تغطي المفهوم بكامله فيتم تجميع المصطلحات مسبّقا قبل إدخالها إلى النظام و بالتالي تسترجع كما هـــي. وتعتـــبر اللغات ذات التناسق المسبق أقدم لغة توثيقية اكتشفها "ملفيل ديوي" و هي ممثّلة بالتصانيف، قوائم رؤوس الموضوعات و قوائم الإسناد.

[9] Hildreth, Charles. R. *Les catalogues interactifs en Grande Bretagne et aux Etats-Unis : systèmes et interfaces*. Bulletin des Bibliothèques de France [en ligne]. 1989 n01 [document consulté le 19/02/08]. Disponible à l'adresse. http://bbf.enssib.fr

[10] نسبة إلى اللغات ذات التناسق اللاحق و التي يتم فيها تجميع المصطلحات أثناء عملية البحث لتمثيل المفهوم المنشود فعملية التنسيق بين المفاهيم تحدث أثناء البحث و اللغة التي ترمز لهـــذا النظام هو المكتز.

[11] Ihadjadene, Madjid. *L'accès sujet dans les catalogues en lignes : le cas des bibliothèques universitaires en France.* In : Bulletin des Bibliothèques de France, vol. 34, n° 4, 1998. PP. 104-110

[12] Beaudiquez, Marcelle. *Echange et réutilisation des fichiers d'autorité : quels principes promouvoir*. [En ligne]. [document consulté le 17/05/08]. Disponible à l'adresse. www.uni.bamberg.de/unibib/mrlcom/beaudiquez/html

[13] Samain, Thierry. *Différents protocoles et modalités d'accès aux catalogues par Internet*.[En ligne]. Disponible à l'adresse. http://www.enssib/bibliothèque/documents/dcb/semain/chap1.html

[14] Lahary, Dominique. *Le nouvel âge des catalogues*. [en ligne]. Disponible à l'adresse. http://www.lahary.fr/pro/1999/bruxelles/texte.htm