الإعلام الآلي التوثيقي و تطبيقاته في مواقع واب نظم المعلومات:
دراسة تقييمية مقارنة بين موقعي واب المكتبة الوطنية و مركز: *CERIST*

د. زهير عين أحجر
قسم علم المكتبات- جامعة باجي مختار- عنابة

ملخص

تعرض هذه الدراسة الميدانية محاولة لمعرفة تطبيق تقنيات الإعلام الآلي التوثيقي و خصائصها المطبقة في كلّ من الموقعين الالكترونيين للمكتبة الوطنية الجزائرية و مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني CERIST. كما تقيّم مستوى هذا التطبيق نوعيا وكميا، اعتمادا على تفريغ سبعة محاور. وقد أظهرت هذه الدراسة في نتائجها أن تقنيات الإعلام الآلي التوثيقي في موقع واب مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني، واسعة التطبيق، وعالية المستوى نوعا وكمّا، عكس تطبيقاتها في الموقع الالكتروني للمكتبة الوطنية الجزائرية التي كانت ضعيفة نوعا وكمّا. كما خلصت الدراسة أيضا إلى مجموعة من المقترحات.

الكلمات المفاتيح: الإعلام الآلي التوثيقي، موقع واب، تقييم نظام معلومات، المكتبة الوطنية الجزائرية، مركز البحث في الإعلام العلمي و التقني.

Résumé

Cette contribution vise à cerner les applications de l'informatique documentaire avec ses spécificités au niveau des deux sites web relatifs à la bibliothèque nationale et au CERIST .Il s'agit aussi d'évaluer ces applications sur les deux plans quantitatif et qualitatif. Pour cela, il a été procédé à une évaluation sur la base de sept critères. Cette étude a révélé que les techniques de l'informatique documentaire sur le site web du CERIST sont largement appliquées à un haut niveau quantitatif et qualitatif ; ce qui n'est pas le cas sur le site web de la bibliothèque nationale d'Algérie dont les applications restent faibles aussi bien quantitativement et qualitativement.
Nombre de propositions ont été avancées, concernant les deux sites web.

Mots clés : Informatique documentaire, site web, évaluation des systèmes d'information, bibliothèque nationale d'Algérie, CERIST.

Abstract

This study investigates the properties of the applications of document computer science in each web site, researching center of scientific and technical information and the national library of Algeria. It assesses the level of these applications in quality and quantity .this depends on dropping seven axes, chosen for evaluation, with are: data base, digitalization, electronic publishing, security of information, cybernetics, hypertexts ,document retrieval soft ware, electronics records management, information and linguistic engineering and data interfaces. this research shows that the use of techniques of document computer science in web sites of researching center of scientific and technical information is widely applied and with a high level in both quality and quantity, whereas its application in the electronic web site of the national library of Algeria is low in both quality and quantity. Furthermore, the study proposes a set of suggestions dealing with both electronic sites. Each one depends on its significant and evaluating the outcome, in order to improve and evolve techniques of document computer science in web sites.

Keywords: Document computer science, web site, information system, evaluation, national library of Algeria, CERIST.

القسم الأول: الجانب المنهجي و النظري للبحث

1. موضوع البحث:

إن مجال تقييم تقنيات الإعلام الآلي التوثيقي من المجالات التي أصبحت تشكل حتمية ملحة في مهنة المكتبات والتوثيق، خاصة في نظم المعلومات الحديثة، والتي تعتمد أساسا على التكنولوجيات الحديثة؛ في معالجة المعلومات وبثها، بما في ذلك نظم الحواسيب و الانترنت. فالانترنت اليوم لها التأثير الكبير على مجريات المهام، والنشاطات المطبقة في نظم المعلومات، مشكلة منهجيات جديدة في العمل، أثرت به على المعلومات وسلوكها، وكذلك على المستفيد، الذي يبحث دائما على حالة التأقلم مع هذه التغيرات، في الوقت الذي تشكل فيه تقنيات الإعلام الآلي التوثيقي السبيل الوحيد لهذه النظم ولهؤلاء المستفيدين، في تحقيق عملية الربط والاتصال بين خدماتها وحاجياتهم، هذه الأخيرة التي يعبر عنها بما تتيحه هذه المؤسسات التوثيقية، عبر تقنية مواقع الواب على شبكة الانترنت.إن تقييم تلك التقنيات في الأساس هو نمط جديد من مجالات تطبيقات مناهج التقييم في نظم المعلومات، بما يتماشى وحاجيات تخصص المكتبات، والمعلومات في مواكبة تطوراته، بحثا عن النقائص والسلبيات، وعملا على تحسينها، وتقديم أفضل الخدمات، والاستغلال الأفضل للتكنولوجيات، المتاحة عالميا[1].

فالإعلام الآلي التوثيقي، مساره في مجال المعلومات وتطبيقاته في مجال نظمها في الحقيقة، يعد مجالا يعود إلى أولى مراحل إدماج الإعلام الآلي في قطاع المعلومات، عكس التقييم الذي يرجع إلى أولى مراحل ظهور نظم المكتبات والمعلومات القديمة، أي أن التقييم سبق الإعلام الآلي التوثيقي، وكلاهما يعدان منهجا وتقنية، وذلك حسب الخصوصيات العلمية والنظرية لكل منها[2]. وتعتبر مواقع الواب مرحلة متطورة من الفكر الإنساني، وواجهة متاحة لكل عمل مهما كان، ومجالا واسعا لتطبيقه لعرض ما يتم اعتماده من تقنيات للإعلام الآلي التوثيقي، في المؤسسات التوثيقية دون استثناء، أي أن تقييم هذه التقنيات من خلال هذه المواقع، هو في الحقيقة تقييم عملي، وموضوعي، لمهام ونشاطات تلك المؤسسات التوثيقية، وهو بذلك أسلوب سليم في التغيير والتطوير. هذا ما ينطبق على هذه الدراسة، المتعلقة بتقييم تقنيات الإعلام الآلي التوثيقي المطبقة في المكتبة الوطنية الجزائرية ومركز البحث في الإعلام العلمي والتقني،من خلال موقعيهما على شبكة الانترنت. فاليوم ليس بالضرورة أن يكون المستفيد من نفس جنسية نظام المعلومات ولا أيضا من جغرافيته، فبفضل موقع الواب وتقنيات الإعلام الآلي التوثيقي تسقط كل الحواجز الجغرافية وما ارتبط بذلك.

2. إشكالية البحث:

إن تكنولوجيا المعلومات اليوم هي واقع حقيقي محتوم في كل المؤسسات التوثيقية لا مفر منه في كل نشاطاتها، على مسار السلسلة الوثائقية مهما اختلفت نظمها للمعلومات، فمن بين أنواع هذه المؤسسات نظم المعلومات الوطنية، والتي من بينها المكتبات الوطنية ومراكز البحث والإعلام، التي تسمح فيهما التكنولوجيات الحديثة برصد هذه البيانات، و معالجتها و توزيعها على اختلاف أوعيتها المكتوبة، المسموعة والمرئية، ذلك بالتغلب على عائق حجم المعلومات و التقليص من الوقت اللازم لتوزيعها. إن تطبيق تقنيات الإعلام الآلي في نظم المعلومات الوطنية فكما هو عملية مهمة هو كذلك عملية مكلفة جدا، وعلى هذا الأساس فإن تقييم هذه التقنيات هو كذلك عملية ضرورية دوريا،

لمعرفة جدواها الفعلية في الخطة الشاملة لنظام المعلومات، فمن الناحية الاقتصادية كل نظام معلومات هو مبني لخدمة نوع محدد من المستفيدين، لكن بما يبقي على وجوده بين باقي النظم المقاربة له،أو غير المقاربة، بما تمليه النصوص القانونية والتشريعات. وتعتبر تقنيات الإعلام الآلي التوثيقي المطبقة في المكتبة الوطنية الجزائرية؛ و في مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني؛ واحدة من التقنيات؛ التي تربط بين التكنولوجيات الحديثة للمعلومات؛ و نظمها الرائدة ،حيث النظام الأول يخص قطاع المكتبات والثاني يخص قطاع مراكز المعلومات والتوثيق. ولأن هذه التقنيات في مجال التوثيق في هذين النظامين؛ أخذ تسارعا كبيرا في تطبيقاتها؛ حسب موقعيهما على شبكة الانترنت؛ وفي تطورها؛ وفي صناعتها، وجب من الضروري تقييم تطبيقاتها ميدانيا؛ ومعرفة التقنيات المطبقة؛ ومجالات تطبيقها؛ ومحلها داخل السلسلة الوثائقية؛ والقائمين عليها؛ من المتخصصين في الإعلام الآلي؛ والمكتبات والتوثيق. فالإعلام الآلي التوثيقي لما يحتويه من تقنيات دقيقة ومعقدة؛ واتساع مجالات استخدامها؛ داخل النظام الواحد، يجعل عملية تقييم تطبيقاتها عملية متشابكة؛ ومترابطة، حيث يشتمل على كل تقنيات الإعلام الآلي العام، و تقنيات الشبكات والمعلومات، إضافة لتقنيات التوثيق؛ والحفظ.حيث بتبويبها؛ وبنائها بناءا متسلسلا؛ حسب مصالح كل مرحلة من مراحل السلسلة الوثائقية، في المكتبة الوطنية، أو في مركز البحث؛ تعتبر بمثابة معايير تقييم تطبيقاتها؛ وأساس الحكم على التقييم في ذاته. لذلك يفرض هذا النوع من الدراسة تقييما تقنيا، كيفيا، وكميا، كي تحقق أهدافها المسطرة.

إن عملية تقييم تقنيات الإعلام الآلي التوثيقي في هذين النظامين الكبيرين للمعلومات؛ من خلال موقعيهما على شبكة الانترنت، عملية جد ضرورية، فموقعيهما يشكلان الواجهة العاكسة لهما مع المستفيدين؛ في سوق المعلومات. فتقييم مواقع الواب لا ينحصر فقط في قيمة المعلومات وغيرها، بل وأيضا فيما تتيحه هاتين المِؤسستين المرتبطتين بالشبكة؛ من تكنولوجيات وتقنيات تطبقها في واقعها الميداني، ليصبح الموقع الالكتروني صورة عاكسة لتلك النشاطات التقنية، الذي يعبر دائما في نهايته على معلومات مختلفة؛ متاحة عبر صفحات مترابطة، هذه الأخيرة التي تعتبر وسيطا للمعلومات، بما فيها جوانبها الفكرية الفنية، وكذلك التقنية. وعليه فكما فيه إمكانية تقييم لجانب المعلومات، فيه أيضا تقييم لجوانب تقنية؛ على خلفية أن موقع الواب بنصوصه المترابطة هو عمل آلي وتقني؛ قبل كل شيء، يتم على مستوى مقرات تلك المؤسسات، ذلك خاصة وأن كل ما يتم إنجازه في هذه المؤسسات؛ أصبح يرقمن؛ ويعد عبر صفحات مترابطة، ثم يتاح على الانترنت. ولتحقيق ذلك تنطلق هذه الدراسة؛ من التساؤل الرئيسي التالي: ما هي خصائص تطبيق تقنيات الإعلام الآلي التوثيقي المطبقة في كل من الموقعين الالكترونيين، لمركز البحث والمكتبة الوطنية الجزائرية، وما مستوى هذا التطبيق نوعيا وكميا؟

3. أهمية البحث:

تستمد هذه الدراسة أهميتها من النقاط التالية:

أ- تقدم هذه الدراسة الواقع الحقيقي لتطبيقات تقنيات الإعلام الآلي التوثيقي في المكتبة الوطنية ومركز البحث، من خلال موقعيهما الالكترونيين؛ على شبكة الانترنت، بما في ذلك التشخيص الصحيح لوضعية هذين النظامين للمعلومات؛ من هذه

الزاوية، وهو بذلك توجه نحو وضع لبنة في الأساليب المناسبة لبناء نظام وطني للمعلومات بطريقة علمية، وبمنهجية واقعية.

ب- تقدم الدراسات التقييمية نتائجا موضوعية، من خلالها تعطى حلولا إستراتيجية، مسئولة على المدى القصير والبعيد،في مجال التنمية الوطنية الشاملة.

ج- هذه الدراسة مطبقة على موقعين إلكترونيين لنموذجين مختلفين؛ من نظم المعلومات، هما رائدين في الجزائر، وهي بذلك بمثابة قياس واقع التكنولوجيات الحديثة في أهم نظم المعلومات الوطنية في بلادنا.

د- يعتبر عالم الإعلام الآلي التوثيقي رهان لأي نظام معلومات وطني، وفي هذه الحالة تعطي هذه الدراسة؛ بعدا تقنيا للدراسات المكتبية، نظرا للتحولات والتغيرات الحاصلة في طبيعة وخصوصية الظاهرة المكتبية والتوثيقية.

4. فرضيات البحث:

انطلقت هذه الدراسة بفرضيتين هما:

أ- إن تقنيات الإعلام الآلي التوثيقي المطبقة في الموقع الالكتروني لمركز البحث CERIST واسعة التطبيق، وعالية المستوى نوعا وكما.

ب - إن تقنيات الإعلام الآلي التوثيقي في الموقع الالكتروني للمكتبة الوطنية الجزائرية واسعة التطبيق، وعالية المستوى نوعا وكما.

5 . المنهج المستخدم في البحث:

اعتمدت هذه الدراسة على منهج رئيسي، هو منهج تحليل المحتوى، طبق في تحليل موقعي واب المكتبة الوطنية ومركز البحث، وذلك لهدف تقييم تقنيات الإعلام الآلي التوثيقي المتاحة عبرهما، والدالة عن العمليات الفعلية؛ التي يطبقها هذين النظامين للمعلومات؛ في النشاطات العادية. فاعتماد منهج تحليل المحتوى؛ في مجال التقييم المتعلق بمواقع الواب، هو المنهج الأكثر صلاحية لأنه موضوعي واقعي، ومناسب بالمقارنة بالمناهج الأخرى. فهذه الدراسة تفرض بحثا وتحليلا في الأدبيات والتراث النظري لاستخراج معايير علمية وعملية، تطبق إجرائيا في عملية تقييم الموقعين. كما اعتمدت كذلك على المنهج الوثائقي في بناء القسم النظري بفصوله؛ بالاعتماد على مراجع علمية من كتب ومجلات ومواقع واب وغيرها.

6. مصطلحات البحث:

أولا: التقييم: يعرف التقييم على أنه تقدير نشاط ما، وهو تطبيق للمنهج العلمي؛ لمعرفة مدى نجاح الأداء لبرامج معينة[3]. وهو التحديد المنهجي لقيمة شيء ما أو أهمية فكرة معينة، وعملية التقييم هذه تستخدم في كل مجالات من النشاط الإنساني؛ بما في ذلك الفنون والأعمال وعلوم الحاسوب والانترنت[4]. كما يتعلق بالقياس النوعي و الكمي لفعالية وحدة عمل معينة،بهدف إرضاء المستعملين، ويمكن أن يكون لموضوع متغير في أي ميدان[5]. ومن جهة فهو ضبط ومراقبة؛ تمكن من تحديد مواقع الضعف والعجز؛ في أي نظام، كما يمكّن من إصدار أحكام موضوعية بخصوص أداءه الفعلي، وتسهل اختيار البدائل الملائمة لتحسين فعاليته[6]. ومن جهة أخرى يحدد التقييم على أنه إدماج فكرة التسيير، ووضع حدود وأهداف، ثم التأكد من بلوغها والبحث عن أسباب عدم تحقيقها، والعمل على إيجاد الطرق المناسبة لتحقيقها، باعتماد التجربة والابتكار، والتأقلم مع المحيط. وللتقييم أنواع،أهمها: كيفي، كمي، كلي، جزئي، وكما له أيضا ومستويات وأهداف ومعايير[7].

و بصورة عامة؛ تعاريف التقييم عديدة جدا، وما سبق هو بعض منها، وكما طبقت عملياته في ميادين عديدة، طبقت أيضا في مجال نظم

المعلومات؛ وفي مواقعها على الشبكة العالمية العنكبوتية؛ مع بداية ظهورها.و قبل أن نعرف ماذا نقيم؛ يجب معرفة لماذا نقيم، فمهما اختلفت أهداف التقييم فإنها تلتقي كلها في هدف أساسي؛ هو تحسين تسيير النظام في كل جوانبه البشرية، المادية، التجهيزية والبرمجية. كما يمكن تلخيص أهداف التقييم الرئيسية في تحسين الخدمات المقدمة من طرف نظام المعلومات، ورفع نسبة الربح، ومعرفة درجة رضا المستفيدين وتحسينه، ومعرفة المستوى المهني؛ لأخصائي المعلومات و تحسينه، ومعرفة أهمية النظام. وقواعد التقييم هي عبارة عن مناهج موحدة للتقييم، تسمح بمقارنة عناصر مكونة معينة؛ وفق معايير محددة؛ تضبط الحد الأدنى؛ الذي لا يمكن النزول تحته، أو المعدل الذي يجب احترامه فهذا التوحيد لقواعد التقييم ومعاييرها؛ يعطي دورا كبير الأهمية؛ في ضمان فعالية أكبر لخدمات الإعلام داخل نظم المعلومات. كما يحدد الفنيات والتطبيقات والإجراءات العملية؛ التي يجب الاعتماد عليها في إنجاز أي عمل ما، وكذلك الكيفيات؛ التي تتم بها هذه الإجراءات؛ والطرق المنهجية؛ التي يعد بها العمل. ففي نظم المعلومات تعمل القواعد التطبيقية الموحدة على ضبط المناهج؛ الأكثر نجاعة وفعالية؛ في تنصيب التقنيات واستخدامها وكذلك صيانتها، فهي قد تكون توصيات كيفية الاستخدام، والصيانة والإصلاح، وهذه القواعد نظرا لأنها موحدة و مظبوطة؛ فإنها تساهم في تحسين خدمات نظم المعلومات[8].

ثانيا: الإعلام الآلي التوثيقي و تقنياته: يشكّل الإعلام الآلي التّوثيقي؛ التّقنية الحديثة لنظم المكتبات والتّوثيق والمعلومات؛ في كل أنحاء العالم،باختلاف الأجناس واللّغات والتّخصصات، فهو المجال الذي ترتكز عليه هذه النّظم؛ في بناء وتطوير مناهجها المعاصرة، وفي مواكبة تطور التكنولوجيا وخصائص المعلومات والمستفيد منها، أين أصبحت تقنياته نافدة لهذه النظم؛ والمرآة العاكسة لمهامها؛ ونشاطاتها الفعليّة، يستخدمها المستفيدون في التحاور معها؛ والاستفادة منها،فهو ليس التّعمق في تحليل المعلومات وقياسها؛ بل هو عالم بأكمله؛ يربط تلك المعلومات بمن يحتاج إليها، بانتقالها إليه بعد طلبها. وطيلة أكثر من خمسين سنة؛ بيّنت تأثيراته الكثير من التّغييرات على صعيد نظم المكتبات؛ والتوثيق والمعلومات؛ حتى تقاطع مع عالم الانترنت؛ مشكّلا إياها واحدة من تقنيّاته، ومغيّرا في سلوكات المعلومات والمستفيدين منها.

وتعود نشأة وظهور مفهوم الإعلام الآلي التّوثيقي؛ إلى سنوات الستّينيات؛ من القرن العشرين، مباشرة عندما فكّر المتخصّصون في الإعلام الآلي؛ في معالجة شيئا آخر غير الحسابات العاديّة. وقد كانت هذه المرحلة بمثابة نشأته؛ و ظهور ما سمّي في أول الأمر بالإعلام الآلي للمحتوى، ليتطوّر مفهومه فيما بعد؛ عبر مجموعة من المراحل المتتالية، إلى غاية ما نشهده اليوم[9].

7 . الأدوات المنهجية في جمع البيانات الميدانية للبحث:

و قد مرت مراحل تصميم وإعداد معايير تقييم تقنيات الإعلام الآلي التوثيقي عبر المراحل التالية:

1- إنّ الهدف من هذه المرحلة هو تحديد مفهوم تقنيات الإعلام الآلي التوثيقي؛ وقد تم تحقيق ذلك بالرجوع إلى مجموعة من المراجع،أهمها المعجم الموسوعي للمعلومات والتوثيق، ففيه بيّن أنواع تقنيات الإعلام الآلي التوثيقي، كما اعتبرها واحدة من التقنيات الالكترونية؛ في معالجة المعلومات والتوثيق.

2- نظـرا لوجـود تسـميات تقنيـات الإعـلام الآلـي التـوثيقي باللغــة الفرنســية؛ نســبة للغــة المرجــع المسـتخدم، فقـد تمـت عمليـة ترجمتهـا إلـى اللغـة العربيـة؛ والإنجليزيـة، بالاعتمـاد علـى مجموعـة مـن المعـاجم والموسـوعات المتخصصــة فــي الإعــلام الآلي، وتكنولوجيا المعلومات، و التّوثيق والانترنت.

3- في هذه المرحلة تم إعادة بناء تقنيات الإعلام الآلـي التـوثيقي، بطريقـة تعتمـد علـى مبـدأ الاحتـواء الموضــوعي؛ والتقــارب بــين التقنيــات، مــن أجــل الحصـول علـى محـاور واضـحة، ومبلـورة لمعـايير تقيـيم دقيقــة، تســهل فــي عمليــة إحتــواء الإطــار الموضـوعي والميـداني للدراسـة، و الـربط المفـاهيمي فيما بين المعايير ككل.

4- هـذه المرحلـة تعلقـت بتوظيـف معـايير التقيـيم المتوصــل إليهــا مــن خــلال الدراســات الســابقة، ونماذجه، مع ما يتفق معها في محاور تقييم تقنيات الإعـلام الآلـي التـوثيقي، وقـد هـدفت إلـى وضـع المؤشـرات الفرعيـة لتلـك المحـاور، معطيـة معـايير تقيـيم لتقنيـات الإعـلام الآلـي التـوثيقي فـي صـورة مبدئية.

5- تمت عملية تجريب معايير التقييم المبدئية عدة مـرات، وقـد كانـت فـي كـل مـرة تـوحي بـبعض التعـديلات الضـرورية، وذلـك بسـبب مـا فـي مفـاهيم محاور التقييم من اتساع وترابط ذلك ليس فقط نظريا و مفاهيميـا، بـل وأيضـا علـى مسـتوى خصوصـيات الموقعين الالكترونيين المعنيين بالدراسة.

6- وهي مرحلة * [10] وضـع محـاور معـايير تقيـيم تقنيات الإعلام الآلي التوثيقي، في صيغتها النهائية، وهي مبينة في الجدول التالي[11] :

محاور التقييم	العناصر	بعض المؤشرات
1 . قواعد البيانات	. قواعد البيانات	قواعد بيانات بيبليوغرافية، قواعد بيانات نصية.
2 . الرقمنة و النشر الإلكتروني	. الرقمنة . النشر الإلكتروني	أرصدة رقمية، قواعد معلومات رقمية، رقمنة الصور، منشورات رقمية.
3 . أمن المعلومات	. أمن المعلومات	الوقاية من أخطار الفيروسات، حماية نظام المعلومات.
4 . الافتراضية والنصوص المتشعبة	. الافتراضية . النصوص المتشعبة	إتاحة الخدمات على الانترنت، البريد الالكتروني، هيكلة الموقع، المستويات، الروابط.
5 ــ البرمجيات التوثيقية والتسيير الالكتروني للوثائق	. البرمجيات الوثائقية . التسيير الالكتروني	. نظام السنجاب، نظام مارك. . الأرشفة الرقمية للبيانات، شبكات الاتصالات.
6 . هندسة التوثيق و اللسانيات	. هندسة التوثيق . هندسة اللسانيات	. التصنيف الآلي، الفهرسة الآلية، التكشيف الآلي. . معالجة اللغات الطبيعية، بناء الكشافات و المكانز.
7 . الروابط	. الروابط	. الروابط داخل الموقع، الروابط مع المواقع الأخرى.

الجدول رقم (01): يبين المحاور الكبرى و عناصرها لمعايير تقييم تقنيات الإعلام الآلي التوثيقي

و قـد تمـت عمليـة تنفيـذ قائمـة معـايير التقيـيم ميـدانيا علـى مـوقعي واب المكتبـة الوطنيـة ومركـز البحث، وفق المراحل المتسلسلة التالية:

أ – تصـفح كـل موقـع واب علـى حـدا، مـن أجـل قراءة أولية لهما، و كان ذلك باستغلال خدمة شبكة الانترنـت، وقـد أعطـت هـذه المرحلـة جملـة مـن المعطيـات التـي سـهلت فيمـا بعـد عمليـة التقيـيم، وأهمها هو معرفة هيكلة الموقعين، و مدى اتساعهما ومميزاتهما.

ب – تحميل الموقعين على الحاسوب الشخصي، باستخدام برمجي تحميل مواقع الواب *HTTPRACKwebsite*[12]، مع أخذ بعين الاعتبار الرجوع الدائم والمستمر إلى الموقعين، من خلال شبكة الانترنت، لتغطية التحديثات الممكن ورودها من حين إلى آخر.

ج – تجزئة العمل إلى قسمين رئيسين، بحيث كل قسم خاص بموقع واب واحد.

د – الرجوع إلى قائمة معايير التقييم، حسب المحاور والفروع والمؤشرات، والبحث والتحليل على ما يقابلها من تقنيات الإعلام الآلي التوثيقي، حسب ما يعرضه الموقع ككل، مع استخراجها وإعطاء نماذج عملية عنها.

هـ– و أخيرا القيام بتحليل، من وجهة نظر مكتبية، على النماذج المستخرجة، وتقييمها نوعيا وكميا، حسب ما تهدف إليه الدراسة.

8.حدود البحث:

1– الحدود المكانية: طبقت هذه الدراسة على موقعين إلكترونيين على شبكة الانترنت، هما موقع واب مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني، وموقع واب المكتبة الوطنية الجزائرية، وفيما يلي التعريف بهاتين المؤسستين:

أولا: مركز البحث في الإعلام العلمي و التقني: تم إنشاء مركز البحث في الإعلام العلمي في الجزائر العاصمة بموجب المرسوم رقم 85-56 بتاريخ 16 مارس 1985. في سنة 1986 [13]. تم إلحاقه بالمحافظة السامية للبحث العلمي بموجب المرسوم رقم 86-73 بتاريخ 08 أفريل 1986، ومند ذلك الوقت إلى غاية الآن و هو تابع إلى وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. وهو أحد أهم مراكز البحث التابعة لها، إضافة إلى مراكز بحث أخرى، منتشرة عبر تراب الوطن، مهتمة بقطاعات متنوعة من القطاعات الإستراتيجية في البلاد، هي: مركز تطوير الطاقات المتجددة، مركز تطوير التكنولوجيات المتقدمة، مركز البحث في التلحيم والمراقبة، مركز البحث في التحليل الفيزيو–كمياء، مركز البحث العلمي و التقني في تطوير اللغة العربية، مركز البحث في الاقتصاد التطبيقي من أجل التطوير، مركز البحث في الأنثربولوجيا الاجتماعية والثقافية، مركز البحث العلمي و التقني في المناطق الجافة، ومركز البحث في البيولوجيا [14].

ثانيا: المكتبة الوطنية الجزائرية الجديدة: وهي المرجع الأساسي و المركزي للإنتاج الفكري الوطني المطبوع؛ في كل المجالات المعرفية و هي أقدم الهيئات الوثائقية في الجزائر، وهي من أقدم المكتبات الوطنية في الوطن العربي. ولقد تأسست بقرار لوزير الثورة، و ذلك ابتداء من تاريخ 13 أكتوبر 1835؛ حيث كلف Adrian Berbrugger بهذه المهمة [15]. وقد أخذت المكتبة تنتقل من مكان إلى أخر، أين انتقلت بعد إنشائها إلى ثكنة إنكشارية في باب عزون في الجزائر العاصمة، وكانت تشمل المكتبة والمتحف في آن واحد، ثم تحولت عام 1863 إلى مقر الداي مصطفى باشا، وهو أجمل المباني الإسلامية في الجزائر[16]. إن إنشاء مكتبة وطنية؛ تمويل ضخم من طرف الحكومة، ويخضع لرقابة عامة، وبالتالي فتصميمها يتطلب منافسة معمارية، وينبغي أن يكون أحد معالم التصميم؛ حاملاً لطابع أثري؛ يتلاءم وحضارة البلد؛ الذي تقام به المكتبة. ففي سنة 1986 بدأ مشروع بناء مكتبة وطنية جزائرية جديدة، التي تم تدشينها في 1 نوفمبر 1994، يتناسب مع أهميتها، و يقع في منطقة الحامة؛ بالجزائر العاصمة [17]. أفتتح أمام القرّاء عام 1998، وتبلغ مساحته 67 ألف م^2، وتتوزع هذه المساحة على 13 طابق، خصص الطابقان السفليان

منها لأعمال التزويد والفهرسة والتصنيف، ومصالح الإعلام الآلي، وترقيم الوثائق وصيانة المبنى، فضلا عن قاعة للمخطوطات؛ مفتوحة أمام القراء. أما الطوابق الخمسة اللاحقة ففيها قاعات مطالعة للأطفال وللشباب والجمهور الواسع. بالإضافة إلى قاعات للدوريات، وأخرى لضعيفي البصر؛ ومساحة خاصة بالوثائق السمعية البصرية. وفيها قاعتين للمحاضرات تتسع الأولى لـ 240 مقعدا؛ والثانية لـ 140. أما الطوابق العليا فخصصت للمخازن؛ ويبلغ طول رفوفها 170 كلم. وتعد هذه المكتبة الجديدة؛ إحدى أحدث المكتبات الوطنية في العالم، ويمكن لمخازنها اقتناء 10 مليون وثيقة بين مجلد ودورية، كما يمكن لقاعات المطالعة فيها استيعاب 2400 قارئ في أن واحد. وهي تتوفر على أحدث التقنيات؛ للمحافظة على المجموعات، ومعالجة الوثائق بالمواد الكيمائية، وتجليد الكتب وأجهزة التحكم الآلي، بواسطة الحاسوب،لجميع الأمور المرتبطة بالمعالجة الآلية للمعلومات. وهي أيضا مجهزة بقطار الكتب المتحرك بين المخازن؛ لنقلها آليا بين المخازن ومكتب الإعارة. ولقد أصبحت اليوم؛ مكتبة الحامة مركزا للإيداع القانوني، وإصدار البيبليوغرافيا الوطنية، كما أصبحت تتكفل بتوزيع؛ وتسيير الترقيم الدولي للوصف البيبليوغرافي، وتعمل على تحقيق مشروع المكتبات المتنقلة؛ بطاقة 8000 كتاب [18].

2- حدود عينة الدراسة:تمثلت عينة الدراسة في موقعي واب المؤسستين، المكتبة الوطنية الجزائرية، ومركز البحث cerist، وهما على التوالي:

http:// www .biblionat. dz و http:// www .cerist .dz

3- الحدود الموضوعية للدراسة: تدور هذه الدراسة داخل تخصص علم المكتبات والمعلومات، والفروع العلمية؛ التي ترتبط به، كالإعلام الآلي و علوم الاتصال، والتكنولوجيات الحديثة، وشبكات المعلومات ونظمها.

4-الحدود اللغوية للدراسة: تهتم هذه الدراسة بالمحتوي الفكري؛ و التقني لتقنيات الإعلام الآلي التوثيقي؛ في موقعي واب المكتبة الوطنية الجزائرية، و مركز البحث، دون تحديد لأي حدود لغوية.

5- الحدود الزمنية للدراسة: بدأت مجريات هذه الدراسة مع بداية عام 2009، واستمرت إلى غاية بداية عام 2010. وطيلة هذه الفترة مرت بعدة مراحل أساسية، شملت في أولها جمع مصادر المعلومات المتعلقة بالموضوع، والاطلاع على التراث النظري، سواء المطبوعة، أو الالكترونية، أو من شبكة الانترنت. ثم بعد ذلك مرحلة تحديد معايير التقييم وصياغتها صياغة نهائية، ليتم بعد ذلك التعرف على المكتبة الوطنية ومركز البحث، كمؤسسات توثيقية، وكمواقع واب على الانترنت، ثم تنفيذ عملية الإجراءات الميدانية، والوصول إلى الإجابة على أسئلتها.

القسم الثاني: الجانب الميداني للبحث

1. تحليل معايير التقييم:

المحور الأول: قواعد البيانات

أولا: قواعد البيانات في موقع واب مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني: يتيح مركز البحث للمستفيدين الباحثين على الخط المباشر عدة أنواع من قواعد البيانات، وهي قواعد بيانات وطنية من إنتاجه، وقواعد بيانات دولية مشترك بها،يتم استخدامها من طرف المركز، للإجابة على حاجيات المستفيدين والباحثين، بعد أن يتم تحديد ملامحهم البحثية، واتصالهم بالمركز وفق مراحل محددة، بالإضافة إلى قاعدة بيانات البرمجيات الحرة، التي يتيحها مركز الحاسب الآلي.

1- قواعد البيانات الدولية: تشكل قواعد البيانات الدولية خدمة من أهم الخدمات التي تقدمها المكتبة الرقمية للمركز، كما هي خدمة ضمن خدمات رابط النص المتشعب المتعلق بنشر المعلومة العلمية والتقنية، كون هذه القواعد الدولية للبيانات ذات طبيعة علمية تقنية.

2 - قواعد البيانات الوطنية: يقدم مركز البحث للمستفيدين خدمات قواعد بيانات ببيلوغرافية وطنية على الخط، وهي متنوعة من حيث نوع الوعاء (كتاب،دورية،مقال،مؤسسة توثيقية)، ومن حيث التخصصات (في كل تخصصات العلوم والتكنولوجيا)، ومن حيث اللغة(عربية، فرنسية، إنجليزية)، ومن حيث التنظيم الببليوغرافي (بطاقة فهرسة وصفية، مستخلص إشاري تحليلي، بطاقة هوية المؤسسات التوثيقية)، كما أيضا من حيث سنوات إنتاجها؛ وظهورها الأول. كما يقدم المركز فرصا للبحث الآلي الراجع على الخط المباشر، من خلال موقعه على شبكة الانترنت بالعنوان، المؤلف والكلمات المفتاحية.

3 - قاعدة بيانات البرمجيات الحرة: يقوم مركز الحسابات لمركز البحث بإتاحة قاعدة بيانات للبرمجيات الحرة Base de données pour les logiciels libre على رابط الموقع http:// freesoft.cerist.dz، في العديد من التخصصات والقطاعات، وهي أحد أهم منتجاته في المركز، حيث يقدم الاستخدامات الممكنة، وكيفيات التنصيب والاستغلال، ومميزات هذه البرمجيات الحرة، والطبعات الحديثة فيها. كما يعرض أيضا المعلومات الشاملة حول هذه البرمجيات في العالم ككل، إضافة إلى منتجاته الأخرى وهي: برمجيات الفوترة، برمجيات لتسيير البريد، قاعدة تسيير المنشورات العلمية لباحثي مركز البحث، خوادم البريد الالكتروني، بروتوكولات نقل الملفات وشبكة العنكبوتية.

ثانيا: قواعد البيانات في موقع واب المكتبة الوطنية الجزائرية: أما بالنسبة لتطبيقات تقنية قواعد البيانات في موقع واب المكتبة الوطنية، فلا تواجد لها تماما، وحتى قوائم البيبليوغرافية الوطنية والفهارس كذلك؛ لا تواجد لتطبيقاتها، وهذا ما يترتب عنه عدم وجود خدمات قواعد المعلومات، وخدمات الخط المباشر للبيبليوغرافية الوطنية و ومختلف الفهارس، وبقية الخدمات الأخرى المرتبطة بتطبيقات تقنية قواعد البيانات.

المحور الثاني: الرقمنة و النشر الإلكتروني

أولا: الرقمنة و النشر الإلكتروني في موقع واب مركز البحث

تتمثل تطبيقات تقنيات الرقمنة والنشر الالكتروني في موقع واب مركز البحث فيما يلي:

1- الرقمنة: طبق مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني تقنية الترقيم في عدة حالات، اعتمد عليها في رقمنة نصوص تشريعية وتخزينها، وفي رقمنة وتخزين الصور التوضيحية المتوفرة في الموقع وروابطه، حيث تعتبر هذه الصور عاملا مسهلا لطلب البحث عن المعلومات على الموقع، حيث تقدم فكرة لمستعمل الموقع، ومن بين هذه الصور صفحات الغلاف الخارجي للمجلات العلمية. كما طبقت هذه التقنية أيضا في رقمنة مقالات مجلات WEBREVIEW، بتصوير المقالات النسخ المطبوعة، وتخزينها على صيغة PDF *[19].

1- 1- رقمنة النصوص القانونية: هذه النصوص هي النصوص التشريعية المتعلقة بمركز البحث منذ تأسيسه من مراسيم وقرارات، وهي متاحة على الموقع بصيغة PDF، من أصل مصدر النسخة الورقية باللغة الفرنسية للجريدة الرسمية الجزائرية، في

رابط النص المتشعب، في صفحة الاستقبال الرئيسية؛ للمحة التاريخية، التي تطور عبرها التشريع لهذا المركز.

1- 2- رقمنة صفحات الغلاف الخارجي للمجلات العلمية: يعتمد مركز البحث هذه التقنية في جميع المجلات العلمية المنشورة عبر موقعه، سواء في المجلات العلمية على الخط المباشر أو مجلات شبكة البحث الأكاديمية، أو كذلك مجلات WEBREVIEW ، حيث يقوم برقمنة الأغلفة لها، بالإضافة إلى رقمنة النصوص الكاملة لمقالات المجلات العلمية.

1- 3 - رصيد المكتبة الرقمية لمركز البحث: يتكون رصيد الكلي لمكتبة مركز البحث من:

أ- رصيد المراجع: هذا الرصيد الوثائقي يعتبر من الأغنى في الجزائر في تخصصه، حيث يتكون من أكثر من 4700 مرجع في موضوعات الإعلام الآلي وعلم المكتبات وتكنولوجيا المعلومات والاتصال، متاحة لتلبية حاجيات البحث والتطوير في المركز.

ب - رصيد الدوريات: تحتوي هذه المكتبة كذلك على 120مجلة دولية على الشكل الورقي، من بينها70 الاشتراك فيها بصورة جارية، كما أيضا فيه رصيد من الدوريات الجزائرية متعددة التخصصات.

ج - الرصيد الوطني للأطروحات: من أجل إتاحة واستغلال النخبة العلمية ذاكرة التعليم العالي والبحث العلمي للأطروحات العلمية، تقوم مكتبة المركز بلعب دور مركز لإيداع الرسائل المناقشة في جميع مؤسسات قطاع التعليم العالي والبحث العلمي.

د - رصيد الأطروحات والمذكرات المناقشة داخل المركز: في إطار ترقية الأعمال العلمية في مركز البحث، تتيح المكتبة عددا معتبرا من الرسائل، المذكرات والمنشورات الداخلية للمركز والتي تتجاوز 421 وثيقة.

هـ - رصيد المحاضرات الدولية: يشكل رصيد المحاضرات الدولية مصدرا للمعلومات غني جدا بالنسبة للبحث والتطوير في ميدان الإعلام الآلي، ويتكون من 120 محاضرة دولية، كلها متاحة للمستفيدين من المركز.

و- رصيد المقالات العلمية: هذا الرصيد يشكل أساس قاعدة البيانات المرجعية؛ والنصية للمجلات المتوفرة بمكتبة المركز، وحاليا هذا الرصيد يجمع أكثر من 37000 مقالا علميا.

ز - الرصيد السمعي البصري: تأسس هذا الرصيد لتحقيق هدفين هما بناء وترقية الإنتاج السمعي البصري على مستوى المركز، بالإضافة إلى ترقية الفيلم العلمي، باعتباره عاملا من عوامل الوصول إلى المعرفة، وحاليا هذا الرصيد يتكون من 515 فيلما علميا. و بالإضافة إلى الرصيد السمعي البصري؛ يوجد رصيد ميكروفيلمي بالمكتبة.

2 - تقنية النشر الالكتروني: تشكل تقنية النشر الالكتروني؛ أكثر تقنيات الإعلام الآلي التوثيقي المطبقة في تقديم خدمات المكتبة الرقمية للمركز، عبر مختلف روابط النصوص المتشعبة للمواقع الالكترونية لأقسامه ومصالحه، وفي كل طرق البحث عن المعلومات العلمية والتقنية، على مختلف أنواع مصادرها الالكترونية.

2-1- قواعد البيانات: يتيح مركز البحث كما سبق سرده، في محور قواعد المعلومات العديد من قواعد البيانات الوطنية والدولية، للكثير من الدول الغربية؛ منها قواعد بيانات لفرنسا و النمسا ولبريطانيا، وخاصة عدد كبير منها للولايات المتحدة الأمريكية.

2-2 - المجلات الالكترونية: يتيح الكترونيا مركز البحث ثلاث أنواع رئيسية؛ من المجلات الالكترونية وهي:

أ- المجلات الالكترونية على الخط المباشر

ب - مجلات WEBREVIEW

ج- مجلات شبكة البحث الأكاديمية* ARN[20]

2-2-1- المجلات الالكترونية على الخط المباشر: في مجموعها توجد65 مجلة الكترونية على الخط المباشر، بعضها من إنتاج مركز البحث، والبعض الآخر مجلات الكترونية وطنية والبقية دولية. هذه المجلات متاحة على الخط المباشر؛ وبالنص الكامل لمقالات أعدادها، كاملة وبالملخصات، وهي على العموم متنوعة في كل التخصصات العلمية والتقنية. إن قائمة المجلات الالكترونية معدة في شكل كشاف ألفبائي، متاحة على رابط في صفحة استقبال المكتبة الرقمية للمركز، فهي تشكل خدمة من خدمات المكتبة الرقمية، ويتم استرجاع المجلة المطلوبة حسب هذا الكشاف الذي يعتبر أداة البحث عن المجلات الالكترونية، وبعد ذلك يمكن تصفح كل الأعداد لكل السنوات بالنص الكامل للمقال.

2-2-2 - مجلات WEBREVIEW: كما يتيح أيضا، المركز عبر موقعه مجلات WEBREVIEW، وهي مجلات إلكترونية وطنية، يتم إصدارها محليا من طرف المؤسسات الجامعية الجزائرية، بمختلف أصنافها، متاحة عبر رابط WEBREVIEW، ويتم استرجاعها بطريقة مباشرة من خلال عنوانها على صفحة الاستقبال، ليتم بعد ذلك عرض محتويات السنوات، الأعداد، المستخلصات، طرق الاسترجاع ، والتحميل الكامل للمقالات.

2-2-3- مجلات شبكة البحث الأكاديميةARN: عملا على توفير أرضية تكنولوجية لقطاع التعليم العالي، قام مركز البحث منذ التسعينيات بوضع شبكة ARN، وهي مجلات شبكة البحث الأكاديمية، وذلك بمساهمة العديد من مؤسسات الجامعية التابعة لقطاع التعليم العالي، هذه شبكة البحث تتيح كذلك مجموعة من المجلات الالكترونية عبر موقع المركز، بحيث يتم عرض أعدادها كاملة ومسبوقة بمستخلصاتها.

2-3- منشورات ومقالات ومداخلات المركز: تنقسم هذه الأخيرة إلى الأقسام الرئيسية التالية وهي: منشورات ومداخلات قسم نظم المعلومات ونظم الملتيميديا، مقالات مداخلات خدمات المكتبة الرقمية، مقالات الأمن والوقاية من أخطار الفيروسات. كما أن كل المنشورات؛ والمقالات وأعمال المداخلات المقدمة داخل مركز البحث، هي متاحة في الشكل الالكتروني؛ على موقعه ضمن خدمات المكتبة الرقمية، يمكن استرجاعها بالنص الكامل؛ إما عن طريق السنة أو بعنوان المداخلة.

2-4- تقارير البحوث العلمية المنجزة: من بين تطبيقات تقنية النشر الالكتروني أيضا، إتاحة تقارير البحوث العلمية المنجزة في المركز؛ مع بقية خدمات المكتبة الرقمية، ويتم استرجاعها عن طريق البحث بالسنة.

2-5- الكتب وفصول الكتب: تتوفر المكتبة الرقمية على رصيد معتبر؛ من الكتب المتاحة على الشكل الالكتروني، يمكن استرجاعا من خلال خدماتها بالبحث بسنة النشر، أو العنوان، أو بعنوان الفصل. وبالإضافة إلى ذلك، توجد مظاهر أخرى لتطبيقات النشر الالكتروني في موقع مركز البحث وهي: المحاضرات العلمية، الملتقيات والتظاهرات العلمية، الأطروحات على الخط المباشر،أدلة الباحثين في

المركز، مواقع واب المؤسسات الجامعية الجزائرية، و الفهارس على الخط المباشر.

ثانيا: الرقمنة و النشر الإلكتروني في موقع واب المكتبة الوطنية الجزائرية

1- الرقمنة: تتمثل تطبيقات تقنية الرقمنة في موقع واب المكتبة الوطنية فيما يلي:

. رقمنة الأوامر و المراسيم المتعلقة بالإيداع القانوني

. رقمنة صور فوتوغرافية مرقمنة متعلقة بالمقر القديم والجديد للمكتبة الوطنية

ـ رقمنة صور فوتوغرافية رقمية متعلقة ببعض مصالح ونشاطات المكتبة الوطنية

. رقمنة الأغلفة الخارجية لمنشورات الكتب والمجلات

. رقمنة بعض صفحات كتب مطبوعة قديمة

. رقمنة بعض صفحات مخطوطات قديمة

. رقمنة صور فوتوغرافية لألواح فنية و تشكيلية

2- النشر الالكتروني في موقع واب المكتبة الوطنية: فيما يتعلق بتطبيقات النشر الالكتروني في موقع المكتبة الوطنية؛ فمظاهره تتجلى في النصوص الالكترونية المقدمة في التعريف بالمكتبة الوطنية، تاريخها، مصالحها وذلك حسب الهيكل العام لموقعها الالكتروني، وهي بصورة عامة عبارة عن نصوص الكترونية إعلامية مختصرة عن المكتبة، كما يعرض الموقع الالكتروني على صيغة PDF الأمر رقم 96-16 المؤرخ في 16 صفر 1417 الموافق 02 جويلية 1996، المتعلق بالإيداع القانوني الصادر في الجريدة الرسمية عدد 41 بتاريخ 03 جويلية، 1996والمرسوم التنفيذي رقم 99 . 226 المؤرخ في 24 جمادى الثانية عام 1420 الموافق 04 أكتوبر 1999، المحدد لكيفيات تطبيق بعض أحكام الأمر رقم 96-16 المؤرخ في 16 صفر 1417 الموافق 02 جويلية 1996، وهذين الأخيرين هما فقط الوثيقتين الرقميتين الموجودتين بالنص الكامل، مع قابلية تحميلهما المباشر. ويعرض كذلك الموقع الالكتروني للمكتبة الوطنية نشرا رقميا، لكن للصور الفوتوغرافية، وصور أغلفة بعض الكتب والمنشورات، ولبعض صفحات المطبوعات القديمة، ولبعض صفحات المخطوطات المتوفرة في المكتبة. وعن نشر الخدمات الالكترونية العلمية على الخط المباشر من خلال الموقع، فهي غير متوفرة تماما، حيث لا توجد خدمات الفهارس والبيبليوغرافيات، ولا خدمات قواعد البيانات، وبصورة عامة تطبيقات تقنية النشر الالكتروني في موقع المكتبة الوطنية الجزائرية في خصوص المعلومات الأكاديمية والعلمية منعدمة لانعدام قواعد البيانات، وفهارس الأرصدة، والبيبليوغرافية الوطنية، والنصوص الكاملة للكتب والمنشورات.

المحور الثالث: أمن المعلومات

أولا: أمن المعلومات في موقع واب مركز البحث: يطبق مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني تقنيات أمن المعلومات، عن طريق رابط النص المتشعب Sécurité Informatique، لواحدة من بوابات المركز على موقعه الالكتروني، التي رابطها موقعها على الانترنت هو :

.http://www.wikayanet .dz، وتطبيقات أمن المعلومات هي:

1- الإنذار المبكر عن ظهور فيروسات جديدة: يتم الإنذار المبكر عن ظهور الفيروسات بمجرد ظهورها، حيث يتم تحديد التاريخ الدقيق للظهور، مع تحديد هويتها، وخصائصها وصنفها، وطرق انتشارها، وما يمكنها أن تؤثر به على الحواسيب والبرامج والبرمجيات.

2- ملفات الوقاية ناث: عن طريق البوابة wikayanet يتم تقديم مجموعة من الملفات

المواكبة لمجريات عالم المعلومات والإعلام الآلي والانترنت، تعطي من خلالها المزيد من المعلومات الحديثة حول موضوع معين، وكأمثلة عنها: الأطفال والانترنت، الإجرامية الافتراضية...

3- الأمن من الفيروسات: كما يعرض أيضا المركز من خلال هذه البوابة، ملفا كاملا حول الفيروسات، وإحصائيات في العالم، ونسبة نموه الشهري، ودورة حياتها، ومختلف أنواعها الرئيسية، وطرق نشاطها، وتقنيات الوقاية منها من طرف المستفيدين، كما يتيح الربط المباشر مع مؤسسات الإعلام الآلي المتخصصة في صناعة البرامج المضادة للفيروسات.

4- رأي الخبراء في الإعلام الآلي في عالم الوقاية والأمن من الفيروسات: وللمزيد من المعلومات الحديثة المتعلقة بعالم الوقاية؛ والأمن من الفيروسات بالنسبة للباحثين؛ يستفيد المركز من تجارب و آراء؛ خبراء أوروبيين في هذا المجال، بما يقدمونه من إجابات عن استفسارات حول مواضيع راهنة، هذه الإجابات يتم عرضها للمستفيدين والمتصفحين لموقع wikayanet.

5- مقالات حول الأمن من الفيروسات: وهي مقالات علمية حول أمن المعلومات والإعلام الآلي، متوفرة في بوابةwikayanet، مكشفة ومبوبة تبويبا زمنيا بالسنوات وبالشهر، حيث تعرض على الخط، وتسترجع عن طريق البحث بالسنة المناسبة، وبعد ذلك يتم اختيار المقال المطلوب.

6- وثائق إلكترونية في مختلف موضوعات الوقاية والأمن: يدعّم المركز مستعملي موقع wikayanet بمجموعة من الوثائق الالكترونية حول أهم الموضوعات الراهنة، في عالم الفيروسات، والوقاية منها.

7- روابط نصوص متشعبة مع مواقع واب أجنبية في مجال الوقاية والأمن: وبالنسبة للمستفيدين الذين يفضلون التوغل أكثر في مجال الوقاية والأمن من أخطار الفيروسات، يتيح المركز روابط لمواقع عالمية في هذا المجال.

8- معجم مصطلحات الإعلام الآلي: وفي المجال اللغوي وضبط المصطلحات العلمية في تخصصات الإعلام الآلي يعرض المركز معجما إلكترونيا فرنسي . فرنسي لشرح المفردات الجديدة.

ثانيا: أمن المعلومات في موقع واب المكتبة الوطنية الجزائرية: يهتم موقع المكتبة الوطنية بالتعريف الإداري للمكتبة الوطنية، ولا يرتكز على اهتمامات متعلقة بأمن المعلومات، فتقنياتها غير مطبقة.

المحور الرابع: الافتراضية والنصوص المتشعبة

أولا: الافتراضية والنصوص المتشعبة في موقع واب مركز البحث

1- هيكلة الموقع الالكتروني لمركز البحث: تتمثل هيكلة الموقع الالكتروني الرئيسية للمركز في كل روابط النصوص المتشعبة؛ وروابط المواقع الثانوية، في المستوى الأول، حسب صفحة الاستقبال الرئيسية.

2 - البوابات: يعرض موقع واب المركز مجموعة من البوابات، مرفقة بعناوين ربطها على الشبكة.

2-1- بوابة شبكة البحث الأكاديميةARN: تم إنشاء شبكة البحث الأكاديمية من طرف مركز البحث مع بداية التسعينيات، من أجل تشكيل بنية تحتية تكنولوجية، في خدمة قطاع التعليم العالي والبحث العلمي، وهذه الشبكة عبارة عن ترابط شبكي، وطني ودولي، يهدف إلى تطوير التقنيات؛ وفعالية البنية التحتية المتوفرة. كما تسمح عن طريق

الخدمات المطورة من تحقيق الاحتياجات، من حيث البنية التحتية، وشبكة الإعلام المتخصصة.

2-2- بوابة أمن الإعلام الآلي: تهتم هذه البوابة من خلال رابط الموقعhttp://www.wikayanet.dz، كما سبق توضيحه بتقديم خصوصيات أمن الإعلام الآلي من أخطار الفيروسات في المؤسسات، وتقديم المواضيع الراهنة في هذا المجال خاصة؛ الإنذار المكبر عن ظهور الفيروسات، كما تقدم ملفات علمية، حول الوقاية من الأخطار المترتبة، عن استخدام الإعلام الآلي والانترنت، وهذه البوابة توفر استشارات علمية لخبراء في مجال أمن المعلومات يتم نشرها عبر البوابة لكل المستفيدين. كما تدعمهم بمقلات، ووثائق علمية، ومعجم علمي، جد متخصص. وكما كذلك تعطي فرصة الربط بمؤسسات دولية، رائدة في مجال أمن الإعلام الآلي. بالإضافة إلى هاتين البوابتين، فيه أيضا بوابة البرمجيات الحرة، وبوابة Wissal؛ وهي بوابة تربط العديد من مواقع الواب المرتبطة بمركز البحث، و بوابة الجزائر التي تربط مختلف المواقع الوطنية المتعلقة بالجزائر محليا.

ثانيا : الافتراضية والنصوص المتشعبة في موقع واب المكتبة الوطنية الجزائرية

1- هيكلة الموقع الالكتروني: تتمثل هيكلة الموقع الالكتروني للمكتبة الوطنية الجزائرية، فيما تعرضه صفحة الاستقبال الرئيسية، وعن هذه الهيكلة في مستواها الأول،فهي كلها صفحات واب HTML؛ بسيطة ولا توجد أي روابط مع مواقع واب أخرى؛ ولا مع بوابات، أي لا توجد تشعّبات لمستويات أخرى.

المحور الخامس: البرمجيات التوثيقية والتسيير الالكتروني للوثائق

أولا: البرمجيات التوثيقية والتسيير الالكتروني للوثائق في موقع واب مركز البحث

1- نظام SYNGEB: ترجع البداية الأولى لظهور هذا النظام؛ عندما قرر مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني أن يحاول وضع برنامجا لأتمتة المكتبات ومراكز التوثيق على المستوى الوطني. ففي عام 1996 صدرت أول طبعة لهذا النظام تحت اسم SYSTEME NORMALISE DE GESTION DE BIBLIOTHEQUE، يشتغل بنظام DOS. طبق في أتمتة بعض المكتبات، إلاّ أنه كانت فيه بعض النقائص والميزات التي ترجع أساسا لاختيار نظام التشغيل DOS المحدود نوعا ما. وقد دفع المركز إلى التفكير في تغيير هذا النظام، حيث تم تصميم طبعة جديدة تشتغل تحت نظام Windows. و نظام السنجاب هو نظام متكامل، وأداة لتسيير المكتبات بمختلف أنواعا، ويسمح بإنشاء قواعد معطيات ببليوغرافية للكتب رسائل جامعية، دوريات، مقالات الدوريات وغيرها، كخطوة أولى لإنشاء فهرس آلي موحد على الخط المباشر. كما هو نظام قابل للتطوير، مزدوج اللغة عربي و فرنسي، ويعمل وفق 95/98 Windows، وقد أعطيت صفة التقييس للنظام بسبب استخدامه لتركيبة UNIMARC العالمية، و كذلك مواصفة ISBD.

2- البرمجيات الحرة: تسمح بوابة البرمجيات الحرة وهي بوابة متخصصة متاحة على رابط الموقع : http://freesoft.cerist .dz بإتاحة البرمجيات الحرة المتنوعة لمختلف المؤسسات، وتكيفها، عملا على تطوير الطرق العلمية، في تطبيقات نظم البرمجيات

في المؤسسات، سواء بنظام التشغيلWindows أو LINUX.

3- استمارة البرمجيات الحرة: وهي استمارة أسئلة متنوعة تتعلق بالبرمجيات، يقدمها المركز عبر موقعه، للتحاور مع المستفيدين، من هذا النوع من البرمجيات، لتحديد نوعية تطبيقات هذه البرمجيات وتقييمها من جهة، ومن أجل تحديد حاجياتهم بدقة من جهة أخرى.

ثانيا: البرمجيات التوثيقية والتسيير الالكتروني للوثائق في موقع واب المكتبة الوطنية: لا يعتمد موقع المكتبة الوطنية تطبيقات تقنيات البرمجيات التوثيقية والتسيير الالكتروني للوثائق، أو بالأحرى لا يوجد عمل فني وتقني مكتبي معتمد على تقنيات البرمجيات والتسيير الالكتروني،ومتاحة على الموقع الالكتروني، وهذا ما كان السبب في عدم وجود خدمات على الخط المباشر، خاصة وما تشهده المكتبات الوطنية في العالم من تطبيق لهذه التقنيات وغيرها، عملا على تلبية حد أقصى من حاجيات الباحثين والمستفيدين.

المحور السادس: هندسة التوثيق و اللسانيات

أولا: هندسة التوثيق و اللسانيات في موقع واب مركز البحث: يمكن حصر تطبيقات تقنيات هندسة التوثيق واللسانيات في منتجات ومنجزات مشاريع فرق بحث أقسام مركز البحث، وهي فيما يلي:

1- قسم البحث والتطوير في علم المعلومات: إن التطورات العلمية والتكنولوجية؛ التي تم تحقيقها في مجال جمع، معالجة،نشر، تخزين وحفظ المعلومات، قد أثرت في كل من الأنظمة الاجتماعية والتقنية، وفي بنية المعطيات والنماذج الخاصة بتمثيلها، ولقد ساهم ظهور الانترنت في دعم هذا الاتجاه؛ و في نفس الوقت أدى إلى فتح آفاق جديدة، خاصة لما يتعلق بنماذج تنظيم وتسيير الأنظمة الوثائقية وهندسة منتجات و خدمات المعلومات. وعليه فمهام أبحاث القسم محددة في البحث النظري والتجريبي، وتطوير الطرق، التحكم في المسارات، المصادقة على المقاييس، واليقظة . يسمح هذا القسم عن طريق خمسة فرق بحث، بمزج إشكاليات حالية ومستحدثة، فهو يظم باحثين في علم المكتبات والمعلومات و في الإعلام الآلي، وكذلك في الاقتصاد والحقوق.

2 - قسم النظرية وهندسة النظم الآلية: يطبق أيضا قسم النظرية وهندسة النظم الآلية؛ تقنيات هندسة التوثيق وهندسة اللسانيات، حيث يهدف من خلال مشاريعه تطوير شبكة وطنية للإعلام العلمي والتقني؛ في إطار برنامج بحث في المحاور التالية:

أ- الذكاء الاصطناعي وهندسة البرمجيات: وفيه المعالجة الآلية للغة الطبيعية، وطرق البحث عن المعلومات، التكشيف، الملاحة على شبكة الانترنت، تنقية المعلومات.

ب - أمن ونوعية الخدمات: وفيه نظم الآمن والوقاية والتشفير، وفرق بحث هذا القسم متمثلة في فرقة قواعد البيانات، فرقة الذكاء الاصطناعي والمعالجة الآلية، فرقة النظم ووثائق الملتيميديا، فرقة أمن الإعلام الآلي.

ثانيا : هندسة التوثيق واللسانيات في موقع واب المكتبة الوطنية الجزائرية

تشكل هندسة التوثيق و اللسانيات تقنيات متلازمة مع بقية تقنيات الإعلام الآلي التوثيقي، فهذه التقنيات متكاملة فيما بينها، وهي تثمين للعمل الآلي، للنشاطات الفنية والتقنية في مصالح المكتبة الوطنية، وهذا كله ما لا تطبيق له، من خلال الموقع الالكتروني، أي على سبيل المثال لا تطبيقات للفهرس الآلي على الخط المباشر، مع تعميم ذلك

على البيبليوغرافية الوطنية، غير المتاحة كذلك على الموقع.

المحور السابع: والروابط

أولا: الروابط في موقع واب مركز البحث: يتميز موقع واب مركز البحث بتطبيق واسع لتقنية الروابط، محليا ودوليا. ويعتمد في ذلك على روابط المكتبة الرقمية، روابط دائرة الإعلام العلمي والتقني، وروابط الشبكة الجهوية للمكتبات الجامعيةRIBU .

ثانيا: الروابط في موقع واب المكتبة الوطنية الجزائرية: يوجد مستوى واحد فقط من الروابط وهو ما تظهره صفحة الاستقبال، وما تم توضيحه سابقا، حيث لا توجد روابط خارجية، لا مع مواقع واب، ولا مع بوابات، ولامع أي شبكة. فهذا الموقع يجمع مجموعة من صفحات واب بسيطة، ترتبط بصفحة استقبال واحدة، فلو كانت فيه تطبيقات تقنيات الإعلام الآلي التوثيقي كما يجب لما دفع ذلك إلى وجود مستويات أخرى وأخرى، بدافع إعطاء بناء تشابكي سلّمي واسع لصفحات الواب، وإتاحة فرصة ربط الموقع العام مع بوابات أجنبية، ومع مواقع هيئات رسمية عالمية.

2. النتائج العامة للدراسة:

أولا: النتائج العامة للدراسة المتعلقة بموقع واب مركز البحث

1 – المحور الأول: قواعد البيانات

– يتيح مركز البحث على الخط المباشر 11 قاعدة بيانات وطنية، و أكثر من 30 قاعدة بيانات دولية، متعددة اللغات(عربية، فرنسية، إنجليزية)، والتخصصات(خاصة في تخصصات العلوم والتكنولوجيا)، مختلفة التنظيم البيبليوغرافي (فهرسة وصفية، مستخلصات إشارة تحليلية، ترتيب ألفبائي)، لمختلف أوعية الوثائق والمعلومات (كتاب، دورية، مقال)، يتم استرجاعها بمختلف أنواع الكلمات المفتاحية النظامية الممكنة (بالعنوان، المؤلف، السنة)، منها ما هو بيبليوغرافي فقط، ومنها ما هو بيبليوغرافي وبالنص كامل، فالنسبة لقواعد البيانات الوطنية على وجه الخصوص؛يتم الحصول على التسجيلات البيبليوغرافية بخيارات المواصفة FORMAT PUBLIC أو بمواصفة ISBD أو بمواصفة UNIMARAC، حيث تعرض مواصفة FORMAT PUBLIC بيانات التسجيلات البيبليوغرافية بلغة المنشور، عنوانه، المؤلف، عنوان المكتبة،الرقم الدولي الموحد للسلسلة، مع مستخلص تحليلي إشاري باللغة الفرنسية. كما تعرض مواصفة ISBD بيانات التسجيلات البيبليوغرافية بتقديم بطاقة الفهرسة الوصفية للمنشور العلمي،مع تحديد طريقة البحث والاسترجاع، مرفقة بمستخلص تحليلي إشاري. كما يمكن لهذه تقديم التسجيلات البيبليوغرافية بمواصفة UNIMARAC.

– تشكل أرصدة قواعد البيانات الوطنية رصيدا ضخما جدا، من الناحية الكمية، و ذو تغطية موضوعية واسعة، هذا ما يجعل من مركز البحث مركزا حقيقيا للباحثين والمستفيدين بصورة عامة، فتقريبا يحصر كل النشر العلمي الأكاديمي الرسمي، والمادة الرمادية من أطروحات ورسائل لمختلف المؤسسات الجامعية الجزائرية. كما يساهم عن طريق مشروع RIBU بتجميع شبكي لأرصدة 10 مؤسسات جامعية جزائرية، إضافة إلى أرصدة مكتبته الرقمية.

– لمركز البحث اشتراك دولي مكثف في قواعد البيانات الدولية، من أوروبا (فرنسا، النمسا، بريطانيا العظمى) ومن قارة أمريكا (الولايات المتحدة الأمريكية)، تغطي كافة التخصصات العلمية المعمقة جدا.

– ومن النقاط الأساسية في قواعد بيانا ت مركز البحث إتاحته لقاعدة بيانات البرمجيات الحرة، فعن طريقها يساهم في ترقية تطبيقات تقنيات البرمجيات في مختلف القطاعات الحيوية في الوطن، خاصة بتشبيكها مع شبكة الانترنت.

2 – المحور الثاني: الرقمنة و النشر الإلكتروني

– تكمن تطبيقات تقنيات الرقمنة في رقمنة النصوص التشريعية القرار رقم 09 شعبان 1427 الموافق لـ 02 سبتمبر 2006 المتعلق بالتنظيم الداخلي لمركز البحث في الإعلام العلمي والتقني، المرسوم رقم 85-56 المؤرخ في 16 مارس 1985 المتعلق بتأسيس مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني، والمرسوم رقم 86. 73 المؤرخ في 08 أفريل 1986المتعلق بإلحاق مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني بالمحافظة السامية للبحث، والمرسوم رقم03- 454 المؤرخ في 07 شوا ل1424 الموافق لـ01 ديسمبر 2003 المعدل ومتمم للمرسوم رقم 85ـ56 المؤرخ في16مارس1985، والصور التوضيحية المتوفرة في الموقع وروابطه، و صور صفحات الأغلفة الخارجية للمجلات العلمية.كما طبقت أيضا في رقمنة مقالات مجلات WEBREVIEWوعددها 32 مجلة ومجلات شبكة البحث الأكاديمية ARN وعددها 06، وذلك بالنص الكامل لكل الأعداد، وتقديمها على صيغة PDF، بالإضافة إلى الأرصدة الرقمية المتاحة من قبل المكتبة الرقمية للمركز (رصيد المراجع، رصيد الدوريات الرصيد الوطني للأطروحات، رصيد الأطروحات والمذكرات المناقشة داخل المركز، رصيد المحاضرات الدولية، رصيد المقالات العلمية، الرصيد السمعي البصري).

– أما تطبيقات النشر الالكتروني، فتكمن في نشر قواعد البيانات الوطنية والدولية، والمجلات الوطنية والدولية المتاحة على الخط المباشر، بالإضافة إلى المجلات الالكترونيةWEBREVIEW، و مجلات شبكة البحث الأكاديمية ARN (مجلة الدراسات والنقد الاجتماعي، نظرية الجبر والعدد، مجموعة العلوم الدقيقة والفيزيائية، المجلة الرياضية للمغرب، جريدة الشركة الجزائرية للكيمياء، مجلة المعلومات العلمية والتقنية)، و منشورات ومقالات ومداخلات المركز، تقارير البحوث العلمية المنجزة، الكتب وفصول الكتب، الملتقيات والتظاهرات العلمية، الأطروحات على الخط المباشر، أدلة الباحثين في المركز، مواقع واب المؤسسات الجامعية الجزائرية، الفهارس على الخط المباشر.

3 – المحور الثالث: أمن المعلومات

تتمثل تطبيقات هذه التقنية في مركز البحث فيما تقدمه بوابةInformatique Sécurité على الرابط dz.http://www.wikayanet. من الخدمات التالية:

. خدمة الأمن من أخطار الفيروسات والإنذار المبكر عن ظهورها وتقديم ملفات علمية.

. خدمة رأي الخبراء في الإعلام الآلي في عالم الوقاية والأمن من الفيروسات.

. خدمة مقالات و وثائق إلكترونية في مختلف موضوعات الوقاية والأمن.

. خدمة روابط نصوص متشعبة مع مواقع واب أجنبية في مجال الوقاية والأمن.

. خدمة معجم مصطلحات الإعلام الآلي.

4 – المحور الرابع: الافتراضية والنصوص المتشعبة

من خلال هذا المحور يتضح أن تطبيقات تقنية الافتراضية والنصوص المتشعبة في موقع واب مركز البحث ذات مستويات أفقية وعمودية واسعة، محليا ودوليا، إبتداءا من ما تقدمه روابط صفحة الاستقبال إلى أبسط مستوى، حيث يربط هدا الموقع من

خلالها جملة من المواقع والبوابات وصفحات واب من عدة مستويات، ما يعطي فرصا كبيرة في البحث المرن عن أي نقطة ممكنة في أي مستوى، و كما يقدم كل منجزات ومشاريع أقسام بحث المركز في مواقع فرعية مستقلة مترابطة، و مواقع خمسة بوابات(بوابة شبكة البحث الجزائرية، بوابة أمن الإعلام الآلي، بوابة البرمجيات الحرة، بوابة Wissal، بوابة الجزائر)، هذا ما يجعل موقع المركز موقعا ضخما، ومتشعب جدا، خاصة وأنه يربط جميع مواقع واب المؤسسات الجامعية في الجزائر.

5- المحور الخامس: البرمجيات التوثيقية والتسيير الالكتروني للوثائق

- إن في مجال تطبيقات تقنيات البرمجيات التوثيقية والتسيير الالكتروني للوثائق، وكما هو معروف أن مركز البحث قام بصناعة وتطوير برنامجا مقننا؛ لأتمتة تسيير المكتبات ومراكز التوثيق على المستوى الوطني، وهو نظام SYSTEME SYNGEB NORMALISE DE GESTION DE BIBLIOTHEQUE، وقد اعتمد هذا النظام البرمجي في مشروع الشبكة الجهوية للمكتبات الجامعية للناحية الوسطى من البلاد* RIBU[21]، و هو مشروع نموذجي يخدم كثيرا قطاع البحث العلمي في الجزائر، كما أيضا هذا النظام اعتمد في إنشاء قواعد بيانات المركز وفهارسه على الخط، وفي أتمتة وتسيير مكتبته الرقمية، وحاليا تعمل العديد من المكتبات الجامعية الجزائرية؛ على تطوير العمل التشابكي في إطار هذا النظام البرمجي.

- للمركز بوابة خاصة للبرمجيات الحرة، متاحة لخدمة القطاع الاقتصادي للبلاد، بمختلف أنواع مؤسساته، يمكن تشغيلها بنظام التشغيلWindows أو LINUX، والجدير بالذكر أيضا وجود استمارة أسئلة عن حاجيات المستفيدين؛ وأرائهم في تطبيقاتهم لهذا النوع من البرمجيات الحرة.

6 - المحور السادس: هندسة التوثيق واللسانيات

إن تطبيقات تقنيات هندسة التوثيق واللسانيات في مركز البحث؛هي الأساس في كل منجزاته، ومشاريعه الموزعة على مختلف أقسام بحثه، ومركز الحاسب الآلي الذي يبلورها؛ ويثمنا ويتيحها عل شبكة الانترنت، بعد ما يتم تنظيم ومعالجة البيانات بمختلفها حسب كل قسم بحث، و حسب كل مشروع. إنّ فرق بحث هذه المشاريع؛ هي المجال الحقيقي لتطبيق هندسة التوثيق واللسانيات، حيث وعلى سبيل المثال، يطبق قسم البحث والتطوير في علم المعلومات؛ جملة كبيرة من هذا النوع من الهندسات، منها هندسة النظم المكتبية والوثائقية، البرامج الوطنية للمعلومات و طرق المعلومات، تقييم و تسيير المعلومات و النظم المكتبية و التوثيقية، النشر الإلكتروني. كما يطبق كذلك قسم النظرية وهندسة النظم الآلية؛ تقنيات الذكاء الاصطناعي وهندسة البرمجيات، و تقنية أمن تشفير المعلومات، والذي فيه مجموعة من فرق بحث في هذا المجال هي فرقة قواعد البيانات، فرقة الذكاء الاصطناعي ، فرقة النظم ووثائق الملتيميديا، فرقة أمن الإعلام الآلي.

7 - المحور السابع: الروابط

تدل هيكلة موقع واب المركز على أن تطبيقات تقنية الروابط هي تطبيقات مرتبطة تماما بهذه الهيكلة، ولأن هيكلة موقع واب المركز مبنية بناءا ت بمستويات أفقية وعمودية، وطنية ودولية، فان هذه الروابط تقنياتها واسعة التطبيق. ومن الأمثلة نجد روابط الصفحة الاستقبال الرئيسية، روابط بوابات، روابط المكتبة الرقمية، روابط دائرة الإعلام العلمي والتقني، الشبكة الجهوية للمكتبات الجامعية.

ثانيا: النتائج العامة للدراسة المتعلقة بموقع واب المكتبة الوطنية الجزائرية وتحليلها

وتتمثل هذه النتائج العامة فيما يلي:

1 – لا تطبق تقنية قواعد البيانات في موقع واب المكتبة الوطنية الجزائرية.

2– تطبيقات الرقمنة تنحصر في رقمنة بسيطة، متمثلة في رقمنة الأوامر و المراسيم المتعلقة بالإيداع القانوني، و صور فوتوغرافية، والأغلفة الخارجية للكتب والمجلات، و بعض صفحات كتب مطبوعة قديمة، و بعض صفحات المخطوطات، وهذا كله ليس كافيا في تطبيقات الرقمنة في المكتبات الوطنية.

3– تطبيقات تقنية النشر الالكتروني في موقع واب المكتبة الوطنية تنحصر في نصوص قانونية وليست علمية، حيث ليس فيه نشرا إلكترونيا للبيبليوغرافية الوطنية ولا للفهارس.

4 – في موقع واب المكتبة الوطنية الجزائرية لا تطبق تقنيات متعلقة بأمن المعلومات.

5– هيكلة الموقع الالكتروني للمكتبة الوطنية الجزائرية بسيط جدا، وبمستوى واحد، وعناصر هيكله يغلب عليها الجانب الأدبي، أي ينقص الجانب العلمي و الأكاديمي.

6 – لا يعتمد موقع المكتبة الوطنية تطبيقات تقنيات البرمجيات التوثيقية والتسيير الالكتروني للوثائق.

7 – لا يطبق الموقع الالكتروني للمكتبة الوطنية تقنيات هندسة التوثيق و اللسانيات.

8 – يوجد مستوى واحد فقط من الروابط في موقع المكتبة الوطنية الجزائرية.

ثالثا: الحصيلة التقييمية المقارنة لتقنيات الإعلام الآلي التوثيقي المطبقة في موقع واب *CERIST*:

الحصيلة التقييمية المقارنة المتعلقة بموقع واب مركزCERIST						
المعايير التقييم	المستوى الكمي للتقنيات الإعلام الآلي التوثيقي			المستوى النوعي للتقنيات الإعلام الآلي التوثيقي		
	مطبقة		غير مطبقة	ضعيف	مقبول	عال
	ضعيف	مقبول	عال			
1. قواعد البيانات			X			X
2. الرقمنة و النشر الإلكتروني			X			X
3. أمن المعلومات			X			X
4. الافتراضية والنصوص المتشعبة			X			X
5. البرمجيات التوثيقية والتسيير الالكتروني للوثائق			X			X
6. هندسة التوثيق و اللسانيات			X			X
7. الروابط			X			X

جدول رقم 02:الحصيلة التقييمية المقارنة لتقنيات الإعلام الآلي التوثيقي المطبقة في موقع واب مركز البحث

رابعا: الحصيلة التقييمية المقارنة لتقنيات الإعلام الآلي التوثيقي المطبقة في موقع واب المكتبة الوطنية:

الحصيلة التقييمية المتعلقة بموقع واب المكتبة الوطنية الجزائرية								
المعايير التقييم	المستوى الكمي للتقنيات الإعلام الآلي التوثيقي				المستوى النوعي للتقنيات الإعلام الآلي التوثيقي			
	مطبقة			غير مطبقة	ضعيف	مقبول	عال	
	ضعيف	مقبول	عال					
1. قواعد البيانات				X	منعدم			
2. الرقمنة و النشر الإلكتروني	X				X			
3. أمن المعلومات				X	منعدم			
4. الافتراضية والنصوص المتشعبة	X				X			
5. البرمجيات التوثيقية والتسيير الالكتروني للوثائق				X	منعدم			
6. هندسة التوثيق و اللسانيات				X	منعدم			
7. الروابط	X				X			

الجدول رقم 03:يبين الحصيلة التقييمية المقارنة لتقنيات الإعلام الآلي التوثيقي المطبقة في موقع واب المكتبة الوطنية

. النتائج العامة للبحث على ضوء الفرضيات:

1- الفرضية الأولى: من خلال النتائج العامة لتقنيات الإعلام الآلي التوثيقي المطبقة في موقع واب مركز البحث يمكن القول أن الفرضية الجزئية الأولى محققة، أي أن تقنيات الإعلام الآلي التوثيقي في موقع واب هذا المركز واسعة التطبيق، وعالية المستوى نوعا وكما، وذلك بصفة عامة على كل تقنيات الإعلام الآلي التوثيقي، المبينة في محاور معايير التقييم المطبقة في هذه الدراسة، وهي قواعد البيانات،الرقمنة والنشر الإلكتروني، أمن المعلومات، الافتراضية والنصوص المتشعبة، البرمجيات التوثيقية والتسيير الالكتروني للوثائق، هندسة التوثيق واللسانيات، وأخيرا الروابط.

2- الفرضية الثانية: من خلال الحصيلة التقييمية لتقنيات الإعلام الآلي التوثيقي المطبقة في موقع واب المكتبة الوطنية الجزائرية، يمكن القول أن الفرضية الجزئية الثانية غير محققة، أي أن تقنيات الإعلام الآلي التوثيقي في موقعها الالكتروني تتراوح بين انعدام التطبيق في حالة قواعد البيانات، أمن المعلومات، البرمجيات التوثيقية والتسيير الالكتروني للوثائق، هندسة التوثيق و اللسانيات. وضعف مستوى التطبيق في حالة الرقمنة و النشر الإلكتروني، الافتراضية والنصوص المتشعبة، والروابط.

4. خاتمة البحث:

هذه الدراسة في ختامها، خلصت إلى تقديم مجموعة من المقترحات، موزعة حسب كل من موقع واب، ومعايير تقييم تقنيات الإعلام الآلي التوثيقي وهي كالتالي:

أولا: أهم المقترحات المتعلقة بموقع واب مركز الإعلام العلمي والتقني

– بالرغم من وجود تطبيقات عالية لقواعد البيانات في هذا الموقع، فإنها غير مبوبة تحت باب واحد فيه، أي أنها منتشرة بعدة روابط؛ وفي عدة مستويات، فبهذه الهيكلة تسبب خلطا للباحثين عنها من جهة، وجهة أخرى رابط النص المتشعب BASE DE DONNEE موجود أكثر من ثلاث مرات، مرة في صفحة الاستقبال، ومرة في المكتبة الرقمية، وأخرى في خدمات مركز الحاسب الآلي، بدون أن تعطي نفس المعلومات، فصحيح أن ذلك ليس بالضرورة، ولكن العمل على جعل رابط النص المتشعب BASE DE DONNEE يوصل إلى نفس المعلومات، يكون أفضل بالنسبة للمستفيدين.

– توجد بعض قواعد بيانات معلن عنها، لكن ليست متاحة بعد، أي أنها في طور الإعداد، وعليه التأخر الطويل في إتمامها نهائيا؛ يحرم كتلة كبيرة من الباحثين، من هذه قواعد البيانات مادام إعدادها مخطط له؛ ومعلن عنه.

– قواعد البيانات الدولية كلها غربية،فما المانع في الارتباط مع قواعد معلومات عربية، خاصة مثلا، في مجال البترول والنفط والطاقة، فالمشرق العربي يتوفر على مراكز لهذه التخصصات، فمثلا في المملكة العربية السعودية، لها قواعد بيانات في هذه الموضوعات .

– توجد بعض المجلات الالكترونية لها أعداد قديمة، حين البحث عن مقالاتها بالنص الكامل، تقدم استثناءا الملخص فقط، وعلى سبيل المثال الأعداد الأولى لمجلة RIST، وهنا تجدر الإشارة إلى رقمنة كل المقالات الناقصة؛ لكل الأعداد في المجلات الالكترونية الوطنية، إذا علمنا مثلا أن مجلة RIST والتي تعتبر من حيث سنة أول نشر أحدث من مجلة BBFالفرنسية، لكن كل مقالات هذه المجلة الأخيرة موجودة بالنص الكامل على الخط المباشر مند أول عدد لسنة 1956.

– تطوير النشر الالكتروني للمعلومات السمعية البصرية، وإتاحة منتجات مصلحة السمعي البصري على موقع الواب؛ وتقديم مثلا الزيارات الافتراضية، مثل ما معمول به على سبيل المثال؛ في موقع واب المكتبة الوطنية التونسية، التي يعرّف بها موقعها على شبكة الانترنت، بمجموعة من مقاطع الفيديو المتعلقة؛ بكل مصالحها ،وخدماتها.وهنا ليس من باب إسقاط موقع المكتبة الوطنية التونسية، ولكن لتوضيح ما يمكن أن تقدمه مصلحة السمعي البصري في مركز البحث.

– في مجال الخبراء في ميدان الآمن من أخطار الفيروسات اقترح إدراج خبراء جزائريين، سواء ينشطون في الداخل، أو في الخارج.

– إعادة النظر في هيكلة الموقع سواء في صفحة الاستقبال الرئيسية، أو في صفحات الاستقبال الثانوية والفرعية.

– في السابق القريب كان الموقع يقدم معلوماته بخيارين عربي وفرنسي، لكن فجأة أصبح يقدم بصفحة استقبال جديدة تحيل إلى المعلومات باللغة الفرنسية فقط، وهنا ما مصير الباحث أحادي اللغة إن كان يبحث بالعربية.وعليه تجدر الإشارة إلى إدراج تعدد اللغات في عملية البحث، على الأقل باللغة العربية، الفرنسية، الانجليزية كما كان.

– لا يتيح الموقع فيما يتعلق ببرمجي السنجاب سوى معلومات نظرية، تعريفية وتاريخية، لكن لا توجد فرصة لتحميله، طبعا لاستخدامات أكاديمية علمية وتكوينية، مادام حقوقه محفوظة للمركز، ولا يمكن تجاهل ذلك من طرف الجهات الرسمية التي ترغب في استخدامه.

– اقتراح إتاحة برامج للترجمة الالكترونية للمعلومات، وإنشاء أدوات بحث مكنزية على مستوى موقع الواب، لأن هذا الأمر بإمكان هذا المركز، باعتباره مؤسسة متوفرة على كل الشروط الأولية لمثل هذه المشاريع.

– كل الكشافات المتاحة على موقع الواب؛ مرتبة ترتيبا أبجديا في اللغة الأجنبية A –B–C ..، وهنا تجاهل للعمل اللّساني باللغة العربية، وقد تمّ الإشارة إلى هذه النقطة سابقا.

– التجسيد الفعلي على موقع الواب لأهداف الشبكة الجهوية لمكتبات المؤسسات الجامعية للوسط.

ثانيا: أهم المقترحات المتعلقة بموقع واب المكتبة الوطنية الجزائرية

– التفكير الحالي في التطبيق المستقبلي القريب لتقنيات قواعد البيانات البيبليوغرافية، خاصة البيبليوغرافية الوطنية، والفهارس الأخرى.

– تقديم نشرا الكترونيا لكل الأعمال العلمية والنشاطات الفكرية؛ التي تقوم بها مصالحها.

– إتاحة بوابة في هذا الموضوع، وتكييفه مع خصوصية المكتبة الوطنية.

– بناء موقع آخر جديد، أو تطوير موقع الواب الحالي، لأن هذا الأخير في الحقيقة، وحسب النتائج، بعيد كل البعد كن طموحات المستفيدين، فنماذج مواقع المكتبات الوطنية العربية متوفرة.

– إدماج التكنولوجيات الحديثة للمعلومات والاتصال على كل الأصعدة، في موقع واب المكتبة الوطنية.

– تجسيد التفاعل الفعلي بين التكنولوجيات الحديثة للمعلومات والاتصال، وعلوم المكتبات و التوثيق والمعلومات.

– إدراج هذه النقطة برؤية علمية وعملية أثناء التفكير بتغيير هيكلة الموقع الحالي.

5. بيبليوغرافية المراجع و قائمة الهوامش:

– قائمة الهوامش:

1-CLAVEL, JEAN- PIERRE. L'EVALUATION DES BIBLIOTHEQUES UNIVERSITAIRES. MONTREAL: AUPELF ,1984 .P. 34.

2- informatique documentaire.[en ligne] . visité le (12/03/2009). Disponible sur Internet : http://www.les infostrateges.com /tag/informatique documentaire.

3– لا نكستر ،ف.و. تقييم الأداء في المكتبات ومراكز المعلومات، ترجمة حسيني عبد الرحمن الشيمي. الرياض: مطبوعات مكتبة الملك عبد العزيز العامة، 1996. ص.3.

4– التقييم. زيارة (13أفريل 2009).متواجد على الرابط: http://ar wikipedia. Org

5-CACALY, SERGE.DICT.ENCY. DE L'INFORMATION ET DE LA DOCUMENTATION. PARIS : NATHAN, 1997.P-P.224 -225.

6- CLAVEL, JEAN- PIERRE .OP.CIT .P. 34.

7- OP.CIT .P. 62.

8– عبد الحق، رشيد. المصطلحات العربية في علوم المعلومات. تونس:المعهد الأعلى للتوثيق، 1983.ص.ص.68 . 69 .

9- informatique documentaire.[en ligne] . visité le (12/03/2003 , 23h). Disponible sur Internet : http://www.les infostrateges .com /tag/informatique documentaire.

10–*– تم استخدام مجموعة من القواميس والموسوعات باللغة العربية وبالفرنسية المتخصصة في علوم المكتبات والتوثيق وفي علوم الإعلام الآلي، من أجل ترجمة صحيحة للمصطلحات المعبرة عن المحاور الكبرى وفروع الإعلام الآلي التوثيقي إلى اللغة العربية.

11-CACALY, SERGE.DICT.ENCY. DE L'INFORMATION ET DE LA DOCUMENTATION. PARIS : NATHAN, 1997.P-.P. 15-19.

12– HTTPRACKwebsite: هو برمجي آلي استعمل في التحميل الشامل لموقعي واب المكتبة الوطنية ومركز البحث من شبكة الانترنت.

13– مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني. زيارة (23 جوان2009).متواجد على الرابط: http://www.cerist

14– وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. زيارة (10 ماي2009). متواجد على الرابط: http://www.mesrs

15- المكتبة الوطنية الجزائرية. زيارة (28 جوان2009). متواجد على الرابط :http:// www .biblionat .dz

16- صوفي، عبد اللطيف. علوم المكتبات والمعلومات.قسنطينة: منشورات جامعة قسنطينة، 2001. ص.66.

17- المكتبة الوطنية الجزائرية.(زيارة بتاريخ 28 جوان 2009). متواجد على الرابط :
http:// www .biblionat .dz

18- الهجرسي، سعد محمد. المكتبات والمعلومات و التوثيق. الإسكندرية:دار الثقافة العلمية، 1999.ص.169.

19 - *Le Portable Document Format (PDF) est un langage de description de pages créé par Adobe Systems. La spécificité du PDF est de préserver la mise en forme (polices d'écritures, images, objets graphiques…) telle qu'elle a été définie par son auteur, et ce quelles que soient l'application et la plate-forme utilisées pour lire ledit fichier.http :fr .wikipedia /wiki /

20 - *ARN :ACADEMIC RESEARCH NETWORK

21 -* RIBU: RÉSEAU RÉGIONAL INTER BIBLIOTHEQUES UNIVERSITAIRES

- المراجع باللغة العربية:

. أحمد، عوض حاج علي. **أمنية المعلومات وتقنيات التشفير**. عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع، 2005.

الشبكة العنكبوتية العالمية. زيارة (20 أكتوبر 2009). متواجد على الرابط:*http://www. bramjnet. com*.

. رضا، محمد النجار. **مصادر المعلومات المرجعية المتاحة على الإنترنت:** دراسة تقييميه. أطروحة: دكتوراه: قسم المكتبات: المنوفية: 2005.

. عبد العزيز، عبد القادر. **التوثيق: المنهجيات والنظم في علم تحليل الوثائق**. مجلة المعلوماتية، 2006، ع .14. ص.35.

. عبد الله العلي، أحمد. **مدخل إلى علم المكتبات والمعلومات**. القاهرة: دار الكتاب الحديث، 2001.

. غانم، ندير.**تقييم مواقع الواب الجزائرية على الانترنت**. رسالة ماجستير: علم المكتبات: قسنطينة: 2002.

. فاضل السامرائي، إيمان. **قواعد البيانات ونظم المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات**. عمان: دار المسيرة، 2005.. فايقة، حسن. **تقييم مصادر المعومات المرجعية الإلكترونية المتاحة على ملفات شبكة الإنترنت والأقراص المدمجة**. الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات، مج .9، ع. 18. 2002.

. قنديلجي، عامر إبراهيم. **المعجم الموسوعي لتكنولوجيا المعلومات والإنترنت**. عمان: دار المسيرة، 2003.

. محروس أحمد مهران، ميساء. **النظم الآلية في المكتبات الجامعية. الإسكندرية:** مركز الإسكندرية للكتاب، 2007.

. محمد الهادي، محمد. **توجيهات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتقدمة في مرافق المعلومات والمكتبات**. القاهرة: المكتبة الأكاديمية، 2004.

. مصطفى عليان، ربحي. **الاتصال والعلاقات العامة**. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، 2005.

- **نظام المكتبة الآلي المتطور *alis*.** زيارة (2009/10/28). متواجد على الرابط *http://informatics.gov.sa*

. **نظام مارك 21** . زيارة (09 أكتوبر2009)، متوفر على الرابط *http://ar wikipedia*. Org

. هاشم،م.إسطفان. **منهجية ومقاييس تقييم المواقع على الشبكة العالمية العنكبوتية**. تونس: الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، 1999.

- المراجع باللغة الأجنبية:

-Azmi, Hesham. Internet Information Sources: An A Proposed Criteria for Evaluations. A Web

CAMPUSPRESS.LES MOTS DE L'INFORMATIQUE. PARIS: CAMPUSPRESS, 2005.

-Bopp, Richard. Reference and Information Services: An Introduction. Colorado : Libraries United, 2001.

-MICRO APPLICATION.DICT. DE L'INFORMATIQUE ET DE L'INTERNET 1999. PARIS: MICRO-APPLICAT., 1999.

-MICROSOFT PRESS.DICT.ENCY.BILINGUE DE LA MICRO-INFORMATIQUE. QUEBEC: MICROSOFT PRESS, 1999.