استراتيجيات استرجاع المعلومات العلمية والتقنية عبر الانترنت و استخدامها من طرف الأساتذة الباحثين الجامعيين*

حوا طي عتيقة، عز الدين بودربان

قسم علم المكتبات
جامعة قسنطينة ـ الجزائر
Mounir.elhamza@gmail.com

الملخص. هذه الدراسة هي محاولة لمعرفة الاستراتيجيات التي يتم ابتاعها بغية استرجاع المعلومات العلمية والتقنية المتاحة عبر شبكة الانترنت من جهة وطرق توظيف واستخدام هذه المعلومات في دعم التكوين وإثراء محيط البحث العلمي من جهة أخرى. حيث تهدف إلى توضيح مفهوم نظم استرجاع المعلومات الآلية المتوفرة على الشبكة وكيفية صياغة استراتيجية البحث عبر الانترنت وكذا أهم الأدوات التي ينبغي استخدامها والتحكم فيها من اجل الوصول إلى المعلومات المطلوبة. ونظرا لان موضوع البحث يدور حول طرق استرجاع المعلومات وكذا أوجه توظيفها في التكوين والبحث العلمي رأينا أن الأستاذ الباحث يمثل هذا التوجيه نظرا لالتزامه بوظيفتي التكوين والبحث العلمي في الوقت عينه.و لقد تم توظيف المنهج الوصفي والاعتماد على استمارة الاستبيان كأداة لجمع البيانات حيث تم توزيعها على عينة من الأساتذة الباحثين وذلك ما مكننا من جمع معطيات ذات دلالة حول الموضوع البحث وتحليلها على ضوء الفرضيات المقترحة، الشيء الذي مكننا من معرفة توجهات الأساتذة الباحثين بمخابر البحث واستراتيجياتهم في البحث عبر الانترنت.

Abstract. This research attempt to identify the strategies that are used in order to retrieve scientific and technical information via the internet; on the one hand, and the methods adopted in exploiting this information in teaching and scientific research on the other hand. The aim of the study is to clarify the concept of information retrieval on the network, and to know how to formulate strategy to search information on the internet, in addition to the most important tools that should be controlled in order to have access to the required information. Teacher-researchers are the representatives of our population. The descriptive approach is adopted to describe, analyze and interpret the collected information. The questionnaire, used as a tool for collecting data, has helped us to gather valuable information that has been analyzed in the light of the stated hypotheses. This study has permitted to identify teachers-researchers strategies in online information search, and get an idea about their information use in their various scientific activities.

الكلمات المفتاحية: المعلومات العلمية والتقنية، شبكة الانترنت، استراتجيات استرجاع المعلومات، أستاذ – باحث، البحث العلمي، دراسة ميدانية، جامعة منتوري ـ قسنطينة.

Keywords: Scientific and technical information, internet, information retrieval strategies, teacher-researcher, scientific research, survey, university Mentouri-constantine.

* Online Scientific and technical information retrieval strategies and its use by academic Teachers-Researchers.

مقدمة

نشهد اليوم عصرا جديدا في جميع جوانبه، عالم تغيرت كل ملامحه وخصائصه: هو عصر المعلومات والمعرفة، والذي جاء للدلالة على المرحلة الجديدة التي تمتد عبر تاريخ البشرية وتتميز بأنها تعتمد أساسا على قاعدة متينة من المعلومات من جهة، وعلى الأدوات والوسائل التكنولوجية التي تيسر الوصول إلى هذه المعلومات واستثمارها من جهة أخرى... إنه عصر تسوده المعلومات وتقوده التكنولوجيا.

فبعد أن كان الوصول إلى المعلومات واسترجاعها يقتصر على مراكز المعلومات والمكتبات عبر وسائل تقليدية كالفهارس، الكشافات والأدلة، ثم أصبح التوجه نحو الاشتراك في بنوك وقواعد البيانات من طرف هذه المكتبات، ظهرت الآن ببيئة جديدة تختلف تماما عن سابقتيها نظرا لطبيعتها الفورية والتفاعلية وكذا نوعية المعلومات الإلكترونية التي تتيحها، بالإضافة إلى طرق وأدوات البحث فيها، هذه البيئة تتمثل في شبكة الأنترنت أو كما يسميها البعض "شبكة الشبكات" والتي ظهرت إلى الوجود مغيرة عالم المعلومات وأساسيات استرجاعها.

فالأنترنت أصبحت بمثابة مستودع للمعلومات العلمية والتقنية الموزعة عبر قواعد البيانات، مواقع الويب، واجهات الدوريات الإلكترونية، البوابات وكذا مواقع المكتبات الإلكترونية، وبما أن هذه شبكة تعرف نموا متسارعا في حجم معلوماتها يوما بعد يوم، فإن البحث عن هذه المعلومات عبرها أصبح شيئا صعبا جدا، أين يتم الوصول إلى كميات كبيرة من المعلومات من خلال البحث عن موضوع واحد وهنا يجد الباحث نفسه غارقا في سيل من المعلومات لا يعرف أيا منها يختار وأيا منها يدعه، لذا فإن امتلاك استراتيجيات واضحة ووضع خطط ومنهجيات مدروسة وكذا التحكم في الأدوات البحثية بالإضافة إلى التقنيات والمعايير اللازمة أمر في غاية الأهمية من أجل استرجاع هذه المعلومات واستثمارها أحسن استثمار.

ولذلك جاءت هذه الدراسة لتحاول الإجابة عن الإشكال التالي: ماهي أهم الاستراتيجيات التي يجب امتلاكها، بغية استرجاع المعلومات العلمية والتقنية المتاحة عبر شبكة الأنترنت، وكيف يتم توظيفها لدعم التكوين وإثراء محيط البحث العلمي؟

1. مفهوم المعلومات العلمية والتقنية

يوجد العديد من التعاريف للمعلومات العلمية والتقنية والتي تستند إلى التركيبة اللغوية وكذا السياق التاريخي الذي عرفه المصطلح، فبالنسبة للجانب النحوي يتكون مصطلح المعلومات العلمية والتقنية من نعت ومنعوت ويشمل علما وفنا وتقنية وإن كان المفهوم الأخير ضمنيا، ولا يقتصر المصطلح على العلوم الاساسية والتطبيقية بل وكذلك على العلوم الاجتماعية والإنسانية، وإن كانت المعارف المتولدة من الصنف الأول تحظى باهتمام أكبر، ويمكن بناءا على ذلك تقديم التعريف التالي للأستاذ مجيد دحمان: "المعلومات العلمية والتقنية هي معلومات موضوعية وقيمة وعملية، يتم إنتاجها إثر عملية بحث علمي وتقني، وتعني أيضا المعلومات المتعلقة بالأدوات والمنتوجات والمنشآت الفنية، ولذلك فهي تعتبر موردا أساسيا في الإدارة وفي الإنتاج والنقل، وإن حقلها الإتصالي يتمثل في قطاعات الهندسة والصناعة والتعليم والعلم، ويتم تداولها بواسطة بعض أصناف من النصوص المكتوبة المفضلة مثل براءات الاختراع والفهرس الصناعي والواصفة"[قدورة، 2006].

وعلاوة على هذا التعريف اللساني هناك تعاريف أخرى عديدة تستند إلى دراسة ظروف تطور المصطلح واستعمالاته منذ أن تولدت هذه العبارة في بداية الخمسينيات، ومن ذلك نجد:

- المعلومات العلمية والتقنية تعني المعلومات التي يكون نظام الإتصال فيها خاصا بجمهور معين (مرادف معلومات متخصصة).
- المعلومات العلمية والتقنية تتعلق بالمعلومات الضرورية للنشاط الإجتماعي والإقتصادي (مرادف معلومات مفيدة).
- المعلومات العلمية والتقنية تدل على المعلومات التي يعالجها صنف جديد من المهنيين في مجال التوثيق مستخدمين في ذلك الحاسوب.

من ذلك يمكن القول أنه لا يمكن الحديث عن تعريف واحد أو معنى واحد للمعلومات العلمية والتقنية، بل تعاريف ومعاني بصيغة الجمع، ومن هنا نستشف مدى اللبس الدلالي الذي يحيط بالمصطلح وعدم اكتمال الأساس النظري له، ومن المهم الإشارة إلى أن هذا المصطلح مرتبط بمصطلح التوثيق وبنظام المعلومات الأولي الذي يعنى بالنشر العلمي: إنتاج المعلومات من طرف الباحثين ونقلها، كما يرتبط بنظام المعلومات الثانوي الذي يهتم بجمع المعلومات ومعالجتها وتقديمها للباحثين.

2. مفهوم استرجاع المعلومات Information Retrieval

هو عبارة عن" مجموعة من الإجراءات أو الخطوات المتعاقبة لإيجاد المعلومات الضرورية أو لإيجاد الوثائق أو نسخ منها."[عبابدة، 2005] وهو مرادف لبحث الإنتاج الفكري أي القيام بعملية البحث في أي نظام من نظم استرجاع المعلومات بهدف الوصول إلى المعلومات المطلوبة وذلك بعد توظيف أو تطبيق استراتيجية بحث مضبوطة و دقيقة تمكن من الوصول إلى تلك المعلومات المرادة.

3. شبكة الأنترنت مستودع ضخم للمعلومات العلمية والتقنية

الأنترنت هي شبكة الشبكات وبتعبير آخر هي مجموعة من الشبكات المتصلة بعضها البعض، فليس هناك شبكة واحدة تدعى الأنترنت [أبو شقرا، 1997]وإنما هي مجموعة من الشبكات المحلية والحواسيب المرتبطة فيما بينها عبر أنحاء العالم، وهي عبارة عن تكنولوجيا الواقع الخيالي الذي أمكن من خلالها صنع عوالم وهمية يقيمها الحاسوب باستخدام أساليب المحاكاة الرقمية، حيث تعبر الأنترنت عن عالم افتراضي عبر الحاسوب مما يجعل الفرد يتحرر من جسده وعقله وينعزل تماما عن واقعه [فتحي، 2003].

إن حجم المعلومات الإلكترونية المتاحة على الأنترنت مدهش بالفعل،"حيث يمكن الوصول إلى الكثير من قواعد بيانات الأنترنت التي تحتوي على معلومات علمية متنوعة وتوفر النص الكامل أو البيانات البيبليوغرافية ذات العلاقة بمادة معينة" [غولد، 2001]، أي أن المعلومات العلمية تتواجد بصورة كبيرة في مختلف قواعد البيانات المتاحة عبر الأنترنت سواء كانت قواعد ببليوغرافية أو تتيح النص الكامل full text، كما تقدم مواقع الويب معلومات إلكترونية متنوعة بتنوع احتياجات الباحثين فهناك كنوز من المعلومات المفيدة والمتوفرة على صفحات الشبكة العالمية[Humberman ,2010] منها :

- **أعمال الباحثين الأكاديميين**: حيث مكنت الأنترنت الباحثين من تبادل معلوماتهم العلمية مع نظرائهم من خلال عرض المقالات والبحوث والكتب والدراسات إما مجانا أو من خلال بيعها ونشرها عن طريق المؤسسات الرسمية [غراف، 2004].

- **الدوريات الإلكترونية العلمية**: إن الإمكانات التي تتيحها شبكة الأنترنت لنقل المعلومات العلمية لم تكن غائبة عن أذهان الباحثين والناشرين، إذ اتجهوا نحو وضع دورياتهم العلمية على الخط المباشر [قدورة، 2006]، وبما أن هذه الدوريات تتميز باحتوائها على مقالات حديثة تضم معلومات علمية فإن التوجه نحو الدوريات المتاحة عبر الأنترنت أصبح في تزايد مستمر خاصة بين فئة الباحثين العلميين .

- **مواقع المكتبات الإلكترونية**: حيث تتيح شبكة الأنترنت للباحث العديد من الموسوعات وكشافات الدوريات والأدلة، الكتب، الفهارس والبيبليوغرافيات، حيث تقدم هذه المواقع كل الخدمات التي كانت تقدمها المكتبات التقليدية مع إمكانيات السرعة والدقة والتفاعلية.

4. أدوات استرجاع المعلومات العلمية والتقنية عبر الأنترنت

إن البحث عن المعلومات العلمية والتقنية واسترجاعها عبر شبكة الأنترنت يتطلب استراتيجية حقيقية وفعالة، من خلال معرفة الأدوات المتاحة لذلك الغرض [Bekhti, 2006] ، ومن أجل تفعيل عملية البحث لابد من فهم وكذلك التحكم في مختلف الوسائل البحثية بهدف استرجاع المعلومات المطلوبة.

- أداة البحث عبر الأنترنت:

تعد أداة البحث عبر الأنترنت الوسيلة التي تمكن الباحث من إجراء عمليات البحث المختلفة واسترجاع المعلومات المطلوبة من الأنترنت عن طريق صياغة استراتيجيات واضحة تفضي إلى نتائج مرغوبة، "وترتبط هذه الأداة بالواجهة الخاصة بالبحث، حيث تعطي الفرصة للباحث لصياغة استفساره إلى جانب استعراض الصفحات التي تمثل نتائج بحثه في شكل قائمة مفصلة." [أحمد، 2009]، أين تتلقى أدوات البحث الإستفسار الذي يطرحه الباحث وتقوم باسترجاع مجموعة من التسجيلات التي تضاهي ذلك الإستفسار، وما يهم الباحث في المقام الأول بخصوص هذه الأدوات هي الملامح المتطورة التي تعرضها وكيف يتم وضع خيارات البحث التي تتيحها من بين الخيارات الموجودة والتي تسهل الوصول إلى المعلومات، إذ أن " توفير الأدوات المرجعية التي تساعد على الوصول إلى المعلومة المفيدة بسرعة ويسر يأتي في مرتبة أكثر أهمية من المعلومة نفسها، ولا عجب في هذا عندما ندرك بأن 70% من وقت الباحث يقضيه عادة في البحث عن المعلومة المطلوبة في حين ما يتبقى من وقته يقضيه في قراءة تلك المعلومات" [الشريف، 2009].

وكثيرة هي أدوات البحث عن المعلومات العلمية والتقنية عبر الأنترنت، أين نجد محركات البحث، الأدلة الموضوعية، البوابات، فهارس الشبكة الخفية[أريزونا، 2010] ولكل منها ميزته الخاصة فمنها ما يتشابه ومنها ما يختلف عن بعضه البعض، ولكن الهدف الأساسي الذي تشترك فيه هو السعي إلى استكشاف محتوى الأنترنت واسترجاع المعلومات وفق استراتيجية البحث المتبعة.

1.4. الأدلة الموضوعية Subject directories

هي عبارة عن مواقع متخصصة بالأنترنت تنتقي مواقع الويب وتنظمها تحت رؤوس موضوعات مثل الفن، التربية، العلوم، التكنولوجيا[النقيب، 2008]، حيث تقوم بتجميع مصادر المعلومات وتنظيمها وفق قطاعات موضوعية تتفرع من العام إلى الخاصة إذ يمكن التصفح عن طريق التدرج من الأعم إلى الأخص إلى غاية إيجاد الموضوع المحدد، أي أن الأدلة الموضوعية هي مجموعات لمواقع ويب مرتبة وفق مواضيعها، تحتوي على وصلات تقود إلى المواقع ذات العلاقة[Quebec,2010] وهناك علاقة بين الدليل والخدمات التي يقدمها سواء من حيث الكم، المعالجة أو المقابل المادي للخدمة المقدمة.

وتجدر الإشارة إلى أن الأدلة الموضوعية لا تعمل بشكل آلي، بل يتم إدارتها من قبل أشخاص متخصصين، وذلك راجع لصغر حجم قاعدة بياناتها التي يتم فيها تجميع المواقع وفرزها ثم ترتيبها وفق التصنيف المعتمد في الدليل، وهذا ما يجعلها قادرة على توفير معلومات أكثر دقة [فراج، 2011]، ولكل دليل طابعه الخاص الذي يميزه عن بقية الأدلة.

2.4. محركات البحث Search engines

أصبحت محركات البحث أكثر الأدوات البحثية استخداما على شبكة الأنترنت لأغراض استرجاع المعلومات[متولي، 2004] وهي "عبارة عن برمجيات مصممة لتزويد مستخدمي الأنترنت بقائمة من مواقع الويب التي تتوافق واستفساراتهم حول المواضيع البحثية"[دسوقي، 2009]، كما أنها أداة تتولى البحث عن مصادر المعلومات على الأنترنت وتخزنها في قاعدة بيانات ثم تتيحها للباحثين حسب الطلب، وتتم عملية التجميع بطريقة آلية spidering or crawling [رياض، 2005]، وهي أداة بحث لا تعتمد على البشر في عمليات تجميع المصادر ثم ترتيبها وتكشيفها[Yiyao ,2011] على عكس الأدلة الموضوعية وإنما تقوم على مجموعة برامج آلية تتولى هذه المهام، ويتكون محرك البحث من ثلاثة أجزاء رئيسية هي:

برنامج العنكبوت spider program: وهي برامج لإيجاد صفحات جديدة على الويب واصطيادها ثم إضافتها إلى قاعدة بيانات محرك البحث، وتسمى أيضا بالزواحف crawler وكذا الإنسان الآلي robot أو الديدان worms [غولد، 2001]، والتي تأخذ مؤشرات المواقع من عنوان الصفحة URL وكذا الكلمات المفتاحية التي تضمها.

برنامج المكشف program index: ويمثل قاعدة بيانات ضخمة لوصف صفحات الويب، بالإعتماد على المعلومات التي جاء بها برنامج العنكبوت وفق معيار الكلمات الأكثر تكرارا، وهذا ما يجعلها توفر الجودة في البحث التي يسعى لتحقيقها كل باحث على الشبكة[عبده، 2011].

برنامج محرك البحث search engine program : ويبدأ دوره عند كتابة الاستفسار في مربع البحث، حيث يتم أخذ الكلمة المفتاحية والبحث عن صفحات الويب التي تحقق الاستعلام والذي كونه برنامج المكشف في قاعدة البيانات، ثم يعرض نتيجة البحث في نافذة مستعرض محرك البحث browser window [النقيب، 2008]، فجل محركات البحث تعمل بهذه الطريقة ولكن الفرق يكمن في قدرة برامج العناكب وقوة التكشيف وكذا حجم قاعدة البيانات وطريقة عرض النتائج الشيء الذي يخلق المفارقة بين محرك بحث وآخر.

3.4. البوابات Portals

تعرف البوابات عادة بأنها نقطة دخول أو موقع بداية لجزئية من الويب، وتجمع مزيجا من الخدمات والمحتويات كالبريد الإلكتروني، الدردشة، المواقع الإخبارية والألعاب، وهي تقدم روابطا لوظائف موجودة في مواقع مختلفة [بامفلح، 2006]، أما في مجتمع المكتبات فإنها خدمة تسمح للمستفيدين بالوصول إلى محتويات المكتبات في صورتها الإلكترونية، حيث تعد قاعدة بيانات ضخمة تشمل تسجيلات ما وراء البيانات Meta data أين تقوم بوصف مصادر الويب وتوفير الروابط الفائقة links لها[عمرو، 2011]، أي أن البوابة أداة بحث توفر إتاحة خدمات الأنترنت واستكشاف المصادر، حيث تستقبل استفسارات الباحثين وتوجهها إلى خدمات المعلومات الأخرى التي تضم المصادر المعلوماتية التي يتم عرضها وفقا لاحتياجات الباحثين.

4.4. فهارس الشبكة الخفية: Invisible Web Catalogs

الويب الخفي هو ذلك الجزء من الأنترنت الذي لا يمكن الوصول إليه أو تكشيفه من قبل محركات البحث، والذي يضم مجموعة من مصادر المعلومات التي تتطلب من الباحث الحصول على تصريح أو اشتراك للدخول إلى هذا النوع من الويب[Liem ,2002] ، حيث أنه يضم مواقع متطورة لا يمكن مساءلتها إلا من خلال محركات بحثها الداخلية، والصفحات المحمية بكلمات السر والتي تمنع عن محركات البحث العادية. كما عرفت بأنها "مجموع المواقع الإلكترونية الخفية داخل الشبكة، أي أنها صفحات تكون مجهولة لدى جل مستخدمي الأنترنت، لأنها غالبا ما تكون غير مسجلة في أي محرك بحث، والسبيل للوصول إليها هو أن يعرف المستخدم عنوان الموقع بالتحديد [Berkly ,2011]،أي أنه يشمل قواعد بيانات كبيرة الحجم لا تستطيع محركات البحث الوصول إليها فتبقى مخفية، وهنا يأتي دور بفهارس الشبكة الخفية التي تبنى على برمجيات متطورة تنصب مهمتها على البحث عن المواد التي لا يمكن كشفها والوصول إليها بواسطة محركات البحث.

5. الاستراتيجيات المتبعة للبحث عن المعلومات العلمية والتقنية عبر الأنترنت

استراتيجية البحث هي عبارة عن المنهجية التي يتبعها الباحث أثناء محاولته استرجاع المعلومات من شبكة الأنترنت، وهي تمثل صيغة من صيغ التخاطب المتبادل بين الباحث ونظام استرجاع المعلومات على الأنترنت، حيث تعتبر صياغة استراتيجية البحث من أهم أساسيات البحث المعلوماتي داخل شبكة الأنترنت والتي تمكن من الوصول إلى النتائج البحثية الجيدة.

وهناك مجموعة من الاستراتيجيات التي يمكن اعتمادها أثناء البحث عن المعلومات الإلكترونية عبر الأنترنت ومنها:

1.5. استراتيجية الطلقة في الظلام a shot in the dark

وهي تتلاءم مع الاستفسارات ذات المفهوم الواحد شريطة أن يتم التعبير عنه بكلمة واحدة، وقد أخذت هذه التسمية لأن الباحث يدخل كلمة واحدة تكون بمثابة طلقة في الظلام من الصعب أن يصيب بها الهدف إلا إذا كانت تلك الكلمة دقيقة.

2.5. استراتيجية البنجو Bingo

نسبة إلى لعبة البنجو التي يفوز فيها اللاعب إذا كانت الأرقام التي اختارها عشوائيا تتطابق مع تلك الموجودة على بطاقات اللعبة، وهذا الأسلوب يصف وجها موضوعيا واحدا ولكن التعبير عنه يتم بواسطة عبارة كاملة أي مجموعة من الكلمات التي تصف ذلك الموضوع الواحد.

3.5. استراتيجية افعل ما بوسعك every think but the kitchen sink

حيث يستخدم الباحث هنا جميع العبارات المكنة للتعبير عن الاستفسار الذي يأخذ أكثر من وجهين، مع اعتبار تقديم المصطلحات ذات الأهمية أثناء صياغة الاستراتيجية .

4.5. استراتيجية القضمة الكبيرة The Big Bite

وتستخدم لإجراء بحث حول موضوع يتضمن عدة أوجه، إذ يتم البحث عن وجه واحد بواسطة إستراتيجية الطلقة في الظلام أو البنجو[بامفلح، 2006]، ثم البحث ضمن النتائج عن الأوجه الأخرى، وبذلك تكون النتيجة الأولى بمثابة قضمة أولى يحصل عليها الباحث ثم يواصل ليحصل على القضمات الأخرى.

6.نتائج الدراسة الميدانية بمخابر بحث كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

يعتبر الجزء الميداني للبحوث والدراسات العلمية تكملة وتدعيما للخلفية النظرية للبحث، من خلال ما يتم التوصل إليه من نتائج ذات قيمة علمية تعكس الواقع المدروس وتفسره وذلك باتباع منهج ملائم لدراسة الظاهرة المطروحة وجمع البيانات الدقيقة باعتماد أنسب الأساليب والأدوات المنهجية والتي تتماشى بدورها مع الظاهرة موضوع البحث.

1.6. إجراءات الدراسة الميدانية

1.1.6. حدود الدراسة الميدانية

عند إجراء دراسة ميدانية يتعين على الباحث تحديد مجالات البحث التي تتكون أساسا من عناصر محورية تعتبر ركيزة البحث، حيث أن تحديد هذه المجالات يعد بمثابة توفير أدوات للتحكم في موضوع البحث.

أ- الحدود الجغرافية : وهي الإطار المكاني الذي أجرينا فيه الدراسة والذي تتوزع عليه عينة البحث، وقد تمركزت في مخابر بحث كلية العلوم الإنسانية والعلوم الإجتماعية موزعة على أقسام الكلية المتمثلة في: قسم علم المكتبات، قسم علم النفس، قسم علم الإجتماع بالإشتراك مع أساتذة من قسم الإعلام والإتصال، وكذا قسم التاريخ والآثار بالإشتراك مع أساتذة من قسم الفلسفة، وتقع هذه المخابر كلها في مجمع المخابر الجديد الواقع بمقر تيجاني هدام التابع لجامعة منتوري قسنطينة، هذه الأخيرة التي أنشئت بمقتضى الأمر رقم 69-45 الصادر في جوان 1969، وفيه حصلت على استقلاليتها بعد أن كانت مركزا جامعيا تابعا لجامعة الجزائر العاصمة تتوقف

مهمته على تدريس عدد محدود من التخصصات، وبعد هذا التاريخ تمكنت الجامعة من فتح العديد من التخصصات العلمية بحكم توفر الهياكل التي تتوسع من سنة لأخرى.

ب-الحدود الزمنية: وتشمل الوقت الذي استغرقته الدراسة من تحديد مجالها واختيار عينتها وتصميم أدوات جمع البيانات المستخدمة فيها وصولا إلى تحليل هذه البيانات والخروج بالنتائج، وقد استغرقت هذه الدراسة في شقها الميداني ثلاثة أشهر إبتداءا من التفكير في وضع أسئلة الاستبيان ثم تجريبه وتحكيمه وبعدها صياغة الاستبيان النهائي، أما توزيع الاستمارات على الأساتذة الباحثين أعضاء المخابر وذلك بعد حصر المجتمع الكلي وتحديد عينة الدراسة فقد دامت شهرا كاملا، في حين استغرق تفريغ الاستمارات وتحليلها والخروج بالنتائج ثم كتابة البحث وإخراجه في الشكل النهائي قرابة الشهرين.

ج-الحدود البشرية: تتجلى الحدود البشرية لأي دراسة في مجموع المبحوثين الذين تطبق عليهم أدوات البحث داخل المجال الجغرافي المحدد، وفي هذه الدراسة تشمل الحدود البشرية مجموعة من الأساتذة الباحثين أعضاء كل مخابر البحث التابعة لكلية العلوم الإنسانية الاجتماعية من حاملي شهادات الماجستير أو الدكتوراه والذين يقدر عددهم ب 386 أستاذ باحث في حين الذين شملتهم الدراسة قدروا ب 78 أستاذ باحث من جميع التخصصات التابعة للكلية.

2.1.6. مجتمع وعينة الدراسة

أ-مجتمع الدراسة: ويتمثل المجتمع الكلي لهذه الدراسة في مجموع الأساتذة الباحثين المنظمين إلى مخابر البحث بكلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية لجامعة منتوري-قسنطينة والذين يقدر عددهم ب386 أستاذ باحث من مختلف التخصصات.

ب-عينة الدراسة: في كثير من الأحيان يكون أفراد المجتمع الكلى من الكثرة بما لا يمكن أخذهم جميعا في الاعتبار عند الدراسة ومن هذا المنطلق يكون من الأوفق علميا أخذ عينة فقط من أفراد المجتمع، وبما أن عدد مخابر البحث بكلية العلوم الإنسانية والاجتماعية يختلف من قسم لآخر، وحتى داخل القسم الواحد يوجد اختلاف في عدد الأعضاء المشكلة لكل مخبر، الشيء الذي يجعل المجتمع الكلي غير متجانس من حيث العدد فقط، وسعيا منا لخلق نوع من التجانس العددي لتحقيق التمثيل الجيد لهذا المجتمع، فقد تم اللجوء إلى طريقة العينة الطبقية من خلال اعتماد نسبة واحدة داخل كل طبقة والتي تتمثل في كل مخبر على حدى، هذه النسبة شكلت 20 % من المجتمع الأصلي، حيث تم اعتمادها في كل مخبر بحث الشيء الذي مكن من الحصول على العينة الكلية والتي كانت نتاج جميع كل العينات الطبقية والمتمثلة في 78 أستاذ باحث.

3.1.6. أساليب تجميع البيانات

اعتمدت الدراسة على استمارة الاستبيان كأداة لتجميع المعطيات اللازمة من خلال ترجمة إشكالية البحث وفرضياته إلى مجموعة من الأسئلة المغلقة والأسئلة المفتوحة ولكن مع التركيز بنسبة كبيرة عل النمط الأول، لتسهيل الإجابة على المبحوثين، ما يسمح بالتحكم في الموضوع وخدمة الإشكالية، في حين تم الاعتماد على نمط ثالث يجمع بين النمطين السابقين من حين لآخر، من خلال تقديم اقتراحات محددة وختم السؤال بعبارة

"أخرى أذكرها"، كونه يسمح بعملية الدمج بين المحافظة على عنصر التحكم في الموضوع مع إتاحة الفرصة للمبحوث للإجابة بحرية أكثر.

وفيما يلي عرض لأهم أسئلة الاستبيان التي تخدم الموضوع مباشرة وتجيب عن الإشكال الرئيسي والتي تم اختيارها لتمثيل الاستبيان الكلي، وتقديم لإجابات المبحوثين عنها:

السؤال01: ما هي المنهجية التي تستخدمونها أثناء بحثكم عبر الأنترنت؟

الإحتمالات	التكرارات	النسبة%
البحث بواسطة رؤوس الموضوعات	37	31,62
البحث بواسطة الكلمات المفتاحية	53	45,29
البحث من خلال الفهارس الإلكترونية	26	22,22
أخرى	01	0,85
المجموع	**117**	**100**

جدول 1: منهجية البحث عبر شبكة الأنترنت

يرتكز معظم أفراد العينة أثناء بحثهم عبر الأنترنت على تبني منهجية البحث بواسطة الكلمات المفتاحية بنسبة **45,29**% من خلال التعبير عن الاحتياجات البحثية أي استخدام كلمات معبرة عن الموضوع ، ويرجع ذلك لسهولة هذه الطريقة بالإضافة إلى إتاحتها في غالب الأحيان للمعلومات المطلوبة، كما أنها الطريقة التي اعتادها أغلب مستخدمي الأنترنت عند البحث عن المعلومات، أما نسبة **13,62**% فقد أقرت بأنها تستخدم رؤوس الموضوعات وذلك لأن اختيارها يستند إلى قوائم موحدة ومضبوطة على عكس الكلمات المفتاحية التي يضعها الباحث حسب احتياجه، في حين حضي البحث من خلال الفهارس الإلكترونية بنسبة **22,22%** نظرا لما توفره من معلومات حول المصادر وتقديم إحالات إلى مواقعها من جهة، ومن جهة أخرى اعتياد الباحث على التعامل مع الفهارس التقليدية في المكتبات ومراكز المعلومات، أما نسبة **0,85%** فقد أفادت بأنها تتبع منهجية البحث في مواقع الدوريات الإلكترونية المتخصصة في مجال واحد وذلك لما تتيحه من معلومات حديثة ومعمقة.

السؤال02: ما هي الإستراتيجية التي تتبعونها لاسترجاع المعلومات العلمية والتقنية من الأنترنت ؟

الاحتمالات	التكرارات	النسبة%
استعراض المعلومات المنتقاة وقراءتها (التصفح)	27	25,71
الملاحة واستخدام محركات البحث	28	26,66
صياغة الاحتياجات بواسطة الكلمات المفتاحية	31	29,52
تحميل المعلومات وتفريغها مباشرة	19	18,09
المجمـــوع	**105**	**100**

جدول 2: الاستراتيجية المتبعة لاسترجاع المعلومات العلمية والتقنية من الأنترنت

إن نسبة **29,52%** من أفراد العينة تعتمد على صياغة الاحتياجات بواسطة الكلمات المفتاحية كاستراتيجية لاسترجاع المعلومات العلمية والتقنية من الأنترنت نظرا لما توفره من سهولة في البحث وإعطاء الحرية للباحث لترجمة احتياجه والتعبير عنه بالكلمة، ثم تأتي في المرتبة الثانية الملاحة واستخدام محركات البحث بنسبة **22,66%** وذلك لتوفر المحركات البحثية على تسهيلات في عملية البحث، إذ تتميز ببساطتها وسهولة استخدامها بالإضافة إلى ثقة الباحثين في معظم نتائجها وذلك بناءا على ضخامة قواعد بياناتها وتوفرها على برامج آلية لاستقطاب أحدث وأكبر عدد من مواقع الويب وتكشيفها لإتاحة معلوماتها، ثم يأتي استعراض المعلومات وقراءتها (التصفح) من خلال اعتماد المواضيع العامة والتفرع منها إلى الأكثر تخصصا بنسبة **25,71%** وهو ما توفره الأدلة الموضوعية التي تعتمد على تصفح المواضيع التي يتم انتقاؤها وترتيبها تحت رؤوس موضوعات عامة تتفرع إلى أخرى خاصة، باعتبارها توفر وقت الباحث وجهده في التفكير في الكلمات المفتاحية، ثم يأتي تحميل المعلومات وتفريغها في آخر اهتمامات المبحوثين بنسبة **18,09%** لأنه في بعض الأحيان لا يتمكن الباحث من استعراض كل المعلومات والمواضيع نظرا لاعتبارات الوقت والتكلفة، ما يجعله يلجأ إلى استخدام خيار التحميل ثم التفريغ فيما بعد حتى يتسنى له قراءة ما قام بتحميله بأكثر راحة دون تحمل أية أعباء إضافية.

السؤال03: أثناء بحثكم عبر الأنترنت ماذا تستخدمون كأداة بحث ؟

الاحتمالات	التكرارات	النسبة%
الأدلة الموضوعية	23	17,82
محركات البحث	74	57,36
البوابات	22	17,05
فهارس الشبكة الخفية	07	5,42
أخرى	01	0,77
بدون إجابة	02	1,55
المجموع	**129**	**100**

جدول 3: أداة البحث عبر الأنترنت

من خلال الجدول يتضح أن أداة البحث التي تستخدم للبحث عن المعلومات عبر الأنترنت من قبل أفراد العينة هي محركات البحث وذلك بنسبة **57,36%**، وهي نسبة كبيرة وذلك نظرا لما تقدمه هذه الأداة من تسهيلات وتوجيهات عند القيام بعملية البحث، بالإضافة إلى تعدد طرق البحث وكذا إمكانيات الربط بين المصطلحات في إطار صياغة استراتيجية البحث بواسطة الكلمات المفتاحية، إذ أن هذه المحركات البحثية تعمل بطريقة آلية أوتوماتيكية بالإعتماد على مجموعة من البرامج المجندة لعملة البحث والإسترجاع بالإضافة إلى حجمها الكبير من خلال قاعدة بياناتها الضخمة، أما بالنسبة للأدلة الموضوعية فقد جاءت في المرتبة الثانية كأداة مفضلة للبحث على الأنترنت بنسبة **17,82%** ويعود ذلك إلى أن الأدلة تعتمد على طريقة التصفح بطريقة هرمية أو شجرية من المواضيع العامة إلى الخاصة ثم الأكثر تخصصا في إطار فئات موضوعية مصنفة بطريقة يدوية تحت رؤوس موضوعات محددة ما يمكن من الوصول إلى معلومات دقيقة من خلال التدرج في البحث، ثم تأتي البوابات بنسبة **17,05%** باعتبارها واجهات تتيح للمستخدم الإنتقال إلى مواقع أخرى من خلال الإحالات والروابط التي تقدمها، وتعتبر البوابات مواقع ضخمة تتيح العديد من الخدمات البحثية سواء على واجهاتها الرئيسية أو بالإحالة

إلى أماكن تواجد المعلومات، في حين لم تحظ فهارس الشبكة الخفية إلا بنسبة **%5,42** من إجمالي آراء المبحوثين وذلك قد يرجع إلى صعوبة إيجاد هذه الفهارس والتعامل معها من خلال صعوبة الوصول إلى معلوماتها التي تكون مدفوعة الأجر في غالب الأحيان، هذا وذهبت نسبة **%0,77** إلى إدراج أداة أخرى تتمثل في محركات الأرشيفات المفتوحة التي تساهم في الحصول على المقالات العلمية للدوريات المحكمة سواء كانت منشورة أو في إطار بحوث ما قبل النشر Pré Prints وامتنع **%1,55** من الإجابة وقد يرجع ذلك إلى عدم معرفتهم بأي أداة من الأدوات المتاحة للبحث عبر الأنترنت.

السؤال04 : هل أداة البحث التي تستخدمونها للبحث عبر الأنترنت توصلكم إلى المعلومات المطلوبة؟

الاحتمالات	التكرارات	النسبة%
نعم	24	34,28
لا	00	00
أحيانا	45	64,28
بدون إجابة	01	1,42
المجموع	**70**	**100**

جدول 4: فعالية أداة البحث في الوصول إلى المعلومات المطلوبة

يبرز الجدول الذي يدور حول مدى إمكانية الوصول إلى المعلومات المطلوبة باستخدام أداة بحث معينة أن نسبة **%64,28** من إجمالي العينة تقر أنها وبأداة البحث التي تستخدمها تصل في بعض الأحيان إلى المعلومات التي تريدها، وذلك يرجع إلى كل ما سبق الحديث عنه من المعوقات التكنولوجية، وعدم تلقي تكوين منظم، بالإضافة إلى تعقد هذه الأدوات في نظر بعض المبحوثين، أما نسبة **%34,28** فقد رأت بأن الأداة التي تستخدمها توصلها إلى المعلومات المطلوبة، وذلك من خلال اختيار الأداة التي يرى الباحث نفسه متحكما فيها، وفي أصول البحث بواسطتها، في حين لم نجد أي مبحوث يقر بأن الأداة المستخدمة لا توصله إلى المعلومات التي يريد الوصول إليها، وهذا ما يبشر خيرا من خلال السعي إلى التحكم في هذه الأدوات بالإضافة إلى الجهود المبذولة من طرف مصممي هذه الأدوات وتذليل العقبات التي تقف في طريق هذا التحكم، أما ما نسبته **%1,42** فقد امتنعت عن الإجابة وقد يرجع ذلك إلى سهو منها على اعتبار أن السؤال واضح ولا يمكن اعتبار عدم فهمه مبررا.

السؤال05: ماهي درجة رضاك عن أدوات البحث المتاحة عبر الأنترنت كنظم لاسترجاع المعلومات ؟

الاحتمالات	التكرارات	النسبة%
كبيرة جدا	08	11,42
كبيرة	19	27,14
متوسطة	41	58,57
ضعيفة	02	2,85
المجموع	**70**	**100**

جدول 5: درجة الرضا عن أدوات البحث عبر الأنترنت

نلاحظ من خلال هذا الجدول أن درجة الرضا عن أدوات البحث المتاحة عبر الأنترنت كنظم لاسترجاع المعلومات كانت متوسطة بنسبة **58,57%** وذلك راجع إلى أن أداة البحث المستخدمة توصلهم أحيانا إلى المعلومات المطلوبة، أما نسبة **27,14%** فكانت درجة رضاها كبيرة ونسبة **11,42%** كانت درجة الرضا لديها كبيرة جدا، ويرجع ذلك إلى أن هذه الفئة تتحكم بشكل جيد في أدوات البحث ولا تلقى أي صعوبة في التعامل معها وهي من إجمالي من يرون بأن أداة البحث التي يستخدمونها توصلهم إلى المعلومات المطلوبة، نظرا لسهولة التعامل معها وكذا تلقي تكوين على استعمال هذه الأدوات، في حين أشارت نسبة **2,85%** إلى أن درجة رضاهم عن أدوات بحث الأنترنت ضعيفة وقد يرجع ذلك إلى أن هذه الفئة تجد صعوبة في استخدام الأنترنت عموما وبالتالي صعوبة التعامل مع أدوات البحث على وجه الخصوص.

السؤال06: ما رأيكم في فعالية نظم استرجاع المعلومات المتاحة عبر الأنترنت وقدرتها على الوصول إلى النتائج المطلوبة؟

اختلفت آراء المبحوثين في هذا السؤال، وباعتبار أنه سؤال مفتوح فقد كانت الفرصة للحصول على العديد من الإجابات المتشابهة في البعض منها والمختلفة في البعض الآخر، وقد تنوعت بين كون نظم استرجاع المعلومات على الأنترنت فعالة في الوصول إلى النتائج المطلوبة، وبين كونها متوسطة أو ضعيفة، وهذا التنوع قد يرجع إلى اختلاف خلفيات المبحوثين في حد ذاتهم، فمن يراها فعالة جدا يرجع ذلك إلى قدرتها على الوصول إلى المعلومات وتوفير الوقت والجهد، أما من يراها متوسطة أو ضعيفة فقد يعود ذلك إلى بطئها في الوصول إلى المعلومات أو كونها تتطلب منهجيات خاصة لا يمتلكها الباحث عن المعلومات، الشيء الذي يجعله يخفق في استرجاع النتائج البحثية التي يسعى إليها.

السؤال07: هل تخضع المعلومات المسترجعة من الأنترنت إلى عملية تقييم؟

الإحتمالات	التكرارات	النسبة%
نعم	69	97,14
لا	02	2,85
المجمـــوع	**70**	**100**

جدول رقم07: مدى إخضاع المعلومات المسترجعة من الأنترنت إلى التقييم

يبرز الجدول أن الأغلبية العظمى من المبحوثين تخضع معلومات الأنترنت إلى عملية التقييم بنسبة **97,14%** وذلك بهدف فلترتها وترشيحها قصد المفاضلة بينها لاختيار الأنسب منها قبل توظيفها في مجال التكوين و البحث العلمي أو كلاهما معا، ويعود ذلك إلى إدراك الأساتذة الباحثين للمخاطر التي تحيط بمعلومات الأنترنت من خلال لا محدودية النشر على الشبكة وحرية التأليف وما يترتب عنه من توفر معلومات متفاوتة القيمة والمصداقية، مما يؤدي إلى ضرورة اتخاذ الاحتياطات اللازمة لتقييم المعلومات، أما النسبة المتبقية والتي تقدر ب **2,85%** وهي نسبة ضئيلة جدا مقارنة مع العينة الإجمالية، فهي لا تقوم بتقييم المعلومات وقد يعود ذلك إلى عدم تمكنها من معايير التقييم الأساسية أو أنها عندما تجمع معلوماتها تقوم مباشرة بعملية الاختيار وبالتالي فهي تدمج مرحلتي الجمع والاختيار معا، أو أنها لا تدرك فعلا أهمية التقييم كعملية فعالة قبل اعتماد معلومات الأنترنت، حيث أن إهمال الباحث لعنصر التقييم يؤثر سلبا على أصالة البحث، دقته ومصداقيته.

السؤال08: ما هي أهم المجالات التي تستخدم فيها معلومات الأنترنت؟

الإحتمالات	التكرارات	النسبة%
التكوين	48	30,96
البحث العلمي	65	41,93
التثقيف	41	26,45
أخرى	01	0,64
المجمـــوع	**155**	**100**

جدول 8: مجالات استخدام معلومات الأنترنت

تصدر البحث العلمي اهتمامات أفراد العينة بنسبة **41,93%** وذلك راجع إلى حاجة الأستاذ الباحث إلى كل جديد من معلومات، وهو ما توفره الأنترنت نظرا لسرعة نشر البحوث والنتائج الجديدة، أما التكوين فقد حاز على نسبة **30,96%** من أجوبة المبحوثين ويرجع ذلك إلى التحول السائد في أنظمة التكوين الحديثة من خلال إدماج التكنولوجيا والمعلومات الرقمية في هذا المجال، وذلك بغية إثرائه ومسايرة التطورات الحاصلة في جميع المجالات، خاصة مع اعتماد نظام التكوين الجديد **LMD** الذي يقوم على توظيف أساسيات تكنولوجيا المعلومات في التكوين بما يساهم في رفع المستوى التعليمي للطلبة، أما نسبة **26,45%** فقد حازها مجال التثقيف كجانب من جوانب استخدام معلومات الأنترنت، في إطار التكوين الذاتي وترقية النفس معلوماتيا وامتلاك ثقافة معلوماتية لمواجهة التغيرات التي يتميز بها المجتمع الحالي، وفي الأخير ذهبت نسبة ضئيلة قدرت ب **0,64%** إلى القول باعتماد هذه المعلومات في مجالات ترفيهية كأساس للترويح عن النفس المفيد والإيجابي.

السؤال09: كيف توظف معلومات الأنترنت في مجال التكوين؟

الإحتمـــالات	التكرارات	النسبـــة%
إثراء المقررات والمناهج الدراسية	39	27,85
دعم النشاط التعليمي	45	32,14
تحسين مستوى الإشراف على مذكرات تخرج الطلبة	26	18,57
إثراء الإنتاج الفكري التربوي	26	18,57
أخرى	04	02,85
المجمـــوع	**140**	**100**

جدول 9: أوجه توظيف معلومات الأنترنت في مجال التكوين

يبرز الجدول أعلاه مختلف أوجه استخدام معلومات الأنترنت في مجال التكوين، حيث نجد دعم النشاط التعليمي يحتل الصدارة بنسبة **32,14%** والذي يعتبر أهم وجه من أوجه التكوين أي العملية التعليمية في حد ذاتها، وذلك من خلال عدم كفاية المقررات التقليدية مما توجب التوجه نحو كل ما هو جديد ومستحدث والإعتماد على شبكة الأنترنت في إنجاح هذه المهمة، أما إثراء المقررات والمناهج الدراسية فقد حازت على نسبة **27,87%** من أجوبة المبحوثين من خلال السعي إلى دعم المقررات والمساهمة في وضع وتحسين البرامج والمناهج لجعلها تواكب تلك التي تدرس في الدول المتقدمة، في حين حصل كل من تحسين مستوى الإشراف على مذكرات الطلبة وكذلك إثراء الإنتاج الفكري التربوي على نسبة **18,57%** لكل منهما، وتفسير ذلك أن توجه

مواضيع المذكرات نحو المواضيع الجديدة يستوجب على الأستاذ الباحث الإلمام بها من أجل السير الحسن لعملية الإشراف، أما بالنسبة للإنتاج الفكري التربوي فلم يعد الحديث عن تأليف الكتب ذات المواضيع القديمة ساري المفعول بكثرة، بل إن الإتجاه أصبح اليوم نحو الكتابة حول كل ماهو جديد ومستحدث، في حين ذهبت نسبة **2,85%** إلى الإقرار باستخدامها لمعلومات الأنترنت في أوجه أخرى من التكوين تتمثل في التكوين الذاتي، تحسين المردود التعليمي وتحيين المعلومات والمعارف.

السؤال10: كيف توظف معلومات الأنترنت في مجال البحث العلمي؟

الاحتمالات	التكرارات	النسبـــة
ترقية الإنتاج الفكري الأكاديمي	44	26,19
المشاركة في التظاهرات العلمية المتنوعة	44	26,19
ترقية التعاون في مجال البحث العلمي محليا ودوليا	29	17,26
المساهمة في إثراء النشاط العلمي لمخابر البحث	45	26,78
أخرى	02	1,19
بدون إجابة	04	2,38
المجموع	**168**	**100**

جدول 10: توظيف معلومات الأنترنت في البحث العلمي

نلاحظ من الجدول أعلاه حول استخدام معلومات الأنترنت في مجال البحث العلمي أن نسبة **26,78%** دارت حول المساهمة في إثراء النشاط العلمي لمخابر البحث، وذلك شيئ طبيعي بحكم أن هؤلاء الأساتذة الباحثين أعضاء في هذه المخابر وبالتالي فاهتمامهم ينصب أولا على خدمة نشاطات المخبر وتحقيق أهدافه ومشاريعه البحثية سواء من خلال المؤتمرات التي ينظمها المخبر أو من خلال إثراء دورية المخبر الورقية أو الإلكترونية بالمقالات الحديثة، ثم يأتي بعد ذلك مباشرة ترقية الإنتاج الفكري الأكاديمي بنسبة **26,19%** من خلال إنجاز المذكرات والرسائل الجامعية، وهو ما نلاحظه من خلال التوجه نحو اعتماد الأنترنت كمصدر لإثراء هذه الأعمال، ويمكن التحقق من ذلك من خلال الإطلاع على القائمة الببليوغرافية لهذه الرسائل واحتوائها على الويبوغرافيا أي مواقع الويب التي تم الإعتماد على معلوماتها وذلك بعد تقييمها وفق عدة طرق وأساليب، وكذا المشاركة في التظاهرات العلمية المتنوعة، سواء كانت مؤتمرات، ملتقيات، ندوات أو أيام دراسية والتي تتميز بتطرقها لمواضيع يصعب إيجاد معلومات عنها في الكتب، ما يجعل الأستاذ الباحث يتوجه إلى الأنترنت للحصول على هذه المعلومات، في حين جاء ترقية التعاون في مجال البحث العلمي محليا ودوليا بنسبة **17,26%** من خلال تبادل الخبرات والأبحاث في المجال بين الباحثين داخل وخارج الوطن، أما نسبة **1,19%** فقد ذهبت إلى التصريح باستخدام هذه المعلومات في التعريف بالنشاطات البحثية المختلفة، وامتنعت نسبة **2,38%** عن الإجابة وقد يرجع ذلك إلى عدم استخدامها لمعلومات الأنترنت في أي وجه من أوجه البحث العلمي أو حتى التكوين على الرغم من إقرارها في البداية باستعمالها.

2.6. النتائج العامة للدراسة

بعد توزيع استمارات الاستبيان واسترجاعها تم تفريغها وتحليلها تم التوصل إلى النتائج التالية:

- اعتماد أغلبية الأساتذة الباحثين على شبكة الأنترنت في تحصيل المعلومات العلمية والتقنية.
- أغلبية الأساتذة الباحثين لم يتلقوا تكوينا حول استخدام الأنترنت وطرق البحث عبرها، والذين تمكنوا من ذلك كان بمبادرتهم الشخصية وعلى نفقتهم الخاصة.
- اعتماد معظم المبحوثين على البحث وفق الكلمات المفتاحية التي تعبر عن احتياجاتهم البحثية.
- امتلاك معظم الأساتذة الباحثين لاستراتيجية البحث التي تمثلت في صياغة الاحتياجات بواسطة الكلمات المفتاحية.
- لاتزال العوائق التكنولوجية تتصدر قائمة العراقيل التي تعترض الباحث عبر الأنترنت وذلك راجع إلى نقص التكوين.
- انحصار شبه كلي لعملية استرجاع المعلومات من الأنترنت على استخدام محركات البحث.
- انعدام الرضا الكلي للباحثين عن أدوات البحث عبر الأنترنت لعدم تحكمهم الجيد فيها الشيء الذي أثر على نوعية النتائج المسترجعة عبرها.
- يخضع أغلب المبحوثين المعلومات المسترجعة من الأنترنت إلى عملية تقييم وفق جهد شخصي في أغلب الأحيان.
- يوظف الأستاذ الباحث المعلومات المسترجعة من الأنترنت في مجالي البحث العلمي والتكوين على التوالي.
- دعم النشاط التعليمي أو العملية التعليمية هي أهم أوجه استخدام معلومات الأنترنت في مجال التكوين.
- تستخدم المعلومات المسترجعة من الأنترنت في مجال البحث العلمي لإثراء ودعم نشاط مخابر البحث بصفة أكبر.
- أهم الصعوبات التي تعترض الأستاذ الباحث في تقييم معلومات الأنترنت وتوظيفها متعلقة بعنصر المصداقية العلمية.

3.6. الاقتراحات

انطلاقا مما توصلت إليه الدراسة من نتائج، ارتأينا إدراج جملة من المقترحات التي من شأنها أن تدعم إمكانية التحكم في طرق البحث عبر الأنترنت وامتلاك أفضل استراتيجيات استرجاع المعلومات، وطرق توظيفها على أفضل وجه، ومنها زيادة اهتمام الجامعة بتوفير خدمة الأنترنت للباحثين وتمكينهم من الاشتراك في قواعد البيانات والدوريات الإلكترونية، والاهتمام بعامل التكوين من خلال برمجة دورات تكوينية وتربصات للأساتذة الباحثين حول استخدام الأنترنت والبحث عن المعلومات، وإقامة أيام دراسية حول طرق البحث تندرج ضمن النشاطات العلمية لمخابر البحث، تنظمها الجامعة أو المخبر، وزيادة بل ومضاعفة فترات استخدام الأنترنت من أجل التعود

عليها وتذليل صعوبات استخدامها، ضف إلى ذلك ضرورة التحكم في المعايير الاتفاقية لتقييم المعلومات التي يتم استرجاعها من الأنترنت، وختاما حتمية إدراج مقياس استراتيجيات استرجاع المعلومات من الأنترنت ضمن برامج التكوين لكل التخصصات الجامعية من أجل تخريج طلبة ومن ثم أساتذة باحثين متمكنين من هذه الاستراتيجيات.

خاتمـة

في الأخير يمكن القول أنه ونظرا لتضخم حجم المعلومات العلمية والتقنية عبر الأنترنت، فهذا يتطلب من القائمين عليها تطوير التقنيات والوسائل التي تمكن من استرجاع معلوماتها في إطار لامحدودية النشر عبرها من جهة، ومن جهة أخرى يتطلب من الباحثين أنفسهم ضرورة التحكم والإلمام بهذه الوسائل وفهم طرق عملها، وذلك لن يتأتى إلا من خلال الممارسة الدائمة وكذا التكوين المستمر، كما أن استرجاع معلومات الأنترنت أو الوصول إليها ليس هو الهدف الوحيد للباحثين أو المكونين إذ أنه لا فائدة من معلومات مخزنة دون توظيفها أو استثمارها، ولذلك فإن عمل الباحث عن المعلومات لا يتوقف بمجرد التوصل إليها، وإنما لابد أن يلي ذلك عمليات أخرى تبدأ مباشرة بتقييم تلك المعلومات وذلك بالنظر إلى تسهيلات النشر التي تتيحها الأنترنت دون قيد أو شرط في أغلب الأحيان، وكذا الحجم الكبير لنتائج العملية البحثية التي تقدمها أدوات البحث، الأمر الذي يصعب إمكانية استخدامها كلها، وهنا تبرز أهمية التقييم باعتماد معايير محددة بغية تنقية المعلومات وتصفيتها من الشوائب من أجل استخلاص الصالحة منها فقط للاستخدام في أي مجال كان، وقد ركزت الدراسة على استخدام المعلومات العلمية المسترجعة من الأنترنت في مجال التكوين وكذا البحث العلمي من خلال تدعيمهما بالمستجدات الحديثة.

وقد سمحت لنا هذه الدراسة بالتعرف عن قرب على واقع استخدام الأساتذة الباحثين بمخابر بحث جامعة منتوري-قسنطينة لشبكة الأنترنت والاستراتيجيات التي يتبعونها في سبيل الوصول إلى المعلومات التي يحتاجونها، وكذلك مختلف الأدوات البحثية التي يعتمدون عليها لتحقيق ذلك الهدف، بالإضافة إلى الوقوف على بعض المعوقات التي تقف حجر عثرة في طريق وصول الباحث إلى ما يحتاجه من معلومات متاحة عبر الأنترنت، سواء كانت هذه المعوقات تكنولوجية، مالية، قانونية... أو من خلال قضية مصداقية المعلومات عبر الأنترنت نفسها، ونأمل أن تفتح هذه الدراسة المجال لدراسات أخرى معمقة تكشف بعضا من جوانب هذا الموضوع الحديث الواسع والمتشعب.

المراجع الببليوغرافية

أبو شقرا، راجي. دليل استعمال الأنترنت لغير المتخصصين. بيروت: مؤسسة الجامعة للدراسات، 1997.

أحمد، أحمد فرج. دراسات في تحليل وتصميم مصادر المعلومات الرقمية. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2009.

أريزونا، عبد العزيز أبانمي. خطوات بسيطة تضمن الإستفادة القصوى من محركات البحث. جريدة الجزيرة، ع.9993، فيفري، 2000. متاح على الخط المباشر. http://www.Suhuf.net.SA. ' تمت الزيارة يوم: 30-01-2011.

بامفلح، فاتن سعيد. أساسيات نظم استرجاع المعلومات الإلكترونية. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2006.

دسوقي، فايزة أحمد. سياسات الخصوصية في محركات البحث: دراسة تحليلية مقارنة. مجلة دراسات المعلومات، ع.5، 2009.

رياض، خالد محمد. أدلة ومحركات شبكة الأنترنت. تونس: الإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، 2005.

الشريف، مسعود. تقنيات الوصول إلى المعلومات العربية.ملخصات ورشة عمل المحتوى العربي المفتوح.الرياض:مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية،2009 .

عبابدة، حسن. إستخدام الحاسوب في المكتبات ومراكز المعلومات. عمان: دار صفاء، 2005.

عبده، فاطة الزهراء محمد. محركات البحث على شبكة الأنترنتCybrarian journal ، ع.2 ، 2004. تمت الزيارة يوم: 15–01–2011.متاح على الأنترنتhttp://www.cybrarian.info/journal/no/2searchengines.html.

عمرو، سعيد. بوابات شبكة الأنترنت: ماهيتها، أنواعها وفئاتها. تمت الزيارة يوم: 18–01–2011. متاح على الخط: http:www.arabcin.net/arabiaall/3/2005/2.html

غراف، نصر الدين. البحث عن المعلومات العلمية التقنية من خلال الويب الخفي: دراسة ميدانية بجامعة فرحات عباس بسطيف. رسالة ماجستير: علم المكتبات: قسنطينة، 2004.

غولد، تشيرل. البحث الذكي في شبكة الانترنت؛ ترجمة عبد المجيد بوعزة. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2001.

فتحي، محمد. الأنترنت شبكة العجائب. القاهرة: دار اللطائف، 2003.

فراج، عبد الرحمان. البوابات ودورها في الإفادة من المعلومات المتاحة على الأنترنت. متاح على الخط. تمت الزيارة يوم: 12–02–2011: http://www.informatics.gov.sa/magazine/modules.php?name

قدورة، وحيد. الإتصال العلمي والوصول الحر إلى المعلومات العلمية: الباحثون والمكتبات الجامعية العربية. تونس: ALESCO، 2006 .

متولي، ناريمان إسماعيل. الأنترنت والأطر البحثية في استرجاع المعلومات. مجلة الإتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات، ع.21، 2004.

النقيب، متولي. مهارات البحث عن المعلومات وإعداد البحوث في البيئة الرقمية. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2008.

Bekhti, Brahim. Internet et la recherche d'information. Ouargla: University Kesdi Merbah, 2006.

Berkly ,U. Finding information on the internet: a tutorial. (en ligne). Page consultée le 03-02-2011. Disponible sur Internet: http://www.lib/berkl.ed/teaching lib/guides/internet;invisible web.html

Humberman, B.A. A grow the dynamics of the world wide web.]en ligne[. Page consultée le 01-02-2010. Disponible sur Internet: http://www.nd.ed/networks/papers/401130A0.pdf.

Liem, Huynh Thanh. Recherche d'information médicales sur Internet dans l'exercice quotidien de la médecine générale: une étude de comparative entre deux outils complémentaire: moteur de recherche et annuaire thématique. Th.doc.: médecine: Paris: Université René Descartes, 2002.

Recherche sur Internet: les répertoires . Université du Québec à Chicoutimi. [en ligne]. Page consultée le 05-02-2010. Disponible sur Internet: http://www.bibliothèque.UQAC.CA/rechint-moteur.html.

Yiyao, Lu. Evaluation of result merging strategies for meta search engines. Page Consultée le 22-02-2011. Disponible sur Internet: http://www.sciencedirect.Com.