



البحث عن المعلومة العلمية والتقنية ضمن فضاء النشر الإلكتروني : الأساتذة الباحثين

لكليات الطب بالغرب الجزائري أنموذجا

Search for technical and scientific information within the space of E-publishing: research professors of the faculties of medicine in west of Algeria

أحسن وعلي

جامعة وهران 1 ، الجزائر

ouali.hacene@yahoo.fr

تاريخ النشر: 2020/01/31

تاريخ القبول: 2019/06/24

تاريخ الإيداع: 2019/05/29

الملخص:

الهدف من هذا البحث هو دراسة إمكانات الويب في نشر المعلومة العلمية والتقنية، والهدف من ذلك هو تعزيز النشر الإلكتروني من أجل تجسد المرافق الجديدة التي تقدمها بيئة الويب في سياق مبادرة الويب الدلالي، كخطوة أولى نحو نموذج للبنية المنهجية العلمية للمقال في شكل XML يمكن القول إن الباحث هنا كان قد توصل الى مجموعة من الاستنتاجات تتعلق بتحليل المعطيات وتأويل النتائج. وهي تحمل دلالة واضحة ترتبط بمعرفة طبيعة البحث الذي يقوم به الأساتذة الأطباء بكليات الطب بالغرب الجزائري، والمتعلق بالمعلومة العلمية والتقنية. فالدراسة الميدانية -وفي هذا الصدد- والمعتمدة أساسا على تقنية الاستبيان في عملية جمع المعلومات استطاع الباحث من خلالها الوقوف على ما يلي:

• معرفة العلاقة الضرورية بين الأساتذة-الأطباء والنشر الإلكتروني واعتمادهم على المعلومة العلمية والتقنية لهذا كان من اللازم تعداد اقسام الطب كما ورد في مكانه قصد التحقق من تلك العلاقة.

الكلمات الدالة:

النشر الإلكتروني، المعلومة العلمية والتقنية، الويب الدلالي، كليات الطب .

Abstract:

The whole purpose of this research is to study potential of the web in dissemination of scientific and technical information and the aim of this investigation is to reinforce and to some extent to enhance E-publishing for the sake of embodying new facilities in the context of the semantic web initiative which



becomes available with a touch of users fingertip and as one step forward toward a model of scientific methodology of the article in form of XML.

It is true to say that researcher reaches the point where he could unfold true nature of this problematic and to come up with remarkable conclusions which are related to the analysis of the data and interpretation of the results that is to say it has clear cut indication in order to know the nature of research that is conducted by professors of medicine within the faculties of medicine in the west of Algeria which has relation to a technical and scientific publishing, however selection of questionnaire technique of data collection was conducted in the first place therefore the finding of this survey sheds light on the crucial relation between professors of medicine, i.e. doctors, and E-publishing and the significant role the technical and scientific information plays therefore it was crucially required to know the sections of medicine from the outset and for the sake of validating this result.

Governments throughout the world are working hard in promoting Internet infrastructure, in terms of its use in the workplace, schools, communities, and families and to spread it as well. Policy makers have to find the way to facilitate the chances through the internet and to keep pace with information security risk management on the one hand and technical, scientific and information technology development on the other.

Key Words:

E-publishing, Technical and scientific information, XML, semantic web, faculties of medicine.

1. مقدمة:

وصلت تكنولوجيا المعلومات داخل الجامعة أبعاد جديدة، بينما كانت أجهزة الكمبيوتر الماضية أكثر أو أقل إضافة لدعم الدراسة الفردية والبحوث، فقد تغير الوضع إلى حد أن عمليات الوقت الحاضر تعتمد على الموثوقية والكفاءة، والاستقرار والأمن لتكنولوجيا الكمبيوتر. وبناء على ذلك، فقد أصبح واحدا من أهم العناصر داخل الجامعة، وعاملا رئيسيا في تحديد سرعة واتجاه كل من البحث والتدريس، فالتطور الموازي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وانتشار المعلومات الإلكترونية التي تغذيها شبكة الإنترنت، وفرت بيئة إلكترونية مع نمو هائل لفرص النشر الإلكتروني (EP)، أي التحويل سريع إلى مجموعة الموارد التفاعلية الغنية التي يمكن تعبئتها في نواح كثيرة، ونشرها في أشكال مختلفة عبر بيئات الشبكات المختلفة، فسلسلة النشر تغيرت كما أن التمييز بين المؤلف والناشر، والقارئ أو المستخدم، وحتى المكتبة انتبهم الضبابية.



نحن نعيش التغييرات للاتجاه نحو مجتمع جديد، "مجتمع المعلومات، مجتمع المعرفة، أو عصر ما بعد الصناعي"، وأصبحت المعلومات المستهلك الأساسي والأكثر أهمية في الوقت الحاضر، تعتبر المعلومات في الواقع ثروة اقتصادية، عنصرا حاسما في تطوير الاقتصادات والبلدان. فهي تتركز فيما يسمى بـ "الصناعات الكثيفة للمعرفة"، أي استخدام تكنولوجيا المعلومات وفقا لأعلى درجة من الكثافة. يشير النشر الإلكتروني (EP) لتطبيق برنامج الحوسبة من قبل الناشر لمحتوى المعلومات، التي تم إنشاؤها وتعبئتها للجمهور المحدد، وتوزيع المنتج النهائي من خلال الوسائل الإلكترونية، والنشر هو عملية متكاملة تهدف إلى توفير المعلومات بكميات مختلفة ونوعيات مختلفة لمختلف فئات المستخدمين النهائيين.

يمكن لأي شخص اليوم الاتصال عبر الإنترنت وليس بالضرورة أن يتميز بالمهارات الأساسية للكمبيوتر، فالتغييرات الأكثر فعالية جعلت النشر في العقد الماضي في تراجع متزايد من الطباعة إلى صالح التوسع السريع في القدرات الإلكترونية والمحتوى، نحن نعيش في خضم نقلة نوعية في مجال النشر يقودها الابتكار، كما ان النشر العلمي يخضع هو الآخر لتغيير تطوري من النموذج الحالي، فقد حان الوقت لأولئك المتخلفون عن الركب استعدادهم لإتقان تكنولوجيايات جديدة وتجربة بشجاعة الطرق الجديدة.

1.1 مشكلة البحث:

عند المقارنة بين النشر الإلكتروني والتقليدي، نجد أن المشكلة تبرز في كيفية التفاصيل التي سنجدها في السنوات المقبلة، نذكر أن هذه المادة تتعامل أساسا مع النشر وتوجيه النص، إذا فالنشر الإلكتروني لا يزال في مرحلة الولادة ويحتاج الى المزيد من الأبحاث لوضع معايير وإجراءات، فضلا عن المواقف التي باتجاهه، وينبغي أن يكون المؤلف والناشر وحتى الباحث على علم بأن مواقفهم يمكن أن تدعم فوائد النشر الإلكتروني بطرق هامة، ولا سيما عن طريق استخدامه لتلبية أهدافهم الخاصة، كما هو الحال مع النشر التقليدي.

من هذا المنظور نحاول إيجاد مقاربات على أساس الاشتراك التقليدي للنشر التجاري للمصادر (المطبوعة والإلكترونية) التي ينظر إليها على أنها كانت سبب كبرى الأزمات، وتفسر على أنها مظهر من مظاهر الاتصالات والعلاقات العامة، معناه وجود نظرية يمكن تسميتها بـ "غير المتكافئة" أو علاقات "في اتجاه واحد"، وهذه العلاقات غير متوازنة تشوبها عدم المساواة في التقسيم الرقمي، وفي النشر العلمي، حيث وضعت العلاقات غير المتكافئة من أجل المصلحة



الذاتية بين أصحاب المصلحة الرئيسيين (الناشرين والوكلاء والعلماء والمكتبات والمستخدمين النهائيين). كما أن الاتصال العلمي هو عملية اجتماعية تعتمد إلى حد كبير على الخطاب، وإنتاج النص من قبل العلماء وقراءته / تفسيره / واستفساره من قبل علماء آخرين، ما هي الآثار المترتبة لتكنولوجيا المعلومات في عملية الاتصال العلمية من أجل الإسراع في تجسيد نتائج البحوث الجديدة.

نحاول في هذا البحث، الوقوف على مسألة النشر الإلكتروني، وعلاقته بالوصول إلى المعلومة العلمية والتقنية، هذه العلاقة ستبرز ضرورة فهمنا أن المستفيدين والمشكلة من الباحثين أو الأساتذة-الأطباء في هذا العمل هم المستفيدين قصد التعرف على مدى اعتمادهم على المعلومة التي هي نتيجة فاعلية النشر الإلكتروني وما ينطوي عليه من فائدة وأهمية قصوى. ومن هنا لا بد من الإشارة إلى أن النشر الإلكتروني لا يزال في بدايته وأنه ليس معمما، ويحتاج إلى ثقافة جديدة عند التعامل معه، ويحتاج كذلك إلى إمكانيات مادية هامة. ولما كان النشر الإلكتروني هو النشاط الذي يعتمد من قبل الباحثين والأساتذة والطلبة... فإنه أصبح من الضروري البحث عن مختلف السبل التي تجعله متاحا لهؤلاء الباحثين والأساتذة.

لهذا نحاول تجسيد إشكالية البحث في السؤال الرئيسي الآتي:

ما مدى اعتماد الباحثين على النشر الإلكتروني باعتباره مورد أو مصدر معلومات لا يمكن الاستغناء عنها؟

يتفرع عن هذه الإشكالية التساؤلات الفرعية التالية:

ما مدى استخدام الباحثين للمعلومات العلمية والتقنية؟ وما مدى جدية المنشورات الإلكترونية الملقاة في العالم الأكاديمي؟ ترى هل يمكن الاعتماد النهائي والمطلق على النشر الإلكتروني فقط؟ وإلى أي مدى يمكن القول أن النشر الإلكتروني هو سلاح ذو حدين؟

2.1 فرضيات البحث:

للبرهنة على هذه الإشكالية تجدر الإشارة هنا إلى اعتبار أن الموضوع المدروس هو مهم جدا خاصة إذا علمنا أن تكنولوجيا المعلومات، والنشر الإلكتروني منه يشكل ضرورة قصوى، وفاعلية هامة جدا في الوقت الذي نعيشه وللإجابة على هذه الإشكالية أيضا قمنا بوضع جملة من الفرضيات وهي كالتالي:



- يعتمد الباحثين على النشر الإلكتروني للمعلومات باعتباره تقنية حديثة لنقل المعرفة وبثها للمستفيدين.

- تستعمل المعلومات العلمية والتقنية بحكم سهولة إتاحتها على الشكل الإلكتروني، وبالتالي الوصول إليها بسرعة.

- أغلبية الباحثين يفضلون استخدام هذه المعلومات العلمية والتقنية قصد التقليل من وقتهم والتقليل من الجهد المبذول.

3.1 أهمية البحث:

تكمن أهمية هذا البحث في الدور الذي تلعبه شبكة الإنترنت في مجال النشر وما تحققه من تواصل الفكري وثقافي، فهي تشكل بذلك وسيلة تقنية تكنولوجية جديدة مما أتاح لمختلف المؤسسات والشركات الخاصة للمكتبات والمؤسسات الوثائقية، تنظم تسير رصيدها والتحكم الجيد في التدفق المعلوماتي الهائل.

4.1 أهداف البحث:

الهدف من هذا البحث هو دراسة إمكانات الويب في نشر المعلومة العلمية والتقنية، والهدف من ذلك هو تعزيز النشر الإلكتروني من أجل تجسد المرافق الجديدة التي تقدمها بيئة الويب في سياق مبادرة الويب الدلالي، كخطوة أولى نحو نموذج للبنية المنهجية العلمية للمقال في شكل XML.

كما تكمن أهداف البحث فيما يلي:

- قدرة النشر الإلكتروني على تقديم الأنواع المختلفة للمحتوى، التي لا يمكن أن تتحقق على الورق، على سبيل المثال، التفاعلية لقواعد البيانات، والفيديو، والواقع الافتراضي. لقد أثبتت بعض وسائل الإعلام هذا في سياق المعلوماتية.

- التعريف بالنشر الإلكتروني، باعتباره ذو أهمية كبرى في عصرنا الحالي.

- معرفة مدى استخدام المعلومة العلمية والتقنية في النشر الإلكتروني.

5.1 منهج البحث وأدوات جمع البيانات:

لقد تم اعتمادنا على منهجين، المنهج الكمي (hypothético-déductives) والكمي (empirico-inductive)، فالكمي من أجل إنتاج بيانات عديدة أو إحصائية ومدى قابلية الظاهرة للقياس كونه منهج ملائم للبحوث البنائية، والمنهج الكمي كونه يتسم



بالعمومية والشمول، وطريقة تسمح لنا بالتحليل والتأويل. وفي هذا الصدد يمكن القول إن المقاربة المختارة هنا هي وصفية وتحليلية، ونهدف إلى القاء الضوء على فعل النشر الإلكتروني ودوره في الوصول إلى المعلومة. وعليه فإن التحليل المعتمد هنا يركز على الطرح النظري من جهة والطرح الميداني العملي من جهة أخرى. فيخصوص الطرح النظري، فإن الباحث يجد نفسه في مقارنة حتمية تجعله يقف على طبيعة الفرق بين النشر الإلكتروني وتبعاته والنشر التقليدي وأهدافه.

2. النشر الإلكتروني:

مفهوم النشر الإلكتروني مركب من التكنولوجيا الإلكترونية: الحاسوب+ تكنولوجيا النشر، أي أنه عملية إنتاج الوثائق تتضمن أحرف النص، الرسومات، والجداول والصور والمعادلات... إلخ¹. إذ يرى نيجل سترووديك (NIGEL Strudwick) أن النشر هو أي وثيقة تصدر إلكترونياً ويتم عرضها على الجمهور مجاناً أو بتكلفة، إذ يمكن أن يكون النشر على شبكة الإنترنت، أو على وسائط متعددة². وهذا يجعلنا نميز إذا بين فئتين عامتين³:

- معلومات مخزنة في الكمبيوتر كونها مصدر مركزي ومنها إلى المستخدم من خلال النظام السلكي واللاسلكي، وتدخل ضمن هذه الفئة خدمات قاعدة البيانات عبر الإنترنت، والفيديو النصي.

- بيانات رقمية مخزنة على أقراص أو وسائط متعددة.

بينما يرى كيست (Kist, 1989) أن النشر الإلكتروني هو استعمال الناشرين الحاسوب في عملية النشر، ويرى كلا من براورقند ولينش (Browriggand, Lynch) أن هناك فرقا بين الإنتاج والتوزيع الإلكتروني للمعلومات، حيث ميزوا بين ما يسمى بنظرية غوتنبرغ للنشر ومقدار الميكانيكية (النشر المرسل إلكترونياً) وخلصوا إلى أن ما هو المسمى الآن النشر الإلكتروني هو بالفعل غوتنبرغ التقليدي الطراز، ولكنه نفذ النشر بطرق حديثة⁴. هو ممارسة حالية إذ خلال التسعينات نجد أن النشر الإلكتروني انتشر بشكل أوسع وسمح بالوصول إلى المعلومات من خلال أشكال جديدة لنشر المعلومات واسترجاعها⁵. حيث لعبت التكنولوجيا دوراً رئيسياً في هذا التغيير، وكل هذا نتيجة عملية الاتصال العلمي حيث لا يوجد أي جامعة بالعالم لا تعتمد على الحاسوب، فعدد الحاسبات يعادل مجموع عدد من الطلاب والموظفين في بعض الجامعات⁶.



3. المكتبة-الناشر والمعلومة الإلكترونية (العلمية والتقنية):

العلاقة بين المكتبة والناشرين تغيرت على حد سواء في ظل التكنولوجيا، كون المعلومات من حيث طريقة إعدادها ونشرها وتوقعات العملاء كلها تغيرت، لكن يجب أن يرى أمين المكتبة كشريك بدلا من مُعارض كونه جزء لا يتجزأ من هذه العملية، بحيث أن النزاعات أو الشكوك الحقوق والالتزامات يمكن تجنبها، وفي نفس الوقت يجب أن يكون هناك توازن جديد بشكل طبيعي بين القواعد وبروتوكولات، فالتفاعل بين الناشرين والمكتبيين يبقى حاسما إلى الاستخدام الفعال لنتائج البحوث⁷. خدمة ما قبل الطباعة، والمدونات، المجتمعات الافتراضية، والبوابات، والمواقع التي تتحدى الأشكال التقليدية من الكتب والمجلات أثارت عاصفة، فالمكتبات الجامعية التي تسعى لخدمات النشر الرقمية قد تستفيد منها، وتعمل على تطوير مثل هذه الخدمات من أي وقت مضى في سياق التغير التكنولوجي والاقتصادي، والسياسي، ويمكن لهذه المكتبات والناشرين أن يتموقعوا استراتيجيا ويصبحون نموذج للتواصل العلمي، إذا ما هو الذي سيؤثر على مستقبل الأبحاث بالمكتبة وخدمات النشر خلال 15 سنة المقبلة؟⁸

4. الجامعة والنشر الإلكتروني للمعلومة العلمية -التقنية:

يعد النشر العلمي واحد من النشاطات التي تقيم عليها الجامعة، وبالتالي تقيم عليها بلدان من الناحية العلمية والمهنية، فالنشر العلمي يمكن أن يعرف الباحث إلى العالم وبفضل الانترنت أصبح العالم الآن قرية صغيرة، وبفضله ممكن أن تكون الجامعة معروفة عند العالم لأن من خلاله العالم يتوصل إلى هذه المعلومات، ويتعرف الباحث من هم الشخصيات العلمية الذين يعملون في هذه الحقول، وضمن تخصصاتهم العلمية والمهنية وفي أي بلدان يعملون وفي أي جامعات، فحقيقة هذه سمعة ورضانة للجامعات وللمراكز البحثية التي يعملون بها الباحثين فالأهمية تأتي الحصول على السمعة العلمية للشخص أولا ومن ثم تأثيره على الجامعة التي ينتهي إليها ثم لبلده⁹. كما أن الجامعة كمؤسسة اجتماعية لها تغيرات هامة نتيجة لإدخال الاستخدام المكثف للتكنولوجيا، ولتأثيرها بمجتمع المعلومات، والمعروفة أيضا باسم مجتمع المعرفة أو مجتمع الشبكات، هذه الأشكال الجديدة من العلاقات الاجتماعية تتأثر جميعها بجوانب المجتمع، وديناميات الاتصالات والصلات الاجتماعية، حيث تحولت العلاقات بين الأستاذ والطالب، نتيجة دينامية المؤسسات التعليمية المتأثرة بثلاث عوامل¹⁰:

- استخدام التكنولوجيا،



- دينامية المؤسسة الجامعية،

- التعليم النموذجي،

إذ العلاقة التكوينية التقليدية تأثرت نتيجة الاستخدام المكثف للإنترنت، وبالإضافة إلى ذلك، يفضل الطالب إدارة وتخطيط وتيرة دراسته ومتابعة النموذج التعليمي شخصيا مع استمرار الدعم من أساتذة و / أو الخبراء، فالنموذج التعليمي في مجتمع الشبكات يستند على مبدأ التفاعل، التعاون، والتخصيص، والمرونة. حاليا العملية التعليمية أمام ثلاثة تحديات: التهجين، وردود الفعل، والتقييم¹¹:

● التهجين:

هو نتيجة للتصميم التكويني المتكامل للتعليم والتعلم خارج الفصول الدراسية، أو التعلم عبر الإنترنت، وهي مناسبة لديناميكية التدريب المستمر أو التعلم مدى الحياة،

● ردود الفعل:

التكوينية ضرورة لدينامية التعليم لمجتمع الشبكات والتفاعل يشكل جزءا من عملية التعليم والتعلم،

● أما نظم التقييم

المتكاملة مع استخدام التكنولوجيا أساسية لدعم أدلة التعلم في بيئات التعلم المعقدة. إذ التقدم في مجال النشر الإلكتروني ورقمنة المحتوى تواجها بالفاعل تأثير عميق على طريقة الطلاب والأكاديميين حين إجراء البحوث ونشر النتائج، فالباحثين والناشرين الأكاديميين عليهم التعاون من أجل إيجاد طرق جديدة لإنتاج المحتوى في بيئة رقمية، حيث امتدت المبادرات الإنسانية والبحوث الإلكترونية (المجلات على الإنترنت، والمجموعات البحثية الإلكترونية، الكتب الإلكترونية) كونها تمثل عنصر النمو السريع للتطور من المطبوعة الأثرية إلى الثقافة الرقمية¹².

5. الأجهزة الذكية وسيط جديد للنشر الإلكتروني:

انتشار الأجهزة الذكية في ثقافتنا لا يكاد يشكل مفاجأة، إذ لا أحد يمشي في شوارع المدينة، ويشرب القهوة في مقهى إلا وتجده يحمل جهاز ذكي، تغذيها شبكات اللاسلكية¹³، إذ لاتزال الأجهزة الذكية تستخدم في المقام الأول للاتصال الأساسي، فإنها أيضا وبشكل متزايد -بوابة إلى



النص المطول، فمن الممكن في كثير من الأحيان الوصول إلى نفس الكتاب عن طريق جهاز محمول¹⁴.

هناك طرق عديدة لعرض المنشورات الإلكترونية، فالأجهزة الذكية هي الطريقة الأكثر شعبية للوصول إلى المحتوى، كما تستعمل الهواتف الذكية لأغراض القراءة الإلكترونية، وهي في الأساس نسخا مصغرة من الأجهزة اللوحية، ونجد منها الهواتف الذكية بشاشة كبيرة وتسمى (phablets) وقد أصبحت في الآونة الأخيرة ذات شعبية كبيرة¹⁵. ومن النقاط المهمة التي يجب وضعها في صلب التصميم وهي الموبايل أو الأجهزة الذكية عموما، الاستخدام العام للمحتوى السابق البصري يتم حاليا عبر الموبايل ومساحة الأجهزة المكتبية بدأت تنقلص تدريجيا¹⁶.

تصاعدت معدلات نمو المحتوى المحمول بشكل غير مسبوق حيث حقق المحمول انتشارا واسعا يفوق انتشار الإنترنت، وتكونت الشركات كمزودات لخدمة محتوى المحمول تعمل مع مزودات خدمات المحمول لتقدم خدماتها لقطاع عريض من المستخدمين¹⁷. وللأجهزة الذكية إمكانات لا تحصى كونها وسيط للنشر الإلكتروني، فالغالبية العظمى من الهواتف تتضمن برمجيات عرض ملفات النصوص الكاملة (PDF)، إذ حسب التقرير الإتحاد الدولي للاتصالات The International Telecommunication Union (ITU) وصل مستخدمي الإنترنت من خلال الهواتف الذكية إلى نصف بليون مستخدم خلال عام 2009¹⁸. إذ يفضل 50% من مستخدمي الحواسيب اللوحية والهواتف الذكية قراءة المجلات، والصحف، والأخبار، والكتب عبر تطبيقات الهواتف¹⁹. ظهور تطبيقات لإدارة المحتوى مثل (Press smart emobile) والذي يتعامل مع المحتوى الرقمي أيا كانت بيئة التشغيل المتاحة على الهاتف مثل (Windows mobile 7)، كما تتعامل الأجهزة الذكية مع تطبيقات الويب 2.0 وما يليه كالشبكات الاجتماعية ومواقع مشاركة الفيديو والمدونات وغيرها، كما وفرت شركة (Apple) لنشر (Ibook Store) بعنوان الكتب الإلكترونية وإتاحتها من خلال هاتف (iPhone, iPad)²⁰.

في العقد الثاني من القرن الحادي والعشرين المقدمة للدخول إلى (IPAD) من (Apple)، حيث كانت حدثاً مهماً في تطور النشر الرقمي، فغيرت (Apple) كل التصورات حول عالم الحوسبة، فقدم (ستيف جوبس) أفضل الأجهزة المحوسبة. حيث استمدت فكرة الحواسيب اللوحية (Tablet) من الهواتف النقالة، فشكلها يشبه أجهزة القراءة الإلكترونية، وفي الوظائف



تشبه الحواسيب الشخصية، وأطلقت (Apple) عددًا من إصدارات (IPAD). فأصبح العالم بأكمله مختزلاً في الهواتف الذكية²¹.

ويضيف لنا بشير بوزيان أسباب توجه النشر عبر الأجهزة الذكية²²:

- ارتفاع عدد مستخدمي الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية.
- وضع المحتوى الخاص بالموبايل في قلب استراتيجية النشر الإلكتروني.
- التركيز على الموبايل يعني الاهتمام بسلوك المستخدم.
- الكثير من التطبيقات بدأت بالموبايل لسنوات ثم انتقلت الى الأجهزة المكتبية مثل انستغرام وواتس آب وغيرها.
- أهم التطبيقات هي على الأجهزة الذكية فقط.
- في 2015 وحسب جوجل فإن الموبايل تفوق على الأجهزة المكتبية في عمليات البحث ولهذا السبب أضاف جوجل خوارزمية خاصة بالموبايل Mobilegeddon كما قام جوجل أيضا بمعاينة المواقع التي لا يمكن تصفحها عبر الموبايل حيث أعاد ترتيب شعبية الصفحات على حسب توافقها مع الموبايل.
- يُذكر أن شركة جوجل تُركّز كثيرًا على تحسين توافقية المواقع مع مُتصفحات الهواتف الذكية، حيث قامت مُؤخرًا بتحديث خوارزمية البحث باستخدام الأجهزة الذكية يستهدف المواقع التي تعرض إعلانات مُزعجة لتطبيقات مُعيّنة تمنع الوصول إلى محتوى الصفحة المطلوبة²³.

➤ الفيديو سيكون أهم محتوى على الموبايل في السنوات القادمة.

ويركز العديد من الناشرين على سوق الهاتف المحمول كفرصة لتوسيع العلامات التجارية، والوصول إلى جمهور جديد وتوليد إيرادات إضافية، كونها بمثابة قناة توزيع جديدة²⁴.

6. مستقبل النشر الأكاديمي للمعلومة العلمية والتقنية:

النشر العلمي هو حاليا في مفترق طرق من حيث تطوره، وبالنظر إلى الشبكة العالمية نجدها توفر وسيلة للانتشار السريع والحر للمعلومات العلمية ولكن مصالح الناشرين التجاريين والمؤلفين والقراء هم في نزاع مباشر²⁵. سهولة إطلاق الصحف الإلكترونية في عصر الإنترنت، خلق نوع من الاستقلالية غير الشرعية والسعي نحو المكاسب المالية على حساب نوعية



وصلاحية المنشورات، كما أن فرص فهرسة المجالات دون المستوى كونها منخفضة حالياً، وعلى الرغم من الضغوط التي تتعرض لها قواعد البيانات المرموقة لمعالجة الطلبات المتزايدة قد تمهد الطريق إلى قواعد البيانات المطلوبة، المستودعات الرقمية، ومنصات البحث لبعض المجالات غير الشرعية، كما أن الكتاب عديدي الخبرة، يقومون بنشر أوراقهم يحتمل أن تكون مبتكرة، ولكن غير محررة، وتلحق الضرر بسمعة الأكاديمي²⁶.

من أجل تحقيق "نظام المعلومات الافتراضي (Virtual information system)" لاتصالات العلماء، علينا أن ننظر في بعض القضايا الرئيسية مثل معايير التحرير، وارتفاع تكلفة التحويل بأثر رجعي، صيانة قاعدة البيانات، المستخدم والقبول وحقوق المؤلف والأرشفة وهذا باستخدام آليات موثوقة للاسترجاع والتخزين²⁷. من الواضح أن تقنيات النشر الإلكتروني يجب أن تقطع شوطاً طويلاً لكسب الشعبية والتقدير من قبل الجمهور والأكاديميين، المكتبات والناشرين والجمعيات العلمية، سوف تشهد العديد من التغيرات في البيئة الجديدة التي تقودها الإنترنت وربما بعض الاضطرابات في التقاليد الراسخة نحو أفضل نظام لتحسين الاتصالات بين العلماء²⁸. ظهور الإنترنت وانخفاض تكلفة الانتاج والتخزين والتوزيع على شبكة "الويب" العالمية، أدى إلى تغيير كبير في اقتصاديات النشر، إذا نظرنا إلى الورا، فمن الواضح ان العوامل المؤثرة في عملية الاتصال العلمية متعددة الجوانب بطبيعتها، ولكنها لا تزال تحت السيطرة، التحكم في أيدي المؤلفين الجمعيات دور النشر التجارية والمكتبات ومراكز البحوث الجامعية والمجتمع عموماً²⁹.

على الرغم من أن النشر العلمي يمكن اعتباره قناة الاتصال الرئيسية للعلم، لكن لحد الآن عدد كبير من الصفوة ينظر إليه باعتباره نخبوي جداً لإدراجه في أبحاث الاتصال الجماهيري، نشر العلم لعامة الناس ليست أولوية في مجال البحوث ووسائل الاتصال الجماهيري، نحن بحاجة إلى التذكير بأن الأبحاث في أكثر الأحيان، هي أعمال تنافسية للغاية، وأنه من الوهم الاعتقاد أن مؤسسة على أساس الربح ينبغي أن تهتمد مكانتها في السوق من خلال إفشاء ما تعتبره الأسرار الصناعية، ولعل الجدل الدائر بين المفوضية الأوروبية ومايكروسوفت هو ربما كان أكثر الأمثلة وضوحاً، فهذه السياسة إذا لا تتفق مع المبادئ الموحدة للعلوم المفتوحة، الوصول المفتوح والمصدر المفتوح، إذا فهي لها بعد أخلاقي واضح،



حيث "الفجوات المعرفية"، لهذا يجب تبني أخلاق المعلومات على أساس ثقافي، فلسفي، وتاريخي من خلال النظر في المسائل التالية³⁰:

- تطور الأوضاع الأخلاقية في مجال المعلومات، خصوصا في الشبكات الرقمية العالمية؛
 - كشف ونقد أساطير المعلومات، وتحليل علاقات القوة التي تقرر القضايا المعلومات؛
 - استقصاء معلومات القضايا الأخلاقية.
- كل هذه القضايا تسهم في التفكير الأخلاقي المتزايد على الصعيد العالمي (الشبكات الرقمية)، وتحسين فهم علاقات القوة، وقدر أكبر من الوضوح فيما يتعلق بمعنى "المجانبة"³¹.
7. الدراسة الميدانية:

إن الدراسة الميدانية تعد وسيلة هامة من وسائل جمع البيانات عن ظاهرة معينة وبصورة منهجية، كما تعد طريقة لدعم النظرية أو نقدها، ووفقا للغرض المحدد سابقا لهذه الدراسة والمتمثلة في التعرف على مدى استخدام النشر الإلكتروني والمعلومة العلمية والتقنية من طرف الأساتذة الباحثين، ولمعرفة وتقييم استخدام الانترنت في البحث العلمي وكان أسلوبنا هو توزيع استمارات على عينة عشوائية "مختلف التخصصات" بما أن الهدف من معظم الدراسات الميدانية هو الحصول على بيانات تسمح بإجراء وصف دقيق للأوضاع والعلاقات بين متغيرات معينة، فإن الكفاية المعلوماتية عادة ما تمثل الاعتبارات الرئيسية في البحث المسحي³².

1.7 نوعية العينة:

تماشيا مع الإمكانيات المادية والزمنية لهذه الدراسة تم استخدام العينة ووقع الاختيار على العينة العشوائية وهي تقنية إحصائية استنتاجية من أجل إعطاء المبحوث فرصة متكافئة لكي يتم إختياره، كونها تدل على العملية المتبعة في اختيار العناصر التي ستمثل المجتمع الأصلي، وقد استخدمت تقنية اللانحة، حيث تم الاقتصار على كتابة أرقام أفراد العينة على أوراق، وإتباع عملية السحب.

2.7 حجم العينة:

إذا كانت العينة، هي مجموعة فرعية من عناصر مجتمع بحث معين³³، فإن هذا يدفعنا حتما الى القول ان الباحث يجب ان يأخذ بعين الاعتبار ما يمكن تسميته في مجال البحث العلمي بعناصر مجتمع البحث. كما سبق وإن أشرنا الى ذلك من خلال تعريف العينة. الجدير



بالذكر فإن اختيار العينة ليس امرا سهلا، والسبب يعود الى طبيعة موضوع البحث العلمي المتعلق بالعلوم الإنسانية، والتي يلعب فيها الانسان. الفرد، المجتمع الطبقات الفئات... دورا أساسيا وحاسما، الامر الذي لا يمكن معه التحكم في موضوع الدراسة كما هو عليه الحال في العلوم الطبيعية.

وعليه فان تحديد العينة في مجال العلوم الانسانية بدقة وصرامة مسألة بعيدة المنال، فالعينة كلما كانت كبيرة، كلما تعذر التحكم فيها، وفي النتائج العلمية التي تتعلق بها. لهذا أدركنا أنه لا ضرورة لأن تكون العينة كبيرة جدا، كوننا استخدمنا قوانين احتمالية كالتخطيط الدقيق، من أجل أن تكون الدراسة أكثر نجاحا. إن الذي يهمنا في اختيار العينة، والتأكيد على قابلية التمثيل النسبي لمجتمع البحث المدروس، هو الحرص على تلك المعطيات المتحصل عليها اثناء عملية الدراسة الميدانية وإمكانية تقييمها على مجتمع البحث الأصلي المدروس. وبناءا عليه فإن العينة المختارة في هذا البحث يمكن تقديرها بـ: 1195 أستاذ باحث (انظر أناده الى الجدول الخاص بتوزيع الأساتذة الباحثين حسب الاسلاك في الكليات الأربعة).

الجدول 1: اسلاك الأساتذة الباحثين الاستشفائيين الجامعيين للكليات الأربعة

اسلاك الأساتذة	وهران	تلمسان	سيدي بلعباس	مستغانم
الأساتذة المساعدين الاستشفائيين الجامعيين	386	145	139	72
الأساتذة المحاضرين الاستشفائيين الجامعيين	104	72	63	24
الأساتذة الاستشفائيين الجامعيين	123	30	28	9
المجموع	613	247	230	105
المجموع الكلي	1195			

لقد اخترنا وبصفة عشوائية بحسب طبيعة المعاينة 320 أستاذا باحثا كعينة ممثلين في سلك الأساتذة المساعدين الاستشفائيين الجامعيين، سلك الأساتذة المحاضرين الاستشفائيين



الجامعيين، سلك الأساتذة الاستشفائيين الجامعيين، قمنا بتوزيع الاستبيانات عليها قصد حصد أكبر عدد ممكن من المعلومات والمعطيات التي تتعلق بالبحث والموضوع المدروس. لكن، وبكل أسف، فإن هذه العينة الكلية قد استرجعت منها 238 استبيانا بدلا من 320، ومعنى ذلك فإن 82 من الاستبيانات قد ضاعت، ولم تتمكن من الحصول عليها لاحقا. وهنا لا بد من القول إن مثل هذه المشاكل قد تعود الى طبيعة البحث العلمي في مجال العلوم الإنسانية والاجتماعية، أي التعامل مع السلوك الفردي والإنساني داخل مجتمع معين. وقد يعود أيضا الى طبيعة ثقافة المجتمع، وعدم الوعي بالحرص على ملء الاستبيانات واسترجاعها في مجال البحث العلمي الأكاديمي. فأفراد المجتمع وان كانوا أطباء وأساتذة، فإنهم قد لا يتمتعون بهذا الوعي والحس العلمي الذي أشرنا إليه آنفا. وقد يعود أيضا الى الجانب السلبي للاستمارة عندما تكون أسئلتها كثيرة ومتنوعة، فإن هذا لا يشجع المبحوث على الاهتمام بها واخيرا، يمكن ان نقول أيضا ان المبحوث عندما لا يهتم بطبيعة الموضوع المدروس (في مجال علم المكتبات والعلوم الوثائقية) مثلا، فإن هذا قد لا يشجع المبحوث بالاهتمام بالاستمارة وملئها.

3.7 المجال الزمني:

هي الفترة الزمنية التي قمنا بالبحث فيها وكانت منذ بداية السنة الجامعية وهي فترة الموسم الجامعي التي تم الحصول فيها على المعلومات النظرية أما فترة البحث الميداني فكانت المدة أسبوعين الممتدة من الاحد 26 فبراير 2018 الى الاثنين 13 مارس 2018.

4.7 توزيع وجمع الاستبيان:

اعتمدنا قبل أداة الاستبيان الملاحظة بدون المشاركة الفعلية، حتى تسمح لنا بجني معطيات أكثر موضوعية، كما اعتمدنا في دراستنا على محاولة الوصول إلى الدقة والضبط وإكتمال البيانات، والفعالية خصوصا أثناء إنشاءنا لتقنية الاستبيان، حيث تشكل من الأسئلة المغلقة (Questions fermées) بحيث أن المبحوثين لا حرية لهم في التعبير، فهم ملزمون بإجابة محددة، كما تشكل من أسئلة مفتوحة (Questions ouvertes) حيث حاولنا إعطاء حرية للمبحوثين دون إجبارهم على إتباع أفكار جزئية محدد، سمحت لهم بإدلاء آراء ومعلومات غير محددة، كما استخدمت الأسئلة المزوجة (Questions couplées) وهي للربط بين السؤال المغلق والمفتوح.

الجدول 2: يبين فيه عدد الإستمارات

الولايات	الموزعة	المسترجعة	الضائعة
وهران	180	142	38
تلمسان	50	37	13
سيدي بلعباس	50	34	16
مستغانم	40	25	15
المجموع	320	238	82

وقد تم توزيع الاستبيانات بالنسبة لقسم وهران على كل من: معهد العلوم الطبية (ISM: Institut des Sciences Médicales) والمعهد الوطني للتعليم العالي للعلوم الطبية (INESSM: Institut National d'Enseignement Spécialisé en Sciences Médicales) اما بالنسبة للأقسام الأخرى فقد تمت العملية في الكليات. تم توزيع 320 استبيان مقسمين على الشكل التالي:

مستغانم 40 - سيدي بلعباس 50 - تلمسان 50 - وهران: 90 INESSM ; 90 ISM
كما وضع أيضا الاستبيان في الحساب الخاص لكلية الطب بوهران <http://facmedrech@hotmail.com> في نفس الفترة.

تم جمع 238 بالنسبة للأقسام الأربعة موزعين على الشكل التالي:

مستغانم 25 - سيدي بلعباس 34 - تلمسان 37 - وهران 142
لجمع المعلومات ملمة بموضوع البحث قمنا بإعداد مجموعة من الأسئلة يتم تعيئها من قبل عينة ممثلة عن المجتمع الأصلي للدراسة، وقد تمثلت استمارة بحثنا في 40 سؤالاً مقسمة على ثلاث محاور:

المعلومات العامة: والذي كانت جل التساؤلات المطروحة فيه متعلقة بالبيانات الشخصية (من السؤال 1 الى 5).



المحور الأول: الأهداف وأهمية المصادر الإلكترونية (من السؤال 6 الى 16).

المحور الثاني: تنوع وصعوبات المصادر الإلكترونية (من السؤال 17 الى 21).

المحور الثالث: (من السؤال 22 الى 40) والذي يتمثل في تلك الدوافع الأساسية والأسباب في استخدام الانترنت لغرض البحث العلمي، وكذا الصعوبات التي تحول دون ذلك ومدى الإجابات المعبرة عنها.

تم توزيع هذه الأسئلة في المكتبات وقاعات التدريس في اقسام كليات الطب، حتى تتمكن من معرفة وتقييم هذه الأنظمة، وذلك من خلال تحليل ومناقشة النتائج التي تحصلنا عليها من الإجابات المختلفة لأفراد العينة عن الأسئلة المطروحة.

8. تحليل النتائج:

في البداية لا بد من الإشارة الى أن هذه النتائج التي توصلنا إليها من خلال الدراسة الميدانية ترتبط ارتباطا ضروريا وعضويا وطبيعة التقنية المختارة والمستعملة في ذلك، وهي تقنية الاستبيان التي توصل اليها الباحث الى مثل هذه النتائج الكمية والإحصائية والنسبية. وجدير بالذكر هنا القول إن طبيعة التحليل في هذا المقام كانت وصفية، لأن هذه الدراسة تريد أن تكون دراسة وصفية تشغل على محاولة معرفة مدى استعمال واستخدام الأساتذة الاستشفائيين للنشر الإلكتروني من جهة، ومن جهة ثانية تبغي تفسير طبيعة هذه العلاقة بين الأساتذة الاستشفائيين والويب من حيث معرفة أدائهم ومواقفهم اتجاه الويب. كما أننا لن نكتفي بتحليل النتائج فقط، بل سننتقل أيضا الى محاولة تأويلها في آخر المطاف، وذلك لان التصور العلمي والمنهجي هو الذي يقتضي ذلك. وعليه، فإن العلاقة بين تحليل النتائج وتأويلها هي ضرورة معرفية ومنهجية في نفس الوقت. علما أننا استخدمنا برنامج التحليل الإحصائي (spss (Statistical Package for the Social Sciences) الذي ساعدنا كثيرا في عملية تحليل المعلومات الإحصائية.

9. نتائج الدراسة:

يمكن القول إن الباحث هنا كان قد توصل الى مجموعة من الاستنتاجات تتعلق بتحليل المعطيات وتأويل النتائج. وهي تحمل دلالة واضحة ترتبط بمعرفة طبيعة البحث الذي يقوم به الأساتذة الأطباء بكليات الطب بالغرب الجزائري، والمتعلق بالمعلومة العلمية والتقنية.



فالدراسة الميدانية -وفي هذا الصدد- والمعتمدة أساسا على تقنية الاستبيان في عملية جمع المعلومات استطاع الباحث من خلالها الوقوف على ما يلي:

● معرفة العلاقة الضرورية بين الأساتذة-الاطباء والنشر الإلكتروني واعتمادهم على المعلومة العلمية والتقنية كان من اللازم تعداد اقسام الطب كما ورد في مكانه قصد التحقق من تلك العلاقة.

لذلك فإن الباحث قد اعتمد عينة البحث المتكونة من 238 مبحوثا مقسمة على أربعة مجموعات، وكل مجموعة تمثل كلية من كليات الطب لأربعة جامعات مختلفة تمثل بدورها كل الغرب الجزائري. وللإشارة لا بد من القول أيضا ان البحث الميداني هنا، استطاع الباحث من خلاله الوقوف_ حقيقة_ على تلك الإشكالية التي طرحها في بداية البحث والمتعلقة بمسألة النشر الإلكتروني وعلاقته بالعينة المبحوثة والمتكونة من الأساتذة-الاطباء، ومعرفة مدى اعتمادهم في وصولهم للمعلومة المبحوثة عنها على ذلك. وهذا ما يجعل الباحث عقد الربط والعلاقة العضوية بين طرحه النظري وطرحه العلمي في هذا البحث. ولما كان الامر هكذا يكون من الضروري العمل على عملية التأكد من عملية التقييم العلمي والمنهجي للفرضية (الفرضيات) المقترحة، وعلاقتها بشمولية البحث، ومدى قدرة البحث الميداني على الوقوف من تحققها.

إن الباحث هنا، ومن خلال هذا العمل كان حريصا كل الحرص على ان يعتمد بحثه على معلومات جديدة، يمكن الاستفادة منها على المستوى العلمي والمعرفي، وكذلك النظري والميداني. خاصة وأن لغة البحث هي اللغة العربية التي يمكن أن يستفيد منها الطلبة والباحثين، كما أن المسألة سمحت لنا بالوقوف أيضا على ان النشر الإلكتروني أصبح أكثر من أي وقت مضى ضروريا بالنسبة للبحث العلمي على المستوى العمل الأكاديمي والجامعي للأساتذة-الاطباء، كما ورد معنا في هذا العمل، وكذلك الطلبة، بل كل المستفيدين الذين يبحثون عن المعلومة بصفة عامة. ولقد بينا أهميته وفائدته في ذلك من كل الجوانب التي تمت الإشارة إليها داخل البحث.

وعليه فلقد حاولت جاهدا المساهمة في ابراز تلك الجوانب التي اوصلني إليها البحث والقاء الضوء عليها قصد تبيان قيمتها العلمية لمن يتناول او يقرأ هذا العمل نظريا وميدانيا. ولكن - وفي نفس الوقت- فإن الباحث على وعي كامل بأن العمل او البحث العلمي، ومهما كان، فإنه



يتميز بمعرفته ونتائجه النسبية التي يكون قد وصل إليها، والتي يساهم من خلالها بإثراء البحث العلمي ومحاولة الإجابة على بعض ما يتعلق بإشكاليته للباحثين والطلبة من جهة، ومساعدتهم بقدر الإمكان على فتح آفاق جديدة تسمح بالعمل على مسائل وقضايا معرفية وعلمية في إطار العمل الجامعي والأكاديمي من جهة أخرى. ومن هذا المنظور، وفي هذا السياق يحق لي ان أقول ان مسألة النشر الإلكتروني كمارسة، وإن اعتبرت حلاً لكثير من المشاكل التي كانت تواجه المستفيد أو الباحث عن المعلومة، فإنها تواجه تحدياً يتمثل في قدرتها على الصمود الحاسم امام عالم المعلومة المرتبط تقليدياً بالنشر الورقي.

10. خاتمة:

قد يكون من البديهي جدا القول إن كل بحث لا بد وان يصل في نهايته الى طرح خاتمة ضرورية تنطوي على مجموعة من العناصر الأساسية. كون التكنولوجيا غيرت الشكل السائد للفكر المسجل من الطباعة إلى الإلكتروني، هذا التغيير في المقابل، هو تغيير لا رجعة فيه، الطرق التي ستسمح للناس خلق، ومعالجة المعلومات. ونتيجة لذلك، يجب على المكتبات أن تتطور من حيث الفلسفات والعمليات. حيث يتم إنجاز وتنفيذ التقدم التكنولوجي الأكثر فعالية من خلال تحديد احتياجات المستخدمين، وبإمكان أمناء المكتبات والإداريين تصميم المساحات المرنة، وبرامج مبتكرة، وخدمات قابلة للتكيف التي من شأنها أن توفر المعلومات التي تلائم للباحثين، وسعيهم للتعاون على شكل شراكات التي من شأنها أن تؤدي إلى التطور الاقتصادي ونماذج التشغيل، والتطوير المهني، وخدمات المكتبة. كما يمكن للتصميم الرقمي للمكتبات والبيئات العلمية على الانترنت والمجتمعات، أن تغير من طبيعة الاكتشافات العلمية والاتصالات، من خلال تبني إمكانيات القرن ال 21، يمكن لأمناء المكتبات ضمان الصلة وإعطاء قيمة للخدمات، وهكذا سوف تستمر المكتبة في لعب دور أساسي في تقديم تلك الخدمات، طبيعة المشهد قد تحولت ولكن الحاجة إلى الملاح ستظل.

لقد أدت التطورات في تقنيات الحوسبة والاتصالات والشبكات إلى ظهور المرحلة الحالية من النشر الإلكتروني، وهناك تحرك لإنتاج منتجات تناسب النشر الإلكتروني كأجهزة قراءة خاصة، وأجهزة الهاتف النقال، ويعتبر هذا المجال من أسباب نمو السوق. ومع ذلك، علينا مراعاة حقوق الطبع والنشر والمسائل التقنية للمستخدمين من أجل تجربة قراءة جيدة، وإيجاد تقارب بين الأشكال وظهور المعايير الضرورية لتوفير التوحيد والسماح لمكونات الناشرين



والمؤلفين والقراء على اعتماد النشر الإلكتروني على نطاق واسع. إذ نجد أن الصناعة واتجاهات السوق تنطبق عموماً لصناعة المعلومات الإلكترونية، فاستخدام قواعد البيانات توجي بأنها ليست سوى جزء صغير من الكل، وليس هناك ما يدل أن التحول هو من الأولويات من جانب مهني المعلومات، والحقيقة أنها تسعى للاستجابة لدينامية البيئة الخارجية والتكيف مع الضغوط الداخلية حيث تزداد تعقيداً أمام القضايا والممارسات. بالتالي فإن النشر الإلكتروني في علوم المكتبات والمعلومات يبدو متجهاً للعب لعبة مستمرة وهو اللحاق بركب المعلومات، ومقدمي الخدمات في مجال تطبيق التقنيات والتكنولوجيات الجديدة للأدبيات المهنية بشكل جيد، بعد أن تم تطبيق المعلومات على الموارد من المجالات الأخرى.

في بحثنا، وجدنا عدداً من الأسباب التي تجعل المكتبات لها مصلحة في المدى الطويل للحفاظ على المحتوى المنشور إلكترونياً، وشملت هذه:

- 1- الاتجاه الكامل والسريع جداً لـ XML / SGML لاسيما بين المجلة والناشرين المهنيين، ويبدو لنا أن XML / SGML المبرمجة الأقرب إلى توفير الشكل الذي هو عرضة للحفاظ على المدى الطويل للمحتوى.
- 2- زيادة التطور في نهج بعض الناشرين لإدارة المحتوى، وهو ما يعني أن محتواها الإلكتروني يتم تخزينها في أكثر اتساقاً وشكل متماسك وكان مما كان عليه الحال في الماضي.
- 3- زيادة الاهتمام والاستثمار من قبل الناشرين في توليد الفوقية، كلاً من الببليوغرافية والتقنية.

إذ تنفيذ الأساليب الحديثة للمعلومات أدى إلى تغيير عظيم في التواصل العلمي، فالنشر الإلكتروني كشكل من أشكال المدرجات للاتصالات العلمية في بداية تطورها، ومن الجدير أن تظهر عملية التغيير من خلال مزايا هذه التكنولوجيا الجديدة، ومن المهم أيضاً ليس فقط لخلق الاستنساخ الإلكتروني لعملية منشور موجود، ولكن لتغيير وجه العموم للعملية، من خلال الاستفادة من فوائد الاتصالات الإلكترونية، وبالتالي فصلها بعض الشيء عن الممارسات التي عفا عليها الزمن، إذ تتطلب العملية تنمية ثقافة جديدة للنشر الإلكتروني الذي يعالج ممارسات معينة والحد الأدنى من المعايير. عندما ينظر المرء للتطورات المعاصرة، فإنه يصبح واضحاً للتواصل العلمي أنه لا يمكن أن يتوقف عند هذا المستوى، ولكن يجب معالجة الوسائط المتعددة كجزء من عملها في المستقبل، مطالبين بإجراء تغييرات في الممارسة العملية



لجميع المعنيين في عملية النشر ولمشاركهم الواعية في الإنشاء، والفهرسة، والحفاظ على هذه الوسائل الإعلامية الجديدة، كونها طريقة تمكن من الحفاظ على النمو العلمي القوي.

التحول المتوقع نحو النشر الإلكتروني حمل معه آمال معالجة كل المخاوف، ومن بينها الحد من تكاليف الاشتراك، وكذلك التخفيض من ضغط دورة الزمن من الكتابة إلى النشر، إذ أن صناعة النشر في حالة تغير مستمر. ومن الصعب التعبير عن النتائج في مثل هذه البيئة المتغيرة ومع ذلك، يقودنا التعامل مع النشر الإلكتروني إلى القول بأنه: سوف يكون هناك مزيد من التركيز على دور النشر مسبقا (الأدب الرمادي الأرشفة الذاتية، وسوف يكون هناك انكماش حاد للمنشورات العلمية التقليدية المتوفرة في الطبعات الورقية، كما سوف يكون هناك نموا متزايد من المنشورات الإلكترونية غير التجارية (المجلات الإلكترونية، محتويات الكتاب الإلكتروني، والإجراءات الإلكترونية) بشكل خاص حيث المؤلفين تتوفر (معامل الأبحاث الكبيرة)، وحيث تكنولوجيا النشر الإلكتروني قيد الاستخدام.

نشر المقالات العلمية كما تنص عليه قواعد المعرفة هو نهج واعد، ينبغي استكشاف إمكانياته بعمق، ف"البنية العميقة" للمقالات العلمية، من شأنها أن تحسن النقد، الاستعلام الدلالي والتحقق من الإسهامات العلمية للعلوم. فالغة XML ستكون تحديا آخر يتمثل في تطوير أداة التأليف. نحن والعلماء والناشرين يجب أن نكون على استعداد للتعاون مع بعضنا البعض، ومع المكتبات الأكاديمية، والمجتمعات العلمية وغيرهم من مقدمي الخدمات والمعلومات، لأن الطريقة التي كانت حتى الآن تعتبر غير مجدية، حيث هناك أدلة على أن مثل هذه التحالفات هي تحدث اليوم، مما يسمح للناشرين، والوسطاء والمكتبات لخلق وتبادل البيانات. العلوم وتكنولوجيا الكمبيوتر تحقق تقدما سريعا، ونماذج الأعمال تتطور، مع ظهور شركاء جدد، التجريب والابتكار في التفكير والمنتجات والعمليات والمنظمات هي أيضا تتطور، الشبكات الاجتماعية موجودة في كل مكان وتتوسع باستمرار، تتحسن أدوات الترجمة والتعاون والمنصات التعاونية وكل مرة جديد في الأفق، طرق جديدة لتواصل العلوم النامية، بما فيها زيادة في المدونات العلمية للاتصال وببحث.

بعض الناشرين التقليديين تكيفوا مع وتيرة الابتكار في حين آخرون يكافحون من أجل أن تصبح التكنولوجيا محورهم. لقد انتقلنا من مرحلة هيمنة شركات دور النشر، ربما في عصر الإنترنت، الشركات والتكنولوجيا تهيمن على التجسد القادم من النشر العلمي. الخطاب



الأكاديمي والعلمي غالبا ما يشير إلى «سوق الأفكار»، إذ النشر العلمي يمثل مزيجا فريدا من السلع والأفكار، وتستمر حركة الناشرين في العصر الحديث لخدمة وظيفة هامة، وهي ضمان الكفاءة، والجودة العالية، مع توزيع الأفكار من خلال آليات الرقمية التي أوجدتها. ونتيجة لذلك، يتم الآن تسليم البحوث الجديدة للمستهلكين العلماء من خلال مواقع الإنترنت، ودفع التكنولوجيا عبر البريد الإلكتروني، ومنصات متحركة جديدة مع تطبيقات للهواتف الذكية وأقراص ذات تخزين عال. من الواضح أن قانون حق المؤلف يؤمن لكل المبدعين والناشرين ثمار جهدهم، أي فهم سياسة التسويق والإنتاجية، على الرغم من أن الباحثين العلماء لا تحركهم حوافز حقوق التأليف والنشر التقليدية في كتابة مقالاتهم، وبالتالي الناشرين الأكاديميين يخدمون وظيفة أساسية في قانون حق المؤلف من خلال جعل الاستثمارات تعمل على خلق آليات توزيع مبتكرة تلي الهدف الدستوري للحقوق التأليف والنشر للمضي قدما في "التقدم العلمي".

قدمت الشبكة العالمية إمكانية غير محدودة لنشر وتوزيع المعلومات في شكلها الرقمي، يبدو أن الكتاب لديه سوى خيار قبول وسائل جديدة للنشر على شبكة الإنترنت، وهذا من شأنه أيضا يكون بمثابة بديل لطباعة المجلات، ولكن أيضا الوصول إلى جمهور واسع بسرعة ودون أي تكلفة، أعطت ثورة الإنترنت جزئيا "السلطة" إلى العلماء والجامعات والجمعيات العلمية. النشر في المجلات الإلكترونية اكتسب اعترافا من قبل كبار الناشرين، ليس لكل أعضاء المجتمع الأكاديمي الاقتراب من فكرة النشر الإلكتروني بحماس، ولكن بعض الجامعات هي في بداية قبول المنشورات الإلكترونية، إذ هناك العديد من العوامل التي هي مسؤولة عن تطور نظام الاتصالات العلمي، ولتحقيق كامل الاستفادة من الأرشيف وتوزيع إمكانات تكنولوجيا المعلومات الرقمية الجديدة، واتصالات العلماء أن تعتمد مرة أخرى على "الدائرة الأكاديمية". الجامعة كمؤسسة اجتماعية-أكاديمية هي في عملية تحول من حيث الهياكل والمنظمات والتكيف مع ديناميات الإتصال الجديدة من أجل الوصول للمعلومات والمعرفة، ولكن هذا التحول الكبير هو مستمد من نقلة نوعية في المنهجية التعليمية، أي التركيز على تعزيز عملية جودة التعلم وتقنيات المعلومات والمعرفة، وخاصة الإنترنت، ولهذا نجد ان هناك العديد من المؤسسات عملت على التسريع من عمليات التحول لتسهيل الوصول إلى المعلومات والمعرفة. ومع ذلك، فإنه التحول والتكيف هو الاستجابة للطلبات الجديدة والتشكيلات المهمة



الجديدة. التحول المستمر في صناعة النشر هو من جراء الرقمنة والعودة. هذا ما أدى إلى ظهور لاعبين جدد، سواء من داخل القطاع أو من الخارج، هذه عمليات مماثلة في جميع الأسواق، حيث تشكل تحديات مماثلة، فاجتياح المنتجات الرقمية، وتدفق المحتوى، ورقمنة كل شيء، سبب في الانخفاض العالمي للطباعة والنشر.

هوامش:

- ¹ - MM Koganuramath, JANGE Suresh, ANGADI Mallikarjuna. Electronic publishing an analytical study [in line] <http://eprints.rclis.org/4971/1/Electronic-publishing.PDF> (consulted on 07/01/2018).
- ² - NIGEL Strudwick. Electronic publishing : the example of BMSAES, 2002, PP 39-53 [in line] <http://www.thebritishmuseum.ac.uk/egyptian/bmsaes/issue4/strudwick.html> (consulted on 07/01/2018).
- ³ - MM Koganuramath, JANGE Suresh, ANGADI Mallikarjuna, OP. Cit,
- ⁴ - Ibid.
- ⁵ - MARIA ALEXANDRA MIRADA Aparicio. **Access to the electronic publishing in african contries : some reflections**, PP 62-71[in line] <http://elpub.scix.net/data/works/att/0312.content.pdf>. (consulted on 07/01/2018).
- ⁶ - PETER Schirmbacher. **The new culture of elctronic publishing**. In : *Ci. Inf., Brasilia*, maio/ago. 2006, vol. 35, N° 2, PP. 51-57 [in line] <http://www.scielo.br/pdf/ci/v35n2/a06v35n2.pdf> (consulted on 07/01/2018).
- ⁷ - JOHN Cox. **Publisher-library relationships in the digital environment**. In : *Learned Publishing*, Vol.12, N° 3 July 1999, PP 173-178[in line] <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1087/09531519950145751/abstract> (consulted on 05/09/2018)
- ⁸ - TYLER Walters. **The Future Role of Publishing Services in University Libraries**. In : *Libraries and the Academy*, 2008, Vol. 8, No. 4, PP. 425-45473 [in line] http://www.press.jhu.edu/journals/portal_libraries_and_the_academy/portal_pre_pri nt/articles/12.4walters.pdf (consulted on 05/09/2018)
- ⁹ - حفيظي، نورالدين، رواية تبينة. النشر بين الأهمية العلمية والصعوبات الواقعية. في: *ملتقى تمتمين أدبيات البحث العلمي* المنظم من قبل المركز بالتعاون مع المكتبة الوطنية الجزائرية والذي نشر بسلسلة أعمال المؤتمرات الصادرة عن مركز جيل البحث العلمي بشهر ديسمبر 2015، ص 153. [على الخط] <http://jilrc.com/> / (تاريخ الإطلاع 2018/09/05).



- ¹⁰ - JOSEP M.Duart , SANTIAGO Mengual-Andrés. **Impact of the knowledge society in the university and in scientific communication.** In : e-Journal of Educational Research, Assessment and Evaluation, 2014, vol. 20, N°02, PP 01-11 [in line] http://www.uv.es/RELIEVE/v20n2/RELIEVEv20n2_M4eng.pdf (consulted on 05/09/2018)
- ¹¹ - Ibid.
- ¹² - JENNIFER C. Hendrix. **Checking Out the Future Perspectives from the Library Community on Information Technology and 21st-Century Libraries.** In : *American Library Association*, No. 2, February 2010, P07[in line] http://www.ala.org/offices/sites/ala.org/offices/files/content/oitp/publications/policy_briefs/ala_checking_out_the.pdf (consulted on 05/09/2018)
- ¹³ - Audit Bureau of Circulations. **Going Mobile : How Publishers Are Preparing for the Burgeoning Digital Market.** September 2009 in line <http://auditedmedia.com/media/113239/mobile.pdf> (consulted on 05/09/2018)
- ¹⁴ - UNESCO. **Reading in the mobile era: A study of mobile reading in developing countries.** Paris : UNESCO 2014. P16 [in line] <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002274/227436E.pdf> (consulted on 05/09/2015)
- ¹⁵ - DPT Collective. **From print to ebooks a hybrid publishing toolkit for the arts.** Amsterdam, 2015 [in line] http://networkcultures.org/wp-content/uploads/2014/12/0419-HVA_DPT_from_print_to_ebooks_OS_RGB_aanp_lr_totaal.pdf (consulted on 05/09/2018)
- ¹⁶ - بشير بوزيان الرحماني. مستقبل النشر الإلكتروني: الرؤية والأداة [على الخط] <https://www.linkedin.com/pulse/bachir-bouziane-errahamni> (تاريخ الاطلاع يوم 2018/07/31).
- ¹⁷ - عادل محمد أحمد خليفة. النشر الإلكتروني نظرة عامة. ص 20 [على الخط] <http://fr.slideshare.net/AdelMKhalifaPhD/ss-36392362> (تاريخ الاطلاع يوم 2018/07/31).
- ¹⁸ - أماني السيد. الاتجاهات الحديثة في النشر الإلكتروني. ص 06 [على الخط] <http://fr.slideshare.net/Amanyalsayed/ss-6630234> (تاريخ الاطلاع يوم 2018/07/31).
- ¹⁹ - لمحة سريعة عن تاريخ النشر الرقمي. المكتبة الرقمية السعودية [على الخط] <http://portal.sdl.edu.sa/arabic/> (تاريخ الاطلاع يوم 2018/07/31).
- ²⁰ - أماني السيد، المرجع السابق، ص 07.
- ²¹ - لمحة سريعة عن تاريخ النشر الرقمي، المرجع السابق.
- ²² - بشير بوزيان الرحماني، المرجع السابق.



²³ - جوجل تُعلن عن مشروع جديد لتسريع تصفح المواقع باستخدام الهواتف الذكية. البوابة العربية للأخبار التقنية. 07 أكتوبر 2015 [على الخط] <https://aitnews.com/2015/10/07/> (تاريخ الإطلاع يوم 2018/07/31).

²⁴ - Audit Bureau of Circulations. OP. Cit, P02.

²⁵ - BO-CHRISTER Björk, ZIGA Turk. OP. Cit, PP73-86. BO-CHRISTER Björk, ZIGA Turk. **A Survey of the impact of the internet on scientific publishing in construction it and construction management.** In : *ITcon*, 2000, Vol. 5, PP73-86 [in line] <http://www.itcon.org/2000/5/paper.pdf>(consulted on 05/09/2018)

²⁶ - ARMEN YURI Gasparyan, MARLENYessirkepov, SVETLANA N. Diyanova (et al.). **Publishing Ethics and Predatory Practices: A Dilemma for All Stakeholders of Science Communication.** In : *J Korean Med Sci*, 2015, N° 30, PP 1010-1016[in line] <http://www.ease.org.uk/sites/default/files/predatory-publishing.pdf>(consulted on 05/09/2018)

²⁷ - M. KOTESWARA Rao. **Academic Publishing : Role of University Libraries in the Scholarly Communication System.** In : *ICAL*, 2009, PP 389-395[in line] http://crl.du.ac.in/ical09/papers/index_files/ical-66_123_237_1_RV.pdf(consulted on 11/10/2018)

²⁸ - Ibid.

²⁹ - Ibid.

³⁰ - ROBERT W. VAAGAN. **Open Standards in Scientific Communication and Publishing.** In : *Nordicom Review*, 2007, vol.28,N°1, pp. 111-122 in line https://blogg.hioa.no/robertvaagan/files/2015/01/Nordicom_Review_247_vaagan.pdf(consulted on 22/09/2018)

³¹ - Ibid.

³² - تشارلز هـ بوشا، ستيفن ب. هارتر؛ ترجمة محمد الفيتوري عبد الجليل. طرق البحث في علم المكتبات: الأساليب والتأويل. طرابلس (ليبيا): دار الكتاب الجديد المتحدة، 2005، ص 83.

³³ - موريس انجرس؛ ترجمة: بوزيد صحراوي، كمال بوشرف، سعيد سبعون؛ تحت الاشراف والمراجعة لـ مصطفى ماضي. منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية. دار القصة للنشر. الجزائر. 2004. ص 301.