الإتاحة و الولوج للمعلومات الرقمية : الباحث الجزائري بين التقنيات والإستعمالات

بن ضيف الله فؤاد
طالب دكتوراه جامعة الجزائر 2
أخصائي معلومات بقطاع التعليم
bendif_fouad@yahoo.ca

مستخلص

أصبح الباحث اليوم يعيش في فضاء رقمي أتاح له الاطلاع على كثير من المصادر المعلوماتية الحرة والمفتوحة، أين يجد فيه إستعمال لامتناهي لمختلف البرامج و التقنيات التكنولوجية الحديثة على غرار شبكات التواصل الإجتماعي وغيرها. يعد موضوع الوصول الحر للمعلومات من المواضيع التى إستحوذت على إهتمام العديد من الباحثيين بإعتباره تقنية جديدة اتاحتها البيئة الرقمية لتدعيم مبدأ تقاسم المعلومات و فتح قناة جديدة لتسهيل الإتصال و التواصل بين الباحثيين لا لشيئ الإ للعمل على تنمية البحث العلمي وإثراء المحتوى العربي. تعالج هذه الدراسة موضوع الإتاحة و الولوج للمعلومات الرقمية داخل المجتمع الأكاديمي الجزائري و أخذنا الأساتذة الباحثين بجامعة منتوري قسنطينة كعينة للبحث.
هل الباحث الجزائري يعي حتمية التمكن من التقنيات التكنولوجية و اكتساب المهارات المعلوماتية التي تُمكِّنه من توظيفها في إثراء أبحاثه العلمية و الارتقاء بالمحتوى الرقمي العربي، بما يضمن مصداقية، شمولية، فاعلية و حداثة محتواها و أوعيتها.

الكلمات الدالة

الوصول الحر للمعلومات؛ المحتوى العربي؛ شبكات التواصل الإجتماعي؛ المعلومات الرقمية؛ الباحث الأكاديمي الجزائري؛ البيئة الرقمية

Abstract

The researcher today is living in a digital space that has enabled him to access many of the free and open sources of information, where he finds endless use of various modern technological programs and technologies such as social networks and others. Free access to information is one of the topics that has attracted the interest of many researchers considering that it is new technology that is provided by the digital environment in order to support the principle of information sharing and the opening of a new channel to facilitate communication and networking between researchers, solely to

work on the development of scientific research and the enrichment of Arabic content. This study deals with the subject of the availability and access of digital information within the Algerian academic community; we took the research professors at the Mentouri Constantine University as a sample for research. Is the Algerian researcher aware of the inevitability of technological skills and the acquisition of information skills that enable him to employ them in enriching his scientific research and improving the Arabic digital content, in a way that guarantees the credibility, comprehensiveness, effectiveness and modernity of its content and quality.

Keywords

Free access to information, Arabic digital content, social networks, Algerian academic researcher, digital space, digital information, networking,

1. أهمية الدراسة

تستمد الدراسة أهميتها من أهمية الموضوع الذي تعالجه، باعتباره أحد الموضوعات الحيوية والمهمة في مجال علم المكتبات والمعلومات ومجالات أخرى عدّة، على اعتبار أنّ المعلومات الرقمية تمثّل المادة الخام لقطاعات كبيرة من قطاعات المجتمع المعاصر.يسعى الموضوع إلى ترسيخ وتدعيم الحق في الولوج للمعلومات الرقمية وحرية تداولها وإتاحتها لتوسيع دائرة المستفيدين منها داخل المجتمع الأكاديمي الجزائري، من أجل دعم وتعزيز حركة البحث العلمي، وتحقيق التواصل والتفاعل بين الباحثين وإثراء الحوار وتبادل الأفكار بينهم، وقد تعزز هذا المجال في ظل ما يعرف بالوصول الحر للمعلومات التي أصبحت تشغل حيزا كبيرا ومهما من الاهتمام العالمي كونها تعد حقا إنسانيا و ديمقراطيا، بالإضافة الى إعتباره واحد من بين الحقوق الأساسية للفرد التي أقرتها منظمة هيئة الأمم المتحدة جعلت منها حجر الزاوية لكل الحريات التي تتبناها مستقبلا.

2. أهداف البحث

نهدف من وراء إجراء مثل هذه الدراسة في مجال المعلومات الرقمية والفضاء الرقمي، الذي أصبح الفضاء الذي تدور فيه جل اهتماماتنا وانشغالاتنا العلمية منها والعملية، إلى:

- تحديد واقع الفضاء الأكاديمي الجزائري (الجامعي) في مجال الولوج المباشر وغير المباشر للمعلومات الرقمية، ومحاولة إيجاد أدوات البحث، التنظيم، الإتاحة للمعلومات الرقمية ووضعها بين أيدي الباحثين والطلبة على حد سواء.
- المشاركة في إرساء قواعد علمية وعملية حديثة، واتباع منهج القواعد الدولية أثناء عملية التنظيم، المعالجة وإتاحة المعلومات الرقمية، من أجل الوصول إلى شمولية التداول.
- الإجابة على مختلف تساؤلات الباحثين، فيما يخص تقنيات وسبل الاستفادة الحقيقية من المحتوى الرقمي، بتقديم عمل يكون بمثابة تمهيدٍ ولبنةً لأعمالٍ أخرى.
- التعرف على اتجاهات الأساتذة الجامعيين بجامعة قسنطينة 2 فيما يخص نشر بحوثهم العلمية على الفضاء الرقمي وإتاحتها لجميع المستفيدين.

3. إشكالية البحث

مع التوسع في استخدام تكنولوجيا المعلومات من خلال الوسيط السحابي والانتشار المتزايد لاستخدام شبكات المعلومات للوصول إلى المعلومات، زادت الحاجة إلى نشر الثقافة المعلوماتية بين أوساط المجتمع الأكاديمي، حتى تُسهِّل على الباحث التحكم في الكم الهائل من المعلومات وتزيد من قدرته على التعامل مع مكوناتها والسيطرة على المادة المعلوماتية المتاحة وكيفية الولوج إليها. إن تزويد الباحث بالمهارات اللازمة للحصول على المعلومات ومعرفة خصائصها والإفادة منها والقدرة على حسن استثمارها أصبحت من الضروريات التي تمكنه من الإندماج بسهولة في المجتمع الرقمي، فالباحث والمعلومات شقان لا ينفصلان والعلاقة ثنائية بينهما، فالحديث عن أحدهما يقودنا بالضرورة للحديث عن الآخر.

هل الباحث اليوم يعي أهمية التسلح بالوعي الفكري، بالأدوات و المهارات المعلوماتية التى تساعده بتنظيم طرق وآليات الولوج و إتاحة المعلومات وهذا لمراعاة مصداقيتها، شموليتها، محتواها وأوعيتها ؟

4. تساؤلات البحث

و للإلمام بالموضوع، ارتأينا طرح جملة من الأسئلة الفرعية، والتي تمّ حصرها فيما يلي:

- هل الباحث الجزائري على قدر من الوعي المعلوماتي الذي يُمكِّنه من تحديد حاجاته المعلوماتية وتقييمها واستخدامها بكفاءة؟
- مامدى امتلاك الباحث الجزائري لمهارات الوعي المعلوماتي وإدراكه لضرورة التسلح بها للإرتقاء بالبحث العلمي؟
- ما مدى تحكُّم الباحث الجزائري في التقنيات الحديثة، والإفادة منها وتوظيفها في إتاحة وتبادل المعلومات؟
- ما مدى تقبل الباحث الجزائري لنموذج الوصول الحر للمعلومات كوسيلة لنشر أعماله العلمية وإنتاجه الفكري؟
- ما هي أهم المعوقات التي تحُدُّ من إقبال الباحث الجزائري على نشر بحوثه عبر قنوات الوصول الحر للمعلومات؟

5. المنهج المعتمد في الدراسة

إعتمدنا على الوصف في الجانب النظري للدراسة من خلال إعطاء نظرة شاملة لموضوع البحث مع التحليل للجانب الميداني بتنظيم نتائج الدراسة الميدانية والتعليق عليها بالشرح والتحليل والتفسير.كما أنه يعتبر المنهج الأنسب في تحليل الاستبانات واستنباط النتائج على ضوء الفرضيات. تجدر الإشارة، أنه تمّ الإدماج بين الجانبين النظري والتطبيقي، لكي تكون النتائج المتحصل عليها أكثر توافقا وانسجاما.

تمهيد

إن الفضاء الرقمي المتمثل في شبكة الإنترنيت لم يعد مجرد قناة تتدفق فيها المعلومات بل أصبحت أداة اتصال، تواصل، أداة للوصول وإتاحة المعلومات وهذا من خلال استخدام مختلف التقنيات والتطبيقات التي تتيحها هاته البيئة مثل الحوسبة السحابية، البرمجيات مفتوحة المصدر وشبكات التواصل الاجتماعي..الخ.

1. الويب من محرك بحث إلى بيئة تفاعلية

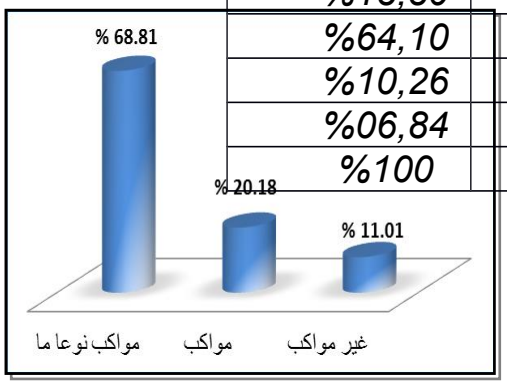
عرف العالم في السنوات الماضية تطورا لم يشهده من قبل في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث أصبح من المستحيل الحديث عن حياة علمية، عملية، سياسية، اقتصادية أو اجتماعية كانت دون الحديث عن عالم التقنية و الويب. و قد صاحب هذا التطور تحول جذري في الكثير من السلوكيات والنشاطات لارتباطها ارتباطا وثيقا بالبيئة الرقمية - الويب –

يعد الويب واحد من أهم الخدمات المتاحة والمقدمة عبر شبكة الإنترنيت. تجدر الإشارة هنا إلى أن هناك فرق شاسع غير واضح لدى الكثير من مستعملي البيئة الرقمية، بين المصطلحين الويب Web والإنترنيت Internet. حيث يعتبر الويب وسيلة لنشر المعلومات والحصول عليها باستعمال الإنترنيت وبعبارة أخرى يعتبر الويب أحد التطبيقات و الخدمات المتاحة على الإنترنيت وجزء منه و العكس ليس بصحيح. (ياسر يوسف عبد المعطي ، ناصر متعب الخرينج، 2016) إن الاستخدام والزيادة المطردة في الحاجة إلى المعلومات وسرعة إتاحتها للمستفيدين أدى بالضرورة إلى زيادة الطلب على مصادر المعلومات المتاحة على الويب وبالتالي تغيرت طريقة الوصول و إتاحة المعلومات داخل البيئة الرقمية باختلاف المراحل و التحولات التي شهدتها هاته البيئة طوال هاته السنوات الأخيرة. حيث مر الويب بعدة مراحل بداية من مجرد صفحة واب قابلة للقراءة فقط بدون أي تفاعل إلى بيئة رقمية فائقة الذكاء تتيح درجة عالية من التفاعل و تسهيل عملية الاتصال و التواصل و هذا ما جعل منها بيئة ديناميكية، آنية ، فورية و تفاعلية (Dingm; Grothm, 2015).

مر الويب بمراحل عديدة ابتداءا من مجرد محرك بحث عن معلومات إلى بيئة توفر أكثر تفاعلية بين المستفيد و الآلة هذا بانتشار الاستخدام اللامتناهي لمختلف التقنيات و التطبيقات المتاحة على الويب في ظل ما يعرف بالجيل الثاني للويب، في حين عرف الويب في ظل الجيل الثالث نقلة نوعية في عملية معالجة المعلومات و استرجاعها مما جعل منها بيئة أكثر دلالية، (Kholif; Suaad, 2012). و في سؤال طرح على عينة الدراسة لمعرفة مدى وعي و مواكبة الأساتذة و الباحثين الجامعيين الجزائريين لمثل هاته التطورات التكنولوجية و مدى استخدامها والاستفادة من مختلف التقنيات المتاحة في البيئة الرقمية، نلاحظ من خلال الإجابات المتوفرة لدينا ما يلي :

الجدول رقم (1) : مواكبة الأساتذة الباحثين للتطورات والاستفادة منها

	التكرارات	النسبة
مواكب	22	%18,80
مواكب نوعا ما	75	%64,10
غير مواكب	12	%10,26
دون إجابة	08	%06,84
المجموع	117	%100



يبين الجدول رقم1أن 93.16% من عينة الدراسة ما يمثل 109 باحث أجاب على هذا السؤال بينما امتنع 08 باحثون يمثلون 6.84 0 %منها عن الإجابة. و عليه تبين الدائرة النسبية الموضحة على Error: Reference source not found 2 مسح لتفاعلات

عينة الدراسة مع هذا السؤال من باحثين مجيبين أو غير مجيبين عليه. ومن خلال النتائج المحصل عليها يبين أن 68.81 % بما يعادل 75 أستاذا من 109 باحث مجيب على هذا السؤال مواكبون نوعا ما لهاته التطورات و يستغلون مثل هاته التكنولوجيات الحديثة في الإتاحة والوصول إلى المعلومات العلمية الرقمية و نجد أن 22 أستاذا، ما يعادل 20.18% من الباحثين المجيبين يرون أنفسهم مواكبين و يوظفون مثل هاته التكنولوجيات في إثراء البحث العلمي و تقاسم المعلومات بما يخدم توسيع دائرة الوصول و إتاحة المعلومات. و يمكن القول أن نسبة 88.99 %من المجيبين على هذا السؤال ما يعادل 97أستاذ تتراوح أعمارهم من أقل من 35 إلى 45 سنة مواكب و مواكب نوعا ما لمثل هاته التكنولوجيات الحديثة و مسايرتها و استعمال مختلف التقنيات المتاحة في الفضاء الرقمي في مجال إثراء و تنمية البحث العلمي.فقط نسبة 11.01% من المجيبين و التي تمثل 12 أستاذ جامعي من سن 45 فأكثر لم تكن مواكبة لمثل هاته التطورات. هذه النتائج تبين أن عامل السن يلعب دورا كبيرا في الإقبال من عدمه على مثل هاته الأدوات التكنولوجية ومسايرة التطورات الحاصلة و العمل على اقتنائها و توظيفيها بما يسمح بتدعيم عملية الإتاحة و تسهيل الوصول إلى المعلومات العلمية و هذا ما يمثله جليا لنا Error: Reference source not found.1

الشكل البياني رقم (1): مواكبة الأساتذة الباحثين للتطورات والاستفادة منها

2. الإتاحة والولوج في الفضاء الرقمي : أنماط جديدة و أفاق عدة

إن شبكة الإنترنيت أصبحت عنصرا أساسيا في رسم معالم تحول جديد في أي مجتمع بل تعتبر أحد أهم مقاييس التقدم في الوقت الراهن و تمثل أداة فاعلة لإتاحة الوصول إلى المعلومات و تدفق المعارف. حيث أصبحت هاته التكنولوجيات و التطبيقات من العوامل الرئيسية للنمو و دفعت بركب الحضارة الإنسانية إلى الأمام.

حقق التزاوج الذي حدث بين تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات ولادة ثورة إعلامية معلوماتية أبرزت إمكانات عالية في الاتصال و التواصل، أنماط جديدة من السلوكيات و أفاق تفتح الباب واسعا أمام التقدم العلمي و إثراء البحث و المحتوى الرقمي. و في سؤال طرح على عينة الدراسة فيما يخص درجة استخدام مثل هاته الأدوات التكنولوجية المتاحة في البيئة الرقمية نجد ما يلي

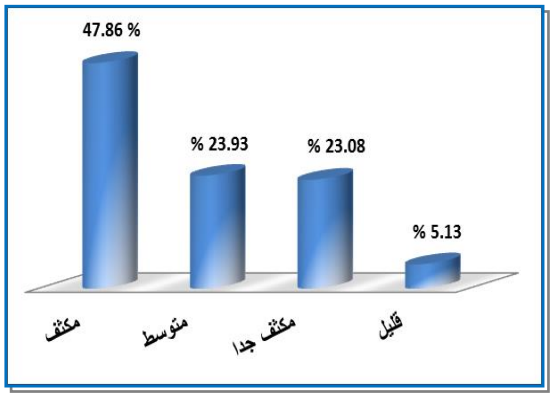
الجدول رقم(2) : درجة استخدام الباحثين الجزائريين للتقنيات المتاحة في البيئة الرقمية

	التكرارات	النسبة
مكثف جدا	27	%23,08
مكثف	56	%47,86
متوسط	28	%23,93
قليل	06	%05,13
المجموع	117	%100

نلاحظ أن هناك تفاعل 100% من عينة الدراسة أي 117 أستاذا مع هذا السؤال و هذا يعكس اهتمام الباحثين ومدى استخدامهم للتكنولوجيات و التقنيات الحديثة التي توفرها لهم البيئة الرقمية

كما تبينه النتائج المعروضة بالجدول أعلاه. أن 27 باحثا يمثلون 23.08% من عينة الدراسة يستعملون هذه التقنيات بشكل مكثف جدا و 56باحثا يشكلون نسبة 47.86% منهم يستخدمونها بصفة مكثفة أما الاستعمال المتوسط فقد اختص به 28 باحثا يمثلون 23.93%من عينة الدراسة، مقابل 05. 13% ينحصرون في 06 باحثين مدى استعمالهم لهذه التقنيات قليل ومحدود.

على ضوء هذه النتائج نستطيع القول بأن نسبة كبيرة من الأساتذة الباحثين المتواجدين بجامعة منتوري قسنطينة 2 لديهم قابلية لاستخدام مختلف التقنيات و الأدوات التي توفرها البيئة الرقمية في إثراء و تنمية البحث العلمي.و الغاية من وراء طرح مثل هذا السؤال على عينة الدراسة هي محاولة معرفة مدى مواكبة الأساتذة الباحثين الجامعيين لمختلف التقنيات المتاحة و ما مدى استعمالهم و استغلالهم لها في النهوض بالبحث العلمي و توفير جو مناسب لتسهيل عملية الاتصال و التواصل بين الباحثين الذي من شأنه توسيع دائرة الوصول و إتاحة المعلومات داخل المجتمع الأكاديمي الجزائري و المساهمة في عملية إثراء المحتوى العربي في البيئة الرقمية. يتضح لنا جليا من خلال قراءة البيانات الموضحة في الشكل البياني التالي



الشكل البياني رقم (2) : درجة استخدام الباحثين الجزائريين للتقنيات المتاحة في البيئة الرقمية

إن مختلف التطورات الحاصلة في البيئة الرقمية مرت بعدة مراحل و سنحاول التطرق إلى مختلف هاته المراحل التي مر بها الويب و التي أحدثت تحولات جذرية في عملية الإتاحة و الوصول إلى المعلومات من خلال النقاط التالية :

1.2. الجيل الأول : الويب 1.0Web

حيث ظهر لأول مرة عام 1989 و يطلق مصطلح الويب 1.0 على الجيل الأول لواب أو ما يسمى بواب القراءة فقط أي بمعنى واب ذو اتجاه واحد فقط. و يمكن القول بأنها تلك المواقع المصممة قبل 2005 باعتبارها صفحات ثابتة غير تفاعلية أعدت خصيصا للقراءة، التصفح و استرجاع المعلومات. فهي بالدرجة الأولى عبارة عن مواقع محتويات تقدم لمستخدميها ملفات مختارة باستطاعة المستخدمين الاطلاع عليها أو القيام بتنزيلها. (Patel, 2013) و يعتبر الجيل

الأول للويب و من أوائل التقنيات التي سمحت بالبحث عن المعلومات و قراءتها و من بين المميزات التي تميزه ما يلي :

صـــــفحات ويب ثابتـــــة للقـــــراءة فقـــط.المســـتفيد يبحث و يتصـــفح المحتوى فقط و لا يشـارك في إنتاجـه و إثراءه

- المحتوى ثابت و الحصول على الجديد يتم بزيارة الموقع
- وجود مواقع شخصية و أخرى اجتماعي و صلاحيات إثـراء و إضـافة المحتـوى من مهام المشرف على الموقع

2.2. الجيل الثاني : الويب 2.0Web ظهر الجيل الثاني من الويب Web2.0 لأول مرة عام 2004 من وراء عصف ذهني (أماني مجاهد ، 2010) في مؤتمر نظمته شركة O'Reilly et Medialive حيث تم استخدام تقنيات و معايير حديثة للوصول وإتاحة المعلومات وبدأت عملية استخدام البيئة الرقمية –الويب- تتجه نحو تحقيق التفاعل بين المستفيد و الآلة من خلال تطبيقات و تقنيات مختلفة مثل الويكي Wiki و خدمة RSS و شبكات التواصل الاجتماعي و غيرها...الخ (TripathietKumar, 2010) و التي لعبت دورا كبيرا في تسهيل عملية الوصول و إتاحة المعلومات بين الباحثين و تنمية و إثراء البحث العلمي و المحتوى العربي في البيئة الرقمية.

الشكل البياني رقم (4) : مختلف أدوات الويب (E-Trainning, 2016) 2.0Web

و عليه فيمكن القول بأن الويب Web 2.0 هو عبارة عن مصطلح يشير إلى مجموعة من التكنولوجيات و التقنيات التي ساهمت مساهمة فعالة في تغيير عملية الاتصال و التواصل سواء تعلق الأمر بالأفراد أو بين الأفراد و الويب. و يمكن تعريفه على النحو التالي : بأنه عبارة عن مساحة تتيح للمستفيدين إنشاء و مشاركة المعلومات على الإنترنيت و تمكنهم من التعاون و المحادثة و التفاعل.(Harinarayana; Vasantha, 2010)

وهناك مجموعة من المميزات و الخصائص التي تتمتع بها معظم الخدمات و مواقع الجيل الثاني من الويب و التي يمكن حصرها في النقاط التالية :

- الانتشار الواسع لهاته الخدمات و التقنيات (Karakas, 2009)
- سرعة فائقة في الاتصال و التواصل مع انخفاض واضح في التكاليف
- محتوى مفتوح غير ثابت يتم تحديثه بصفة دائمة و مستمرة.
- سهولة و سرعة الوصول و إتاحة المعلومات بغض النظر عن الزمان و المكان

- إمكانية نشر المعلومات خارج نطاق المواقع من خلال تقنيات RSS مثلاإثراء محتوى المواقع من قبل المستفدين على عكس الوايب 1.0 من صلاحيات المشرف على المواقعإعتماده على المعايير القياسية في التصميم و تحقيق قابلية الوصول و الاستخدام حيث أنه يعرف بعصر التبادل ، الإبداع، الاتصال و التواصل (فاطمة نعمان عابد، 2014)
- مواقع تهتم بالدرجة الأولى على المحتوى و كيفية عرضه
- استخدام الويب كمنصة عمل تطوير متكاملة بتوفير الخدمات و التطبيقات مباشرة على المواقع عوض القيام تنزيل البرامج و التطبيقات على الجهاز مما يسهل من إستخدامها.
- توفير أنظمة تفاعلية تساعد المستفيدين في التحكم بالمحتوى : تعديله، حذفه، إضافة أو تغييره

2. 3. الجيل الثالث : الويب 3.0Web

يعتبر الويب الدلالي Web Semantic معلم أخر من معالم التحولات التكنولوجية و التقنية التي مست البيئة الرقمية و يطلق عليه أيضا بالويب 3.0Web . و قد عرفه قاموس و معجم W3C بأن شبكة بيانات بالمعنى، أي أنه يمكن للبرامج الحاسوبية الخاصة أن تعرف ماذا تعني البيانات (علي بن ذنب الأكبلي، 2012)و قد ساعد واب الجيل الثالث من تحويل الويب من مجرد مستودع ضخم لمصادر مختلفة ومتنوعة من البيانات و المعلومات إلى بيئة معلوماتية منظمة و مبنية على قهم المعاني و كذا العلاقات التي تجعل منها معرفة بشكل تفهمه الآلة من خلال تحليل و فهرسة أنواع المعارف لتصبح بعد ذلك عملية استرجاع المعلومات عملية سهلة تقوم الآلة بجزء كبير من هاته العملية. و لا يتأتى ذلك إلا من خلال استعمال مجموعة من الأدوات و المعايير المفتوحة التي تساعد على تحقيق ذلك :(Choudhury,2014)

- لغة الترميز الموحدة Language XML Markup Extensible
- خرائط المفاهيم أو الأنطولوجي Ontology
- المعيار العام لوصف المصادر Ressource Describe Framework
- لغة أنطولوجيا الويب (SindhuandChezian, 2016) Web Language Ontology

و تعتبر هاته اللغات معايير مفتوحة المصدر متاحة للجميع حيث أنها تساعد أكثر في جعل البيانات لها أكثر قابلية للتبادل Interopérabilité للإتاحة و الوصول Accessibleدون الحاجة إلى تحويلها.أحدثت تقنية الجيل الثالث من الويب نقلة نوعية في معالجة المعلومات و البيانات عن طريق فهمه لمعاني و دلالات الكلمات التي يعالجها و يسترجعها و هذا ما ساعد في ظهور ما يسمى بـ : البحث الدلالي Semantic Reaserch و محركات البحث الدلالية التي تقوم بمثل هاته الخدمات في البيئة الرقمية و من بين هاته المحركات نجد ما يلي (بامفلح فاتن، 2010.): كوزمكس Kosmix، حكيا Hakia، إكساليد Exalead، سووقل .Swoogleو يعتبر البحث الدلالي وليد تقنيات الجيل الثالث الويب الدلالي و يعتمد على تطبيقاته في عملية البحث و الوصول إلى المعلومات من

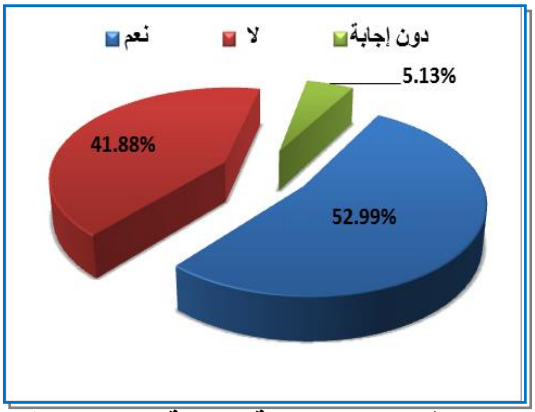
خلال تقديم نتائج تتفق مع دلالات، كلمات و المصطلحات المستخدمة من قبل المستفيد. و عليه فمحركات البحث الدلالي تقوم بمعالجة و استرجاع بيانات و معلومات ذات صلة مباشرة باستفسار المستفيد و وفقا لمعاني الكلمات التي استخدمها.

و هذا ما ساعد و سهل من عملية الوصول و إتاحة المعلومات في البيئة الرقمية (Cousinm, 2010) و في سؤال طرح على عينة الدراسة حول إلمامهم بمختلف مراحل تطور الويب بمختلف أجياله المتمثلة في الجيل الأول و الذي يمثل بداية الويب من خلال تصفح و قراءة المعلومات فقط –بمعنى أنه لم يكن هناك تفاعل انتقالا إلى الجيل الثاني 2.0 و الجدول أسفله يعبر على إجابات الأساتذة الجامعيين :

الجدول رقم (3) : دراية مسبقة بمراحل تطور الويب

	التكرارات	النسبة
نعم	62	%52,99
لا	49	%41,88
دون إجابة	06	%05,13
المجموع	117	%100

حيث أن هناك تبادل للمعلومات و أكثر تفاعل بين المستخدمين حيث شهد الجيل ظهور ما يعرف بشبكات التواصل الاجتماعي و هذا ما سهل الوصول إلى الجيل الثالث 3.0 ما يعرف بالويب الدلالي Semantic Web أكثر تفاعلية بين المستخدمين والآلة، حيث شهد هذا الجيل ظهور و استخدام الحوسبة السحابية و غيرها ثم انتقالا إلى الجيل الرابع 4.0، حيث شهد هذا الجيل أكثر تفاعلية وأكثر تكاملية بين المستخدمين والآلة بانسيابية وأكثر إتاحة للمعلومات Ubiquitous, Symbiotic وصولا إلى الجيل الخامس 5.0 أو ما يعرف بالويب الاستشعاري أو الانفعالي الحسي Sensory emotive web، émotionnel web competences و عليه فأن 111 باحث يمثلون 94.87% من عينة الدراسة أجابوا على هذا السؤال ولم يجب عنه 6 باحثين منهم يمثلون 05.13% منها.

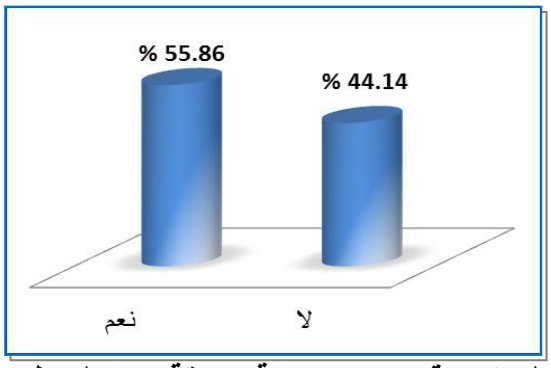


الشكل البياني رقم (5) : دراية مسبقة بمراحل تطور الويب.

نلاحظ من خلال الإجابات أن نسبة 55.86% من الأساتذة ما يعادل 62 إجابة من بين 111 أكدت على دراية هؤلاء الباحثين بمختلف مراحل تطور الويب بالمقابل نجد أن نسبة 44.14% ما يعادل 49 إجابة جاءت لتعبر على عدم دراية هؤلاء الأساتذة الجامعيين بمختلف مراحل تطور الويب.

على الرغم من أن 100% من عينة الدراسة أي 117 باحث يستخدم التقنيات المتاحة في البيئة الرقمية و 94.87% بصفة تتراوح من مكثفة جدا إلى متوسطة فان فقط 62 باحث أي 52.99 % من هذه العينة على دراية بمراحل تطور الويب.

هذا قد يعود إلى عدم تلاقي الآراء حول الجدول الزمني والمفاهيم و التقنيات المرافقة لكل مرحلة من مراحل تطور الويب و إن الانتقال بتدرج و بطريقة سلسة من مرحلة إلى أخرى قد يبدوا للباحث كأنه تطور تلقائي لمرحلة واحدة. نلاحظ من خلال الإجابات أن أغلبية الأساتذة بنسبة 55.86% أي ما يعادل 62 إجابة من بين 111 أكدت على درايتها بمختلف مراحل تطور الويب و هذا ما يؤكد النتائج المتوصل إليها سابقا في السؤال الذي يشير إلى مدى اهتمام و استخدام الأساتذة الجامعيين لمختلف التقنيات المتاحة في البيئة الرقمية و التي أشارت إلى درجة مكثف 47,86% ومكثف جدا بنسبة 23,08% بالمقابل نجد أن نسبة 44.14 % ما يعادل 49 إجابة جاءت لتعبر على عدم دراية الأستاذ الجامعي بمختلف مراحل تطور الويب كما هو موضح جليا من خلال الشكل البياني التالي



الشكل البياني رقم (6) : دراية مسبقة بمراحل تطور الويب

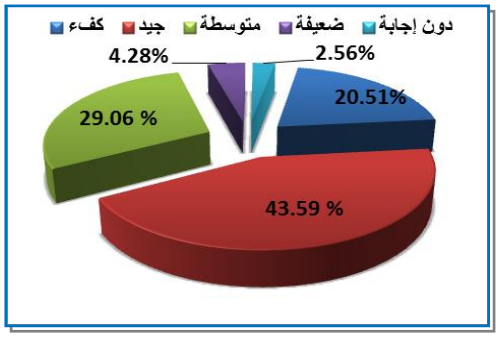
2. 4. الإتاحة و الولوج للمعلومات في ظل الجيل الرابع : الويب Web 4.0

إن الويب في ظل الجيل الرابع للواب Web 4.0 أصبح يعرف ببيئة فائقة الذكاء أو الويب التعاوني. فهو عبارة عن مرحلة متقدمة من التقدم و التطور بحيث أصبح من السهولة القراءة، الكتابة، التنفيذ والمزامنة (Sindhu; Chezian, 2016) و بمعنى أخر، أكثر تفاعلية ما بين المستفدين و الآلات (Patel, 2013) و عليه محاولة ربط الويب بالواقع الملموس باعتبار أنه أكثر ذكاءا لما يدور حوله من ردود وأفعال وعلى سبيل المثال المساعد الشخصي.

الجدول رقم(4) : تقييم مهارات الأساتذة الجامعيين الجزائريين في توظيف التقنيات المتاحة في البيئة الرقمية

	التكرارات	النسبة
كفء	24	%20,51
جيد	51	%43,59
متوسطة	34	%29,06
ضعيفة	05	%4,28
دون إجابة	03	%0 2,56
المجموع	117	%100

و تتمثل سمات الجيل الرابع ما بعد التفاعلية و الدلالية في كونها أصبحت منصة Plateform لإنتاج تطبيقات تفاعلية صغيرة الحجم و إمكانية تزويد المستخدمين بتطبيقات تفاعلية أخرى من دون عوائق تقنية أو تكنولوجية مما يسمح لهم تكوين برامج و تطبيقات خاصة. حيث يستطيع المستفيد استعراض مختلف التطبيقات و الانتقال من خدمة إلى أخرى دون عوائق مع إمكانية توفير مساحات للنقاش و أدوات تعبيرية أخرى. حيث أصبحت بيئة تواصلية وملتقا في حد ذاته بعيدا عن كونها مجرد موقع تفاعلي.قام 97.44% من عينة الدراسة متمثلة في 114 باحث بتقييم لمهاراتهم و تمكنهم من توظيف التقنيات المتاحة في البيئة الرقمية بينما امتنع 4 باحثون يمثلون 2.56% عن الإجابة على هذا السؤال.



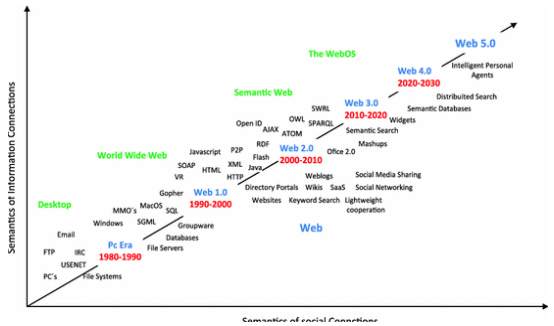
الشكل البياني رقم (7) : تقييم مهارات الأساتذة الجامعيين الجزائريين في توظيف التقنيات المتاحة في البيئة الرقمية

يرى 21.05% من المجيبين على هدا السؤال أنهم أكفاء بينما أفاد 44.74% منهم بأنهم يمتلكون مهارات جيدة و 29.82% منهم قيموا مهاراتهم بالمتوسطة مقابل 4.39% من المجيبين الدين يرون أن مهاراتهم في هدا المجال ضعيفة و محدودة. و تفيد هاته النتائج انه إجمالا ما يقارب 66% من الباحثين المجيبين على هدا السؤال متمكنون من مهارات توظيف التقنيات المتاحة في البيئة الرقمية و أقل من 30% منهم يمتلكون مهارات متوسطة.

الشكل البياني رقم (8) : تقييم مهارات الأساتذة الجامعيين الجزائريين في توظيف التقنيات المتاحة في البيئة الرقمية

الشكل البياني رقم (9) : مراحل تطور الويب

(Benito-Osorio; Peris-Ortiz ,2013)



ستشهد البيئة الرقمية في السنوات القليلة القادمة أن لم نقل أنها تعيش اليوم مرحلة جديدة من مراحل التحولات التقنية و التكنولوجية، فبعد الجيل الأول، الثاني، الثالث و الرابع يتطلع اليوم العديد من مستخدمي الفضاء الرقمي إلى الجيل الجديد، الجيل الخامس الذي يعد بالكثير فيما يخص توفير وتدعيم أكثر لأمن و حماية خصوصية البيانات و المعلومات ، بالإضافة إلى سرعة فائقة في تحميل ملفات ضخمة خلال ثوان فقط كما أن سرعة التحميل في التقنية الجديدة تفوق متوسط سرعة التحميل في الجيل الرابع بـ: 65 ألف مرة، زيادة على تسهيل عملية الاتصال و التواصل بقدر لم يشهده الأجيال السالفة الذكر. صرح باحثون أن اختبارات سرعة الاتصال و التواصل باستعمال تقنية الجيل الخامس للواب Web5.0 حققت سرعة قياسية و خياليةبحث أصبح بإمكانالآن التفاعل مع الإنسان و باستطاعة البشر التفاعل مع المحتوى و الوصول بسرعة إلى ما يحتاجه المستفيد. فمن دون شك ستكون تجربة المستفيد من خلال شبكات التواصل الاجتماعي ستكون أكثر تفاعلية (Benito-Osorio, Peris-Ortiz ,2013).

بناءا على كل هاته المعطيات و الواقع المعاش، نرى أن هاته التكنولوجيات، التقنيات ستوضع بين أيدينا في وقت أقرب مما نعتقد. و عليه يجب على المجتمع الأكاديمي اليوم التحكم بمثل هاته التقنيات وإدراجها ضمن السلوكات، المهارات، البرامج والمقررات المتاحة بالفضاء الأكاديمي سواء تعلق الأمر بالأساتذة، الباحثين، الطلبة أو أخصائي المعلومات اليوم من أجل التحكم و مسايرة مستقبل الغد. و في سؤال طرح على عينة الدراسة فيما يخص امتلاك الأستاذ الجامعي للأدوات والمهارات التي تُمكِّنه من التعامل والاستفادة من التقنية المتطورة وتوظيفها لخدمة والارتقاء بالبحث العلمي والإبداعي مع إمكانية اختيار أكثر من إجابة واحدة و كانت النتائج كما هو مشار إليه في الجدول التالي

الجدول رقم (5) : امتلاك الأدوات والمهارات المساعدة على التعامل والاستفادة من التقنية المتطورة

	التكرارات	النسبة
الأدوات التكنولوجية والتقنية	69	58,97%
الإمكانات القانونية	55	47%
المهارات المعلوماتية	71	60,68%
الاستعدادات الشخصية والاجتماعية	67	57,26%
الإمكانيات الاقتصادية	12	10,26%
دون إجابة	17	14,53%

قام 100باحث يمثلون 85.47 % من عينة الدراسة بالإجابة على هذا السؤال و امتنع 14.53% أي 17 باحثا عن الإجابة عنه. تم تبني خيار الأدوات التكنولوجية والتقنية من قبل 69 % من المجيبين والإمكانات القانونية من طرف 55% منهم، مقابل 71% باحث مجيب اختار المهارات المعلوماتية أما الاستعدادات الشخصية والاجتماعية فقد اختيرت من طرف 67% من المجيبين مقارنة مع اختيار 12%منهم للإمكانيات الاقتصادية، كما هو مبين على الشكل البياني رقم 10من الواضح أن الخيارات الأربع الأولى تم تبنيها بنسب عالية من طرف الباحثين المجيبين على هدا السؤال مقارنة بخيار الإمكانيات الاقتصادية. على ضوء هده النتائج يمكن القول أن الأستاذ الجامعي الجزائري يرى أنه يمتلك مختلف الأدوات التكنولوجية والتقنية، الإمكانيات القانونية، المهارات المعلوماتية و الاستعدادات الشخصية والاجتماعية التي تُمكِّنه من التعامل والاستفادةمن التقنيات المتطورة وتوظيفها للارتقاءبالبحث العلمي والإبداعي لكنه يفتقر إلى الإمكانيات الاقتصادية التي تساعده على ذلك.

الشكل البياني رقم (10) : نسبة امتلاك الأساتذة المجيبين المهارات المساعدة على الاستفادة من التقنية المتطورة

ولذلك يجب تكثيف الجهود لتعريف الباحثين بالإمكانيات المادية و الموارد التي توفرها له الجامعة من أجل الاستفادة من التقنيات المتطورة و الاستفادة منها.

3. الوصول الحر للمعلومات في ظل الشبكات الاجتماعية

يعد الوصول الحر للمعلومات من أهم المبادئ التي ظل المجتمع الأكاديمي ينادي بها و ذلك بهدف تعزيز الاتصال و التواصل بين الباحثين في ميدان البحث العلمي و تسهيل عملية الوصول و إتاحة نتائج البحوث والدراسات العلمية على أوسع نطاق لإثراء المحتوى العربي في البيئة الرقمية. حيث تحولت هاته الأخيرة من مجرد قناة لنشر و بث المعلومات فقط إلى كونها بيئة

اجتماعية تفاعلية و تساهمية، تشجع على تقاسم وبناء مشترك للمعرفة أكثر من أي وقت مضى. حيث تحول فيها المستفيد من مجرد زائر قارئ و متصفح للمعلومات إلى كونه مشارك في إثرائها و تقييمها و إتاحتها. (أحمد فايز أحمد سيد،2013)من الظواهر التي انتشرت في السنوات القليلة الماضية ظاهرة الاتصال و التواصل الاجتماعي الرقمي التفاعلي و الذي يوصف على أنه جيل جديد من التواصل الاجتماعي الذي يدعمه مجموعة من أدوات، تطبيقات و تقنيات الويب.

و تعد شبكات التواصل الاجتماعي إحدى الركائز الأساسية في تدعيم حرية الوصول و إتاحة المعلومات داخل المجتمع الأكاديمي و مراكز البحوث العلمية. غير أن استعمال مختلف هاته التقنيات والتكنولوجيات قد غير من سلوك الباحثين، الطلبة و الأساتذة الجامعيين و أفرز أنماط جديدة لإنتاج المعلومات و المنشورات العلمية، تبادلها، إتاحتها و الوصول إليها و هذا كله في ظل نموذج اتصالي تفاعلي جديد بدون عوائق و حواجز تقنية، تكنولوجية، مادية أو قانونية.

1.3. مفهوم و تطور مواقع الشبكات الاجتماعية

إن التطور الذي يشهده العالم اليوم من جراء التزاوج الذي حدث بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أدى إلى تعدد و تكاثر المواقع والبرامج المتاحة في البيئة الرقمية، فأصبح العالم كأنّه قريةٌ صغيرةٌ وأصبح الأفراد يتواصلون بعضهم ببعض بيسرٍ وسهولةٍ وبدون حواجز وتخطّوا عقبات المسافات والحدود الجغرافيّة. الشبكات الاجتماعية و هو مصطلح يطلق على مجموعة من المواقع على شبكة الإنترنيت العالمية Internet تتيح التواصل بين الأفراد في بيئة افتراضية تجمعهم اهتمامات، ميول، الانتماء لبلد معين، اللغة، جماعة معينة أو اختصاص ما تحت ضل نظام معلوماتي اجتماعي تفاعلي عالمي. كما عرف قاموس ODLIS الشبكات الاجتماعية Social Network Services على أنها خدمة إلكترونية تسمح للمستخدمين بإنشاء و تنظيم ملفات شخصية لهم، كما تسمح لهم بالتواصل مع الآخرين (Reitz, 2014)، و يمكن القول بأنها عبارة عن تقنيات و تطبيقات تهدف بالدرجة الأولى إلى دعم حركة التعاون وتبادل المعلومات و تسهيل التفاعل في عملية الاتصال و التواصل بين مستخدمي البيئة الرقمية .(Usluel; Mazman, 2009) وتتمتع شبكات التواصل الاجتماعي بعدة مميزات ذكرها اسماعيل الغريب زاهر (2015) على النحو التالي:

- **العالمية** : حيث تلغى جميع الحواجز الجغرافية و المكانية
- **التفاعلية** : يكون العضو فاعل، من خلال إرسال، استقبال، قراءة، كتابة، التحدث و المشاركة الفعلية بالموقع
- **التنوع**: تعدد الاستعمالات فالمستفيد إما أن يكون متصفحا للويب، طالبا للتعلم أو باحثا لنشر أعماله أو الوصول إلى أبحاث و دراسات غيره...الخ.
- **التكاملية** : تتكامل مع تطبيقات و برامج أخرى تحت منصة واحدة متزامنة للإجابة على احتياجات المستفدين
- **السهولة** والسرعة في عملية الاتصال و التواصل مع الآخرين بأقل كلفة سواء بالجهد المال أو الوقت.

2.3. الشبكات الاجتماعية : تواصل، اتصال ، تداول و تبادل

غالباً ما ترتبط كلمتا الاتصال والتواصل ببعضهما مع العلم أن هُناك فرقاً جوهرياً بين الكلمتين، حيث إنّ الاتصال هو عملية تعبر عن الجانب التقني بغض النظر عن تحقيق الهدف من العملية بينما نجد أن التواصل هو التفاعل الذي يحدث بين شخصين أثناء عملية إيصال المعلومات وانتقالها و فهمها في نفس الوقت. لهذا يطلق على هاته التقنيات بمواقع التواصل الاجتماعي (إسراء زيد،2016). إن الاستعمال اللامتناهي لمختلف التكنولوجيات والتقنيات الحديثة داخل المجتمع الأكاديمي ومراكز البحوث العلمية قد غير بشكل واضح من سلوك الباحثين، الأساتذة و الطلبة و أبرز أنماط جديدة لإنتاج المعلومات العلمية و التقنية، تبادلها، إتاحتها و الوصول إليها. كما ظهر نموذج اتصال علمي جديد لنقل وتبادل المعلومات و المنشورات العلمية دون عوائق و حواجز زمانية أو مكانية، يعتمد بالدرجة الأولى على الوصول و الإتاحة الحرة للمعلومات في ظل تقنيات تدعم و تسهل من عملية التواصل بين الباحثين لإثراء المحتوى المعرفي.

و عليه نجد أن الشبكات الاجتماعية Social Network تعد واحدة من أكثر المواقع و التقنيات المستعملة و المتاحة في البيئة الرقمية التي تساعد المؤسسات التعليمية على لعب أدورا ريادية فاعلة. فقد فرضت نفسها بشكل فعال على جل مستخدمي الفضاء الرقمي. حيث أكدت دراسة على أن أعلى نسبة استخدام لتقنيات الويب Web2.0 باختلاف تطبيقاتها تعود لشبكات التواصل الاجتماعي لما لها من مميزات عالية في الانتشار و تحقيق الاتصال و التواصل بين المستفدين بالإضافة إلى تكريس و تدعيم مبدأ تبادل و تقاسم المعلومات و الوصول إليها.

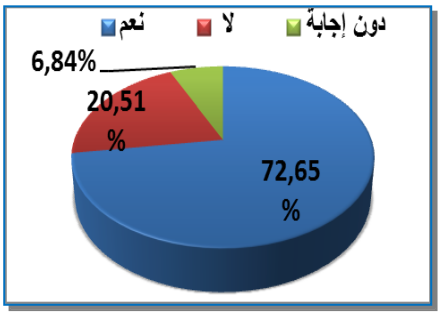
3.3. مواقع شبكات التواصل الاجتماعي الأكاديمي

إن التزاوج الرائع بين تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات أحدث انقلابا جذريا في سلوك المستفدين وفي طبيعة تلقى والتعامل مع المعلومات من حيث سرعة انتقالها، تبادلها، الوصول إليها، تنظيمها وإتاحتها. وبالتالي أصبحت مواقع شبكات التواصل الاجتماعي الأكاديمية من الوسائل المؤثرة في المجال التربوي باعتبارها أداة مهمة من أدوات التعبير الجماعي و قناة اتصال مفتوحة بصفة مستمرة بين المؤسسة التعليمية و مختلف شرائح المجتمع الأكاديمي، من أجل الحفاظ على القيم الاجتماعية للمؤسسة التعليمية و إتاحة الفرصة للجميع لنقل خبراتهم، مؤهلاتهم عن طريق مشاركتهم في التحليل، النقد، بناء المنظومة التربوية، المناهج المعتمدة و الأدوات التعليمية المتاحة.

و ذلك من أجل تأكيد ضرورة التفاعل المستمر و التواصل الهادف إلى تحقيق الأهداف المرجوة من العملية التعليمية من خلال خطوات ومراحل مدروسة و واضحة بمهام و أدوار محددة لكل فرد من أفراد المجتمع الأكاديمي. و في سؤال طرح على عينة الدراسة لمعرفة مدى درايتهم، إطلاعهم و استعمالهم لمواقع التواصل الاجتماعي الأكاديمية المتخصصة. فيما يلي النتائج المتحصل عليها من خلال ما تمثله بيانات الجدول التالي :

الجدول رقم (6) : مواقع التواصل الاجتماعي الأكاديمية المتخصصة.

يبين الجدول رقم 6 أن 93.16% من عينة الدراسة يمثلون 108باحثا أجابوا على هذا السؤال وامتنع 08 باحثين يمثلون 6.84 % عن الإجابة. حيث تظهر النتائج المتحصل عليها أن نسبة 72,65% من عينة الدراسة بصفة إجمالية أظهرت إهتماما بالغا و أكدت علمها بتواجد مواقع التواصل الإجتماعي الأكاديمية المتخصصة بإعتبارها أصبحت واحدة من الأدوات و القنوات المستغلة في إثراء العملية التربوية و التعليمية اليوم.



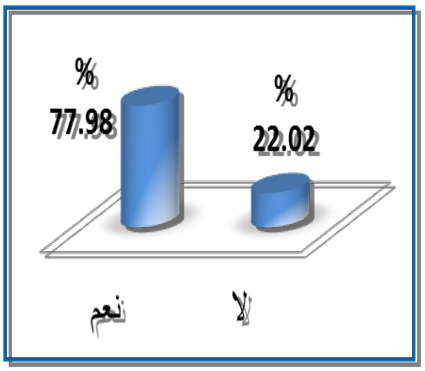
الشكل البياني رقم (11) : مواقع التواصل الاجتماعي الأكاديمية المتخصصة

بينما نجد فقط نسبة 20 بعدم إطلاعهم مسبقا على الإتصالية و المتخصصة على إعطائها طابعا على الطابع التقليدي و جديدة بين المعلم و المتعلم رقم 11 يوضح لنا جليا

	التكرارات	النسبة
نعم	85	72,65%
لا	24	20,51%
دون إجابة	80	6,840 %
المجموع	117	100%

%,51 بما يعادل 24 إجابة تواجد مثل هاته القنوات بمجال التعليم مما ساعد تفاعليا حيويا مختلفا تماما قامت بصياغة علاقة أساسها التفاعلية. و الشكل إدراك عينة الدراسة بوجود مثل هاته المواقع.

ثم حاولنا من خلال الشكل البياني رقم 12 إعطاء تحاليل قائمة بالدرجة الأولى على عدد اللأساتذة الباحثين الذين أجابو فقط على هذا السؤال بإستثناء 8 ممن لم يجبوا على السوال فجاءت النتائج كمايلي : أن 77.98% من الباحثين المجيبين أي 85 من بين 109 باحثا كانوا على علم و



دراية مسبقين بوجود مواقع التواصل الأكاديمية المتخصصة و 22.02% متمثلون في 24 باحث لم يكونوا على علم بها كما هو موضح على 12.

الشكل البياني رقم (12) : نسبة الباحثين الدين كانوا على علم أولا بوجود مواقع التواصل الأكاديمية المتخصصة

4.3. أبرز مواقع شبكات التواصل الاجتماعي :

شهد العالم في ظل تقنيات الجيل الثاني من الويب Web2.0 تطورات هائلة و خاصة منها تلك المتعلقة بعملية الاتصال و التواصل و المتمثلة في شبكات و مواقع التواصل الاجتماعي. حيث أنه لكل واحدة منها مميزات و خصائص تجعلها تتعامل مع أفراد دون آخرين مع مراعاة في نفس الوقت العلاقة القائمة بينهم فيما يخص احتياجاتهم، ميولهم و نوعية المصادر المعلوماتية المتبادلة و المتاحة بينهم. ومن بين أهم مواقع شبكات التواصل الاجتماعي المتاحة في الفضاء الرقمي بالنظر الى عدد مستخدميها و كذا سرعة انتشارها، سواء منها العلمية أو المهنية الممثلة في الجدول التالي :

الجدول رقم (11) : مدى استعمال الباحث الجزائري لمختلف مواقع التواصل الاجتماعي

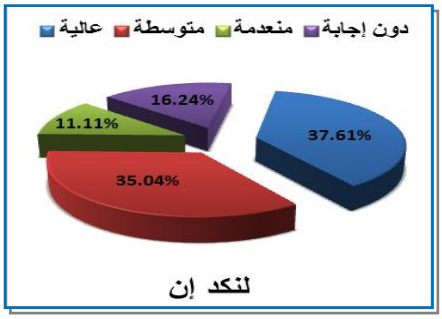
	عالية		متوسطة		منعدمة		دون إجابة		المجموع	
	التكرارات	النسبة	التكرارات	النسبة	التكرارات	النسبة	التكرارات	النسبة	التكرارات	النسبة
Facebook	69	%58,97	27	%23,08	11	%09,4	10	%08,5	117	%100
Twitter	12	%10,26	18	%15,38	66	%56,41	21	%17,85	117	%100
ResearchGate	17	%14,53	16	%13,68	58	%49,57	26	%22,22	117	%100
My Space	01	%00,8	4	%3,42	76	%64,96	36	%30,77	117	%100
LinkedIn	44	%37,61	41	%35,04	13	%11,11	19	%16,24	117	%100
Academia.Educ	18	%15,38	28	%23,94	36	%30,77	35	%29,91	117	%100
YouTube	25	%21,37	29	%24,78	40	%34,19	23	%19,66	117	%100
Social Sciences Research Network	13	%11,11	16	%13,68	64	%54,70	24	%20,51	117	%100
GoogleScholar	38	%32,48	33	%28,20	26	%22,22	20	%17,10	117	%100

يبين نسب الباحثين المجيبين على كل خيار من هذا السؤال والمستخدمين لمختلف مواقع التواصل بصفة عالية و متوسطة أن التطور الذي شهدته تلك المواقع وزيادة عدد مستخدميها الذي يتعدى المليار مستخدم حول العالم قد جعل منها قوة لا يستهان بها في العديد من الأمور التي تتعلق بالمؤسسات التعليمية و خاصة منها التعليم الجامعي. فتراوحت إستخدامات عينة الدراسة لمواقع التواصل الإجتماعي المتخصصة كل حسب ميوله و إتقانه لمختلف هاته المنصات التى أصبحت اليوم جزءا من حياتهم اليومية و بالتالي فإن إستخدامها كوسيلة للتلعلم و التعليم بات أمرا طبيعيا بالإضافة الى إعتبارها أفضل منصة لتحقيق اتصال آني، فعلي و تفاعلي بينهم و بين مختلف الفئات المستعملة لهاته المواقع. وما يفسر الإهتمام و الإستعمال الكبير لهاته المنصات هو

الكم الهائل من المعلومات المتاحة على شبكة الإنترنيت و سرعة و سهولة الحصول على كتب، دوريات، بحوث علمية، مجلات و دوريات معينة بتخصصات محددة و عامة.
على سبيل المثال، فقد حصل موقع فايس بوك على إختيار غالبية عينة الدراسة بنسبة تقدر بـ 58% 97, أي ما يعادل 69 إجابة. ستكون لنا متابعة و تحليل لكل من المواقع لاحقا. و الشكل البياني رقم 13 يوضح و يرتب إختيار عينة الدراسة لمختلف المواقع المستعملة من قبلهم :

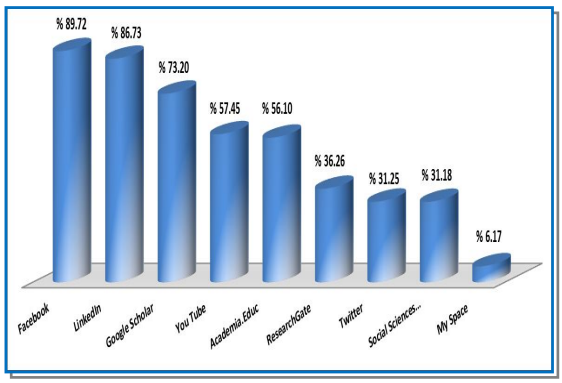
الشكل البياني رقم (13) : مدى استعمال الباحث الجزائري لمختلف مواقع التواصل الاجتماعي

1.4.3. لنكد إن LinkedIn: من الشّبكات الاجتماعيّة المهنيّة المتخصّصة تسعى لإظهار المهارات المهنية و الشخصية الفرد وقدرته على القيام بالمهم الموكلة إليه. (Tambe; Prasanna, 2010) يساعد الموقع المستفدين على تّطوير مهاراتهم الوظيفيّة عن طريق العديد من النّقاشات والحوارات التي تدور بين الأعضاء ذوي التخصص الواحد أو الاهتمامات المشتركة. ويتيح الموقع معلومات وأفكار وفرص لتقوية الحياة المهنية. و بإمكان تبادل التوصيات بين المستفدين من هاته الخدمة - إصدار أو إمكانية الحصول على تزكية لتأدية وضيفة أو مهمة داخل مؤسسة- و قد بلغ عدد رواد الموقع سنة 2013 أكثر من 200 مليون عضو من مختلف أنحاء العالم.(Chiang; Suen, 2013) و في سؤال طرح على عينة الدراسة فيما يخص مدى استعمالهم لموقع لنكد إن وكانت النتائج المتحصل عليها على النحو التالي :



الشكل البياني رقم (14) : استعمال عينة الدراسة لنكد إن

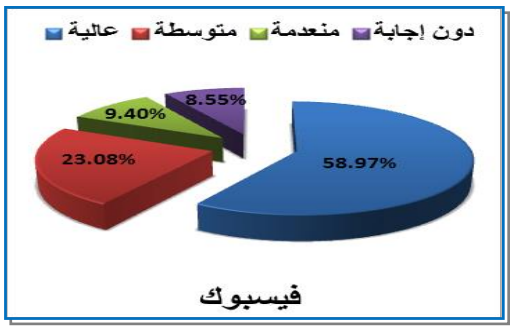
نجد أن لينكد إن يحل بالمرتبة الثانية من الاستعمال بنسبة 86.73% باعتباره الشبكة الاجتماعية الأكثر شعبية من المهنيين و منبرا هاما. رغم انه يشبه الفايس بوك إلا انه موجه في المقام الأول حول الخبرة المهنية، مما يسمح للباحثين بالتواصل ومشاركة المحتوى مع غيرهم من الزملاء و المهنيين، وأرباب العمل المحتملين و يسمح لهم بإنشاء و تطوير شبكتهم المهنية. كما يتمتع بميزة "التوصيات"، التي تتيح للباحث أن يوصي بباحث آخر من أجل مهارات معينة يمتلكها أو يتمتع بها سواءا كانت مدرجة في ملفه الشخصي، أو لا كما



يسمح بإنشاء مجموعات خاصة وبالاشتراك في أخرى ذات الصلة بميدان الباحث أو المواضيع المرغوب بها.

2.4.3. فيسبوك Facebook : يُعتبر موقع الفيسبوك من المواقع الأكثر شهرةً في قائمة مواقع التواصل الاجتماعي والأكثر استخداماً على الإطلاق، تمّ إنشاؤه في 4 فبراير 2004 من قبل مارك جوكر بيرغ حينما كان طالباً بجامعة هارفرد حيث قام بتصميم موقع على شبكة الإنترنيت من أجل التواصل مع زملائه و إتاحة لهم الفرصة لتبادل الملفات، الآراء و الأفكار.(الصعيدي؛ سلطان، 2011) وكان الموقع في البداية مقتصراً على طلاب الجامعة ثمّ امتدّ ليشمل جامعات أخرى، وانتهى به الأمر كموقع متاح للجميع.

يرتاد على الموقع أكثر من مليار مُستخدم من مختلف أنحاء العالم، حيث نجد اليوم 50 ما يقارب بالمئة من مستعملي هاته التقنية ، بالدرجة الأولى من الفئة العمرية 35 عام فما فوق،(Click; Petit,2010) لما يمتاز به من سهولةٍ وانسيابيّة في التعامل، وما يوفّره لهم من خصائص وخدمات كبيرة ومختلفة. و قد حضي الفيسبوك بنسبة 89.72% من الاستخدام من قبل عينة الدراسة و هذا ما يوضحه الشكل البياني رقم 15.



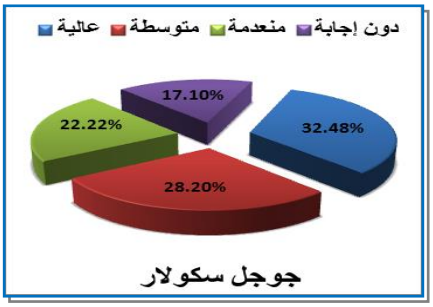
الشكل البياني رقم (15) : استعمال عينة الدراسة للفايسبوك

يعود الاستعمال المكثف لفيسبوك من طرف الباحثين إلى كونه أكثر مواقع التواصل الاجتماعي استعمالا بالعالم حاليا و كونه وسيلة لا غنى عنها في إبداء الآراء و التعبير عنها و تبادل المعلومات و يسمح للباحثين ببناء أكبر بيئة تفاعلية و تعزيز حضورهم و يعطيهم أكثر رؤية من أي وقت مضى، ويسمح لهم بمشاركة المعلومات عبر الجدار الخاص بهم مع متابعيهم. كما أن إمكانية الوصول إلى الصفحات الخاصة بالجامعات و مراكز البحث و المكتبات و كدا الباحثين عبر العالم لا حصر لها. أضف إلى ذلك إمكانية إنشاء قوائم خاصة و إدارتها للوصول لمعلومة معينة من بين الآلاف منها بسهولة وسرعة. كما يوفر الفيسبوك إمكانية إنشاء مجموعات حوار متخصصة تمكن من تبادل المعلومات و طرح مواضيع للنقاش بين الباحثين في المجال المرغوب فيه. كما أن تعود الباحثين على استخدام الفيسبوك كموقع تواصل اجتماعي بحت وإمكانية تكييفه إلى موقع تواصل أكاديمي ساعدت على استخدامه بصورة مكثفة.

3.4.3. قوقل سكولار GoogleScholar أو ما يسمى بالباحث العلمي وهو عبارة عن محرك بحث علمي أكاديمي متعدد التخصصات و المصادر من كتب، مقالات، دراسات أو أبحاث علمية بلغات مختلفة. و يعتبر من أهم المواقع الأكاديمية استعمالا و من بين أهم المميزات التي يوفرها الباحث العلمي ما يلي (UQAM, 2017)

- إمكانية البحث في عدة مصادر معلومات

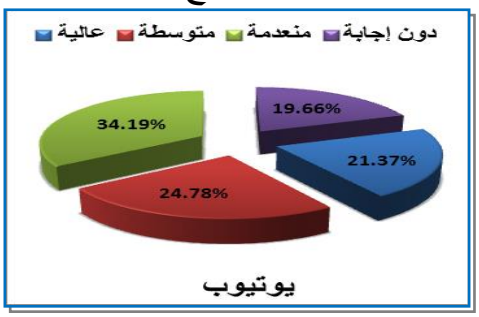
- الوصول الحر إلى النصوص الكاملة للأبحاث العلمية التي لها صلة بالموضوع محل الدراسة
- خدمة مجانية و الحصول على معلومات ذات مصداقية و محكمة مجانا
- إمكانية إنشاء حساب خاص بالمجان و إضافة الإنتاج الفكري الخاص و المشاركة في إثراء المحتوى الرقمي.



الشكل البياني رقم (16) : استعمال عينة الدراسة جوجل سكولار

وفي سؤال طرح على عينة الدراسة حول مدى استعمالهم للباحث العلمي، حيث احتل جوجل سكولار المرتبة الثالثة من حيث الاستعمالات المكثفة والمتوسطة من قبل الباحثين بنسبة 73.20%باعتباره وسيلة سهلة للحصول على الدراسات و البحوث الجامعية والكتب والملخصات والمقالات والاستشهادات...الخ من مصادر مختلفة مثل ناشري البحوث العلمية، والجامعات باستعمال واجهة واحدة و يعمل على تحسين رؤية البحوث العلمية في جميع أنحاء العالم.

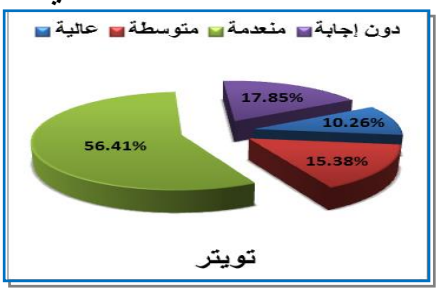
4.4.3. يوتيوب YouTube من أشهر المواقع العالميّة والأكثر استخداماً في البيئة الرقمية. هو موقع مُتخصّص ببث مقاطع فيديو مجّانيا، يساعد المستفيد بالإضافة إلى تصفّحها، نشر مقاطعه الخاصّة بهً مع إمكانية مشاركتها مع الآخرين. تأسس في 14 فيفري من عام 2005 بمقاطعة كاليفورنيا من قبل Chen, Chad Hurley et Jawed Karim Steve و قد تم شراء الموقع من طرف شركة قوقل في سنة 2006. (صالح محمد، عماد عيسى ،2010) و في سؤال طرح على عينة الدراسة حول مدى استعمالهم ليوتوب كانت النتائج المتحصل عليها كما يبينه الشكل البياني رقم 17 :



الشكل البياني رقم (17) : استعمال عينة الدراسة ليوتيوب

حيث نلاحظ أن نسبة 46.13 %باختلاف أعمارهم، مستوياتهم من عينة الدراسة متمثلة في درجة الاستعمال عالية و متوسطة، تعتبر الموقع جزء لا يتجزأ من اهتماماتها العلمية و العملية منها، و هذا لما أضافه الموقع من تسهيل عملية الوصول و إتاحة المعلومات في بيئة تفاعلية تكرس مبدأ الاتصال والتواصل بين المستفدين.

5.4.3. تويتر Twitter: يُعدّ موقع تويتر أيضاً أحد أهمّ مواقع التواصل الاجتماعي في العالم، تمّ إنشاؤه في 21-3-2006 من قبل جاك دورسي، ونوح غلاس، وإيفان وليامز و بيز ستون. و يعد تويتر Twitter أحد أهم منصات المدونات المصغرة المستعملة في البيئة الرقمية (صلاح الصاوي، 2012) حصل الموقع على اسمه من كلمة غرد أي التغريد لذلك يمتاز بشعاره الذي يحتوي على طائر باللون الأزرق.



الشكل البياني رقم (18) : استعمال عينة الدراسة لتويتر

وكل نص يكتب داخله، يطلق عليه مسمى تغريدة والتي يجب أن لا تتعدى من 140 حرف(Mon, 2015) وباستطاعة المستفدين إضافة صورة، أو مقطع فيديو إلى رسالتهم. وأصبح الموقع متوفر باللغة العربية ابتداءا من شهر مارس 2012 .و من خلال النتائج الموضحة بالشكل البياني رقم 18 نلاحظ أن نسبة إقبال الباحثين و المجتمع الأكاديمي الجزائري على استعمال تويتر لا يتعدى 15.38%بصفة متوسطة و 10.26% بدرجة عالية و إقبال كبير حيث أن عامل السن يلعب دورا كبيرا في مدى استعمال والإقبال على مثل هاته التطبيقات التكنولوجية الحديثة. بالإضافة إلى استقبال الردود والتحديثات بالبريد الإلكتروني، و خدمة RSS عن طريق الرسائل النصية القصيرة SMSمما يساعد على تبادل المعلومات وطرح مواضيع للنقاش بين الباحثين في المجال المراد البحث و التقصي فيه. و احتلت المواقع الأخرى النسب التالية على التوالي: أكاديمية ايدو بنسبة 56.10%، ربسيرشغيت أو بوابة الأبحاث بنسبة 36.26%، شبكة البحث للعلوم الإنسانية بنسبة 31.18%، بينما أقل نسبة استعمال فقد كانت من نصيب ماي سبايس بنسبة 06.17% و هدا قد يرجع لكونه يعتبر موقع تواصل اجتماعي بحت أكثر منه موقع تواصل اجتماعي أكاديمي من طرف الباحثين. تبين هاته النتائج مدى إدراك الباحث الجزائري لأهمية استعمال مواقع التواصل الاجتماعي الأكاديمية لإثراء أبحاثه و إعطائها أكثر رؤية و استعمالا في المجتمع الأكاديمي العالمي و أنها وسيلة لا يمكن الاستغناء عنها حاليا من أجل التواصل و تبادل المعلومات.وهذه جملة من النتائج و التوصيات التى توصلنا إليها من خلال هاته الدراسة :

نتائج الدراسة : و عليه نضع بين أيديكم مجموعة من النتائج العامة التى توصلنا اليها من خلال إعدادنا لهذا البحث:

- أن 68.81% بما يعادل 75 أستاذا من أصل 109 باحث مواكبون نوعا ما لهاته التطورات و يستغلون مثل هاته التكنولوجيات الحديثة في الإتاحة و الوصول الى المعلومات العلمية الرقمية.

- أن نسبة 55.86% من الأساتذة ما يعادل 62 إجابة من بين 111 أكدت على أنهم على دراية بمختلف مراحل تطور الويب بالمقابل نجد أن نسبة 44.14% ما يعادل 49 إجابة جاءت لتعبر على عدم دراية هؤلاء الأساتذة الجامعيين بمختلف مراحل تطور الويب.
- أن نسبة 77.98% من الباحثين المجيبين اي ما يساوي 85 من بين 109 باحثا كانوا على علم و دراية مسبقين بوجود مواقع التواصل الأكاديمية المتخصصة و في حين نجد أن 22.02% متمثلون في أصل 24 باحث من العينة المجيبة على هذا السؤال، م يكونوا على علم بهاته المواقع.
- يحتل موقع التواصل الاجتماعي لينكدإن المرتبة الثانية من حيث الاستعمال بنسبة 86.73% باعتباره الشبكة الاجتماعية الأكثر شعبية لدى المهنيين و منبرا هاما لتحقيق الاتصال و التواصل. أما موقع الفيسبوك فقد حضي بنسبة 89.72 % عينة الدراسة مما يجعله يحتل المرتبة الأولى، في حين احتل موقع جوجل سكولار المرتبة الثالثة من حيث الاستعمالات المكثفة و المتوسطة من قبل الباحثين بنسبة 73.20 % باعتباره وسيلة سهلة للحصول على الدراسات و البحوث الجامعية والكتب والملخصات والمقالات و الاستشهادات...الخ.

توصيات الدراسة :اعتمادا على النتائج المتوصل إليها في الدراسة، نورد جملة من التوصيات نأمل أن تكون عاملا يهدف للسعي الحثيث نحو إيجاد السبل الكفيلة لتكون حركية و انسيابية أكثر للمعلومات و الإنتاج الفكري الإبداعي.

- خلق وعي بأهمية مفهوم الوصول الحر للمعلومات داخل المجتمع الأكاديمي، من أجل تحريك عجلة البحث العلمي والإستفادة المثلى من مثل هذه القنوات.
- السعي وراء وضع آليات و أدوات فعالة لضمان مصداقية المعلومات المتاحة في الفضاء الرقمي من خلال تطبيقات الواب.
- إدماج مهارات الوعي المعلوماتي ضمن برامج التدريب المخصصة للأساتذة و إدراجها ضمن المقرارات الدراسية للطلبة.
- التركيز على عملية الإتصال و التواصل بين الباحثين، الأساتذة والطلبة لتسهيل الوصول الى البحوث والإستفادة منها.
- تعميم الوصول الى مصادر المعلومات المتوفرة في المنظمات والهيئات العربية كالدراسات و التقارير وقواعد المعلومات.
- وضع حيز التنفيذ النتائج والتوصيات التي تم الوصول إليها وعدما لإكتفاء بنشرها في الدوريات العلمية.

الخاتمة :

إن التطورات التكنولوجية الهائلة التى حدثت في السنوات القليلة الماضية فرضت نمطا جديدا و تصورا جديدا للحياة الإجتماعية، العلمية، العملية، اسياسية و الإقتصادية حيث إزداد فيه

إستعمال المعلومات يوما بعد يوم و تتعاضم فيه صناعة المعلومات بإعتبارها الركيزة الأساسية التى يعتمد عليها اليوم . غير الفضاء الرقمي – ثورة المعلومات الرقمية- ملامح العصر الحالي و مس مختلف أنشطة الحياة اليومية بما في ذلك العلمية -الأكاديمية- حيث تتحول يوما بعد يوم الى بيئة رقمية –إفتراضية- أين نجد إستعمال لامتناهي لمختلف البرامج، التقنيات و التطبيقات التكنولوجية الحديثة على غرار شبكات التواصل الإجتماعي و خدمات الحوسبة السحابية و التخزين السحابي و التى تم إستغلالها وإستخدامها في عملية إثراء و تنمية البحث العلمي و توسيع دائرة الوصول و إتاحة المعلومات. في ظل هاته التحولات والإستعمالات للبيئة الرقمية، يزداد يوما بعد يوم الحديث عن أمن و حماية خصوصية المعلومات و البيانات التى تعد أحد الأعمدة البالغة الأهمية لأي مجتمع معلومات أو بيئة رقمية كانت، ولا سيما عندما نتحدث عن الخدمات، التقنيات و التطبيقات الذكية. و تجدر الإشارة هنا الى أن مستقبل هاته الأدوات التكنولوجية مرتبط إرتباطا كبيرا في مامدى درجة ثقة المستفيدين من هاته الخدمات في توفير الحماية و ضمان أمن بياناتهم و المحافظة على خصوصيتها سواء تعلق الأمر بالحماية التقنية، التكنولوجية أو القانونية.

قائمة المراجع :

1. الأكبلي، علي بن ذنب. (2012) تطبيقات الويب الدلالي في بيئة المعرفة. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، 18(2).
2. بامفلح، فاتن سعيد. (2010) محركات البحث الدلالي في ظل التقنيات الويب الدلالي. [على الخط المباشر]. زيارة يوم: 02/05/2017. متاح على الرابط: https://www.kau.edu.sa/Files/12510/Researches/63453_34498.pdf
3. البرنامج التدريبي الإلكتروني لتنمية مهارات إستخدام أدوات الويب 2.0 لدى معلمات المرحلة الإبتدائية بمنطقة القصيم..(2016)[على الخط المباشر]. زيارة يوم: 02/03/2016. متاح على الرابط https://goo.gl/JXYrae
4. بيزان، حنان الصادق. (2015). توظيف شبكات التواصل الاجتماعي في التعليم الإلكتروني المجتمعي. مجلة المركز العربي للبحوث و الدراسات في علوم المكتبات و المعلومات، 2 (3)، 37-66.
5. جابر خلف الله، محمد. (2013) التعليم بشبكات التواصل الإجتماعي. [على الخط المباشر]. زيارة يوم: 02/07/2016. متاح على الرابط :http://kenanaonline.com/users/azhar-gaper/posts/517501
6. زيد،إسراء. (2016) وسائل الإتصال و التواصل. [على الخط المباشر]. زيارة يوم: 02/04/2016. متاح على الرابط :http://mawdoo3.com/وسائل_الاتصال_والتواصل

7. صالح محمد وعماد عيسى. (2010) الإستخدامات المهنية لمواقع مشاركة الفيديو على شبكة الإنترنيت : يوتوب Youtube نموذجا. [على الخط المباشر]. زيارة يوم: 02/08/2016. متاح على الرابط :https://goo.gl/TKuAdT
8. الصاوي، صلاح. (2012). سمات الويب 2.0 على مواقع الأرشيفيات و المكتبات الرئاسية على الإنترنيت. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، 18(2).
9. عابد، فاطمة نعمان. (2014) فاعلية أدوات الويب 2.0 في تنمية مهارات تصميم خرائط التفكير و التواصل لدى الطلبة و المعلمين بكلية التربية بجامعة الأقصى بغزة. [على الخط المباشر]. زيارة يوم: 22/05/2016.متاح على الرابط:https://goo.gl/dAGMK5
فايز أحمد سيد، رحاب.(2013). نظم الحوسبة السحابية مفتوحة المصدر: دراسة تحليلية مقارنة.المجلة العراقية لتكنولوجيا المعلومات،5 (2)،22.
10. مبارك الصعيدي، مسفر سلطان(2012) .الشبكات الإجتماعية خطر أم فرصة. المملكة العربية السعودية، ص. 1
11. مجاهد، أماني. (7 -8 أفريل 2010). الخصوصية و تطبيقات الويب 2.0 : كيفية تحقيق المعادلة الصعبة . البيئة المعلومات الأمنة : المفاهيم و التشريعات و التطبيقات. المؤتمر السادس لجمعية المكتبات و المعلومات السعودية. الرياض
12. مجبل لازم المالكي، وصفي عايض الدوير، العربية 3000، 2000. ص. 48 - 56
13. الهزاني، نوره سعود. (2013). فاعلية الشبكات الاجتماعية الإلكترونية في تطوير عملية التعليم والتعلم لدى طالبات كلية التربية في جامعة الملك سعود. المجلة الدولية للأبحاث العلمية، (33)،141.
14. يوسف عبد المعطي، ياسر و متعب الخرينج، ناصر. (2016). رحلة المكتبات منالويب 1.0 إلى الويب 4.0 . إعلم، (16)، 175.

1. Chiang, J-K. andSuen, H-Y. (2013). Why Discussions In LinkedIn Group Get Read? *International Journal of Management Sciences and Business Research*, *2*(6), p.17-22
2. Choudhury, N. (2014). World Wide Web and Its Journey from Web 1.0 to Web 4.0. *International Journal of Computer Science and Information Technologies,5*(6), p.8096-8100
3. Click, A. et Petit, J..(2010). Social networking and Web 2.0 in information literacy. *The International Information and Library Review*, *42*, p.137-142
4. Cousin, C..(2010). *Tout sur le Web 2.0 et 3.0.* Paris : Dunod., Col : Comment ça marche. p.- p. 79-88
5. Dingm Y and Grothm P. (2015). The Semantic WEB : Theory and Technology : Morgan and ChaypoolPublishersm p. 154
6. Harinarayana, N.S and Vasantha Raju, N.. (2010). Web 2.0 features in university library web sites. *The Electronic Library*, *28*(1), p.70

7. Karakas, F.. (2009). Welcome to World 2.0 : The Age of Creativity, Connectivity, Collaboration, Convergence and Community.*Journal of Business Strategy*, *30*(4), p.23-30
8. Kholif,M. and Suaad A-M.. (2012). A Semantic Assistant Agent for DigitalLibraries.*International Journal of Computer, Electrical, Automation, Control and Information Engineering*, *6*(12)
9. Lara, K. (2015).The library'srole in themanagement andfunding of openaccess publishing. *Learned Publishing*. *28*(1)
10. Mon, L. (2015). Social Media and Library Services: Synthesis Lectures on Information Concepts, Retrieval and Services: *Morgan and Claypool Publishers*, 7 (2), p. 22
11. Patel, K.. (2013). Incremental Journey for World Wide Web: Introduced with Web 1.0 to Recent Web 5.0 – A Survey Paper. *International Journal of Advanced Research inComputer Science and Software Engineering*, *3*(10)
12. Pros and cons of Open Access. (2015). [En ligne] Consulté le 25-09-2015. Repéré à :http://www.openaccess.nl/en/what-is-open-access/pros-and-cons
13. Retiz, J. (2014). ODLIS- Online Dictionary Library and Information science. [En ligne] Page visitée, le 25-06-2011. Repéré à:http://lu.com/odlis/search.cfm
14. Sindhu, A. and Chezian, M..(2016). Semantic Web and Ontology : Effective Approaches to Build Intelligent Web. *International Journal of Innovative Research in Computer and Communication Engineering*, *4*(3), p.4241-4248
15. Sindhu,A. Chezian, M.. (2016). The Movement of Web from Web 0.0 to Web 5.0: A Comparative Study. *International Journal of Multidisciplinary Research and Development*, *3*(3), p.176-179
16. Taisir, R. and Shuva, N-Z.. (2016). Faculty members' perceptions and use of open access journals: Bangladesh perspective. *International Federation of Library Associations and Institutions)IFLA*(, *42*(1), p.36–48.
17. Tambe, P. (2010) Big Data Invertement, Skills and Frim Value. Forthcoming, Management Science. p. 7
18. Tripathi, M. et Kumar, S..(2010). Use of Web 2.0 tools in academic libraries: A reconnaissance of the international landscape. *The International Information and Library Review*, *42*, p.195-207
19. UQAM (2017). Recherche sur Google Scholar.] En ligne[Consulté le 15-05-2016. Repéré à:http://bibliotheque.uqac.ca/outils/google_scholar.php
20. Usluel, Y. et Mazman, S.. (2009). Adoption of Web 2.0 tools in distance education. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, *1*, p.818–823