موسوعة نول (Knol) الرقمية: نموذج للتأليف والوصول الحر تقييم للدور ومدى الإفادة في مجتمع المعرفة وإثراء المحتوى الرقمي العربي

إعداد

د.عزة فاروق جوهري أستاذ مشارك قسم علم المعلومات جامعة الملك عبد العزيز

تمهيد:

من المؤكد أن ثورة المعلومات والاتصالات أعادت صياغة العالم الذي يعيش تغيرا نوعيا في جميع أوجه الحياة: في الاقتصاد والسياسة والثقافة والعلاقات الاجتماعية و ذلك يجري بتعجيل يفرضه زخم الثورة التكنولوجية في مجال المعلومات والاتصالات التي تتخذ طابعا كونيا حوّل العالم الى قرية صغيرة. فشبكة الانترنت تصدرت عالم المعلومات والاتصالات، وأنهت هيمنة وسائل الاتصال التقليدية. وهي وسيلة مذهلة التطور والانتقال من تقنية لأخرى أحدث.

وأتاح هذا انتقال المعلومة بسرعة أكبر عبر الشبكة، بحيث وجدت طريقها إلى أي مكان وإلى أي إنسان ، الأمر الذي يفتح أبوابا جديدة وفرت مجالات واسعة للتعلم واكتساب المعرفة والاقتناص السريع للمعلومة، فضلا عن تسهيل الاتصال بين الأفراد والثقافات و تكريس التقارب والتفاعل الثقافي بين الشعوب والحضارات.

و تعد knol إحدى معطيات الانترنت التي أطلقتها google لخدمة ودعم المحتوى العربي حيث أتاحت ساحة للنشر لمن يرغب في الكتابة ، وكذلك للحوار ، كما تعد knol مصدراً معلوماتياً ثريًا للمستفيد القارئ والباحث .

مشكلة الدراسة:

تتمثل مشكلة الدراسة في بحث مدى التعرف والإفادة من خدمة نول جوجل knol google العربية كمصدر معلوماتي للوصول الحر توفر مادة علمية ثرية عربية ، وكساحة متاحة أمام الباحثين العرب للنشر والأرشفة الذاتية و لدعم المحتوى الرقمي العربي على شبكة الانترنت . ويمكن صياغة مشكلة الدراسة في السؤال التالي:

*ما دور موسوعة نول knol الرقمية في اثراء المحتوى الرقمي العربي ؟ وما مدى المعرفة بها ؟ ومامدى الإفادة منها في مجتمع المعرفة ؟

أهمية الدراسة:

تنبع أهمية الدراسة من بين الدراسات التي تسهم في إلقاء الضوء على استخدام الإنترنت ، وأدواتها وخدماتها معلوماتيا واستخدام المصادر المعلوماتية في صورتها الرقمية الجديدة. فمن الظواهر الجديرة بالدراسة تقييم مصادر

المعلومات المرجعية المتاحة على الإنترنت ، حيث يعد موضوع تقييم مصادر المعلومات المرجعية بوجه عام من أبرز الموضوعات التي يتم دراستها ضمن تخصص علوم المعلومات ، لذا فإن الحاجة إلى تقييم مصادر المعلومات المرجعية المتاحة على الإنترنت تصبح أمراً ضرورياً بالنسبة للباحثين واختصاصي المعلومات. وعادة ما يلجأ المكتبيون واختصاصيو المعلومات لتقييم مصادر المعلومات ، وبخاصة مصادر المعلومات المرجعية المتاحة على الإنترنت للأسباب التالية: (')

- ١- سهولة النشر على الإنترنت ، حيث لا تخضع هذه المواد للتقييم أو للجان التحكيم المتعارف عليها في أثناء عمليات النشر.
 - ٢ سهولة إتاحتها للمستفيدين والباحثين كقراء ومدى موثوقية معلوماتها .
 - ٣- شمولية الإعداد لها من قبل فنات عدة في العمر والثقافة والتخصص والجنس والجنسية
 - ٤ تنوع وثراء نتاجها الفكري
 - ٥ ـ تحديثها المستمر

وحيث تبدو knol كموسوعة رقمية عامة برزت الحاجة أمام الباحثة للوقوف على هويتها وإمكاناتها لتقدير مدى الإفادة منها كمحتوى عربي يمكن الاستفادة منه بحثيا ، ومحتوى عربي يمكن الاستفادة منه بحثيا ، تمشيا مع المبادرات العربية لدعم المحتوى الرقمي والتي كان من أبرزها مبادرة الملك عبدالله للمحتوى الرقمي ،التي تمثلت أهدافها في

- ١) تسخير المحتوى لدعم التنمية والتحول إلى مجتمع معرفي.
- ٢) حصول شرائح المجتمع على المعلومات الإلكترونية والفرص المتاحة .
 - ٣) الحفاظ على الهوية العربية والاسلامية وتعزيز المخزون الثقافي .
- ٤) تمكين المملكة والعالم العربي من إنتاج محتوى عربي ثري في خدماته .(١)

أهداف الدراسة:

- ١) التعرف على نول كمصدر معلومات مرجعي موسوعي (مصدر للمستفيد الباحث)
 - ٢) التعريف بنول كمصدر للكتابة ودعم اثراء المحتوى الرقمي العربي (قناة نشر)
 - ٣) التعرف على واقع الإفادة من نول كموسوعة رقمية
 - ٤) التعرف على خصائص نول جوجل من حيث إيجابياتها وسلبياتها

منهج الدراسة:

استخدمت الدراسة منهج تحليل المحتوى للتعرف على مجتمع الدراسة وخصائصه، ومدى الاستفادة الفعلية منه ، مع الاستعانة ببعض المؤشرات الويبمترية من واقع استخدام الصفحة ، للبحث في أسباب بعض النتائج بهدف التوصل لتوصيات ومقترحات تساعد على ثراء تفعيلها وتطويرها مستقبلاً.

أدوات جمع البيانات:

لأغراض جمع البيانات حول مجتمع الدراسة استخدمت الباحثة الأدوات المنهجية التالية

- ١ اسلوب تحليل المحتوى لصفحة نول جوجل العربية في أواخر عام ٢٠١١م
- ٧- توزيع استبيان لعينة عشوائية بسيطة قدرت ب(١٠٠ مفردة) من طالبات الدراسات العليا و عضوات هيئة التدريس بكليتي الآداب والعلوم الإنسانية والعلوم بجامعة الملك عبد العزيز خلال الفصل الدراسي الأول من عام التدريس بكليتي الآداب والعلوم من المستفيدات في الكليات النظرية والعلمية سعيا لبحث مدى التعرف على الصفحة والتفاعل معها . وقد تضمنت الاستبانة ثمانية أسئلة جمعت فيها الباحثة بين السؤال عن التفاعل مع موسوعة ويكيبيديا الرقمية كتمهيد للتعرف على موسوعة نول جوجل لرفع النقاب عن هذه الموسوعة الأخيرة ، وقد تكررت الأسئلة ذاتها عن الموسوعتين فيما يتعلق بالمعرفة بها ، والتعامل معها، والقراءة فيها و المساهمة بالكتابة .

مصطلحات الدراسة:

الموسوعة الرقمية الحرة:

هي مصدر معلوماتي لجمع المعرفة الإنسانية. يحتوي مقالات أو إسهامات في مجالات متعددة، بمشاركات حرة تدار من خلال مؤلفيها أو جمهور المستفيدين أحيانا وتتوفر من خلال موقع خاص بها على شبكة الإنترنت.

التأليف الحر Wiki:

هو من تطبيقات الويب ٢. وهو موقع أو مصدر إلكتروني يشارك المجتمع في صياغة وتعديل محتوياته، حيث يسمح لأي مستخدم بإضافة معلومات جديدة أو تعديل المعلومات الموجودة فيه، وهو يقوم على مبدأ مشاركة المجتمع في إثراء المعرفة. (")

مجتمع المعرفة:

يقصد بمجتمع المعرفة المجتمع الذي يقوم على إنتاج المعرفة وتنظيمها ونشرها وتوظيفها في كافة مجالات الحياة من خلال استخدامه للتقنية الرقمية . (أ)

الفجوة الرقمية:

يتضمن مفهوم الفجوة الرقمية عدم القدرة على النفاذ إلى مصادر المعرفة واستيعابها وتوظيف هذه المعرفة لتوليد معرفة جديدة في ضوء توافر البنية التحتية لهذه الدورة المعرفية .(°)

الدراسات السابقة:

نظراً لحداثة الموضوع على المستوى العربي وببحث الإنتاج الفكري المنشور بالدوريات المتخصصة والمؤتمرات وورش العمل للوقوف على مدى توافر دراسات ذات صلة بموضوع البحث، قد تبين ندرة الدراسات العربية التي تناولت بالدراسة والعرض المنهجي خدمة نول جوجل العربية كموسوعة حرة ولكن وجدت دراسات تناولت موضوع الوصول الحر وأشكاله المختلفة في بيئات مختلفة.

ولا نبالغ إذا قلنا إن الوصول الحر إلى المعلومات يعد اليوم من أكثر الموضوعات حضورا على الساحة في مجال المكتبات والمعلومات ، وليس أدل على ذلك من كثرة المبادرات العالمية في هذا المجال مثل مبادرة بودابست عام ٢٠٠٢م، ومبادرة الافلا عام ٢٠٠٣م، ومبادرة معهد ماساشوستس للتقنية عام ٢٠٠٩م وغيرها من المبادرات.(٦) وفي هذا الصدد سوف تتعرض الباحثة لبعض الدراسات التي تناولت الوصول الحر على سبيل المثال

- * فهناك دراسة وحيد قدورة (٢٠٠٦) (٧) والتي تعد مصدراً هاماً للتعرف على المتغيرات التي أحدثتها شبكة الانترنت بالاتصال العلمي بين الباحثين التونسيين. وتوصلت الدراسة إلى وجود نسبة ٣٦,٦٣ % من الباحثين محل الدراسة مطلعين على مفهوم الوصول الحر، كان أكثرهم من الباحثين في العلوم الطبية والإحيائية. ووجود نسبة قايلة من الباحثين الذين أودعوا بحوثهم في أرشيفات مفتوحة.
- * وفي عام (٢٠٠٧) قدم الشوابكة و بوعزة (^) دراسة تتاولا فيها اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمارات نحو نظام الوصول الحر إلى المعلومات العلمية، ومن أهم ما توصلت إليه الدراسة من نتائج أن نسبة ٩٦٢,٦ من المشاركين ملمون بمفهوم الوصول الحر، ونسبة ٦٨,٦ لم يسبق لهم أن نشروا بحوثا في دوريات وصول حر، بينما أشار ٣١,٤ إلى أنهم نشروا بالفعل بحوثا في مثل هذه الدوريات. كما كشفت الدراسة أن ٨٢,٩ من المشاركين لم يسبق لهم أن نشروا بحوثا في أرشيفات رقمية، في حين أفاد ١٧,١ أنهم قاموا فعلا بإيداع بحوث لهم بتلك الأرشيفات.
- * وقد كانت دراسة بوعزة (۲۰۰۷) (^٩) للتعرف على اتجاهات الباحثين بجامعة السلطان قابوس نحو الوصول الحر للمعلومات، فقد توصلت إلى أن الباحثين بجامعة السلطان قابوس لم يتبلور إدراكهم بعد لمفهوم الوصول الحر إلى المعلومات العلمية. وأن تقبل الباحث العربي بجامعة السلطان قابوس لنموذج الوصول الحر ما يزال ضعيفا؛ حيث أفاد ٨٨٨% من أفراد الدراسة بأنهم لم ينشروا بحوثا في دوريات الوصول الحر، وأن ٧٧٨٨% من أمراد الدولية حول الوصول الحر.
 - * وفى نفس السياق تأتى دراسة نجاح القبلان والجوهرة عبد الرحمن عام (٢٠٠٧)(') بهدف الكشف عن مدى قناعة الأكاديميين في الجامعات السعودية في مدينة الرياض نحو نشر إنتاجهم العلمي وإتاحته بأسلوب للوصول الحر على الانترنت. وتوصلت الدراسة إلى وجود عدد كبير من المشاركين في الدراسة يؤيدون هذا الاتجاه حيث أعرب نسبة تصل إلى ٦٣,٤ %من مجموع المشاركون في الدراسة عن رغبتهم أن يكون لهم إنتاج علمي منشور على الإنترنت في المستقبل، وذلك مقابل نسبة ٢٢,٤% أفادوا أنهم لا يؤيدون فكرة أن يوجد لهم إنتاج علمي منشور على الإنترنت مستقبل.

الدراسات الأجنبية:

* وقد كان تقرير المشروع الذي قام به كلاً من "أيان lan "و"ديف Dave"و"بول Paul "عام ٢٠٠٤ تحت عنوان الاتصال العلمي في ظل البيئة الرقمية، فقد هدف إلى التعرف على اتجاهات عدد أربعة آلاف (٤٠٠٠) باحث في 97 دولة نحو المستجدات في نظم النشر بدوريات الوصول الحر، ووجهات نظر الباحثين

حولها. وتوصلت الدراسة إلى وجود ٣٤% من الباحثين لا تتوافر لديهم أي معرفة عن دوريات الوصول الحر، بينما ذكر ٤٨% منهم أن لديهم معرفه قليلة بها، واستخدمت الدراسة مصطلح النشر الذاتي Self

Publishing بدلاً من مصطلح الأرشفة الذاتية Self Archiving للدلالة على قيام المؤلف بإتاحة إنتاجه العلمي بموقعه الشخصي، وقد استخدم هذه الوسيلة ٣٢% من الباحثين.('')

* ثم تأتي دراسة "ميلر Miller عام ٢٠٠٦ (١١) لاتجاهات القراء نحو الأرشفة الذاتية والتي تهدف إلى استكشاف مدى إحاطة الأكاديميين سواء المؤلفين وغير المؤلفين بالأرشفة الذاتية وأيضا مدى استخدامهم للمصادر التي تمت أرشفتها وهل يعتبرونها بديلاً عن الاشتراك بالدوريات العلمية، حيث أجريت الدراسة على (٤٣٨) أربعمائة وثمانية وثلاثين باحثاً من تخصصات مختلفة. وقد تبين أن ٧٠% منهم قد سمعوا عن الأرشفة الذاتية، و ٧١% استخدموا مصادر تمت أرشفتها ذاتياً، وأن الغالبية العظمى من تلك المصادر متاحة من خلال مواقع شخصية أكثر منها مستودعات رقمية.

*كما تعد دراسة كيران Kiran عام (٢٠٠٩)(١٠) من الدراسات التي حاولت الكشف عن أهمية الوصول الحر ، حيث تناولت أهميته في الوقت الحاضر ، وذلك من أجل الكشف عن عوامل نجاح و تحسين الخدمات وخاصة في استرجاع المعلومات من المستودعات الرقمية والأرشفة الذاتية دعما للوصول الحر .

ومن استعرض هذه الدراسات السابقة فيما يتعلق بالوصول الحر ودعمه بنشر مصادر خلال البيئة الرقمية تتمتع بحرية الاطلاع عليها في بيئات تعد أكاديمية تقدر قيمة هذه القضايا تأليفا وبحثًا وفي مجتمعات متباينه مكانيا ولغويا كشفت التوجهات بها ما يلي

أولا: عدم معرفة البعض بالقضية تأليفا وبحثا من خلالها.

ثانيا: إمكانية الاستفادة من معطيات الوصول الحر في البحث ولكن بدرجة.

ثالثًا:أمكانية إتاحة مشاركات المؤلفين بإنتاجهم عبر وسائل الوصول الحر ولكن بدرجة أقل من حيث الموافقة .

رابعا: قصور المعرفة الفنية في رفع الإنتاج الفكري الخاص لقنوات الوصول الحر.

* ومن الدراسات المثيلة التي تناولت موضوع الدراسة الحالية :

*وجدت دراسة عصام عبيد عام ٢٠٠٩م (١٤) التي تناولت استعراض لخدمة نول جوجل في عرض مقالي مع إبراز مقارنة بينها وبين موسوعة ويكيبيديا كموسوعة حرة وكان ذلك منذ البدايات الأولى لنشأة الخدمة بنول ،أما الدراسة الحالية فتتعلق بتقييم هذه الخدمة ومدى الإفادة منها من خلال تناول بعض الجوانب الويب مترية من واقع استخدامها من جانب المؤلفين والقراء .

* كما تناولت دراسة فاتن بامفلح (١٥) بالتنويه عن نول جوجل كأحد الخدمات التي وفرتها شركة جوجل لدعم المحتوى العربي ضمن اثنتي عشرة خدمة من خلال ورقة عمل تقدمت بها بعنوان دور جوجل في نشر المحتوى الرقمي العربي وحفظه، في مؤتمر المحتوى العربي في الإنترنت: التحديات والطموحات الذي عقد بالرياض بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، في اكتوبر من عام ٢٠١١م.وكان للتعريف بالخدمة فقط.

* وكانت من أحدث الدراسات عن خدمات الويكي WIKI دراسة منصور الغامدي و محمد طويلة عام ٢٠١١م(١٠)عن الموسوعة الحرة ويكيبيديا ودورها في إثراء المحتوى العربي وعرضا مشروع بعنوان (ويكي عربي: مشروع إثراء المحتوى العلمي العربي على شبكة الإنترنت) واللذان تقدما بها في مؤتمر الرياض للمحتوى الرقمي عام ٢٠١١م والذي تم من

خلاله ترجمة أكثر من (٢٠٠٠) ألفي مقالة باللغة الانجليزية منشورة في ويكيبيديا في مجالات التقنيات المتقدمة والطب والصحة العامة بالتعاون ما بين مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية وعدد من الجامعات السعودية ، والذي كشف عن وجود تحقيق شعبية واسعة من خلال نسبة الزيارات لهذه الصفحات المترجمة في فترة وجيزة ما يزيد على ٢٥٠٠٠ زيارة .

وقد أكدت الدراسة أن إقتصار أنشطة إثراء المحتوى العربي على الترجمة لن يلبي تطلعات وحاجات الكثيرين من القراء العرب ، ودعم تحول المنطقة العربية إلى مجتمع معرفي. فلابد من التعريف بقنوات أكثر لدعم المحتوى العربي وأهمية إثرائه ،وهذا ما تهدف له الدراسة الحالية في جوهرها .

الإطار النظرى و التطبيقي للدراسة:

الفجوة الرقمية في الوطن العربي:

يعني مفهوم الفجوة الرقمية تلك الهوة الهائلة التي تفصل بين من يملك المعرفة وأدوات استغلالها وبين من لايملكها ، أي بين الدول المتقدمة والدول النامية والتي تنعكس مظاهرها في

- ١_ النفاذ إلى مصادر المعرفة .
 - ٢_ استيعاب هذه المعرفة .
- ٣_ الإبداع وتوليد المعرفة الجديدة .

وتمثل هذه الفجوة بعناصرها التحدي الأكبر اليوم أمام العالم العربي في التوجه نحو بناء اقتصاد المعرفة ، القائم على كثافة المعرفة وكثافة رأس المال البشري المؤهل ، فلابد من تجاوز هذه الفجوة الرقمية وتداعياتها من فجوات أصغر تولدت عنها تمثلت في فجوة الاتصالات ،وفجوة المحتوى الرقمي، وفجوة العقل والتعلم ، وفجوة اللغة .(١٧) تداعيات الفجوة الرقمية على العالم العربي:

يتلقى الاقتصاد العربي خسائر سنوية تقدر بالمليارات من الدولارات بسبب الفجوة الرقمية سواء عدت هذه الأسباب مباشرة أو غير مباشرة ومن مظاهر هذه الخسائر:

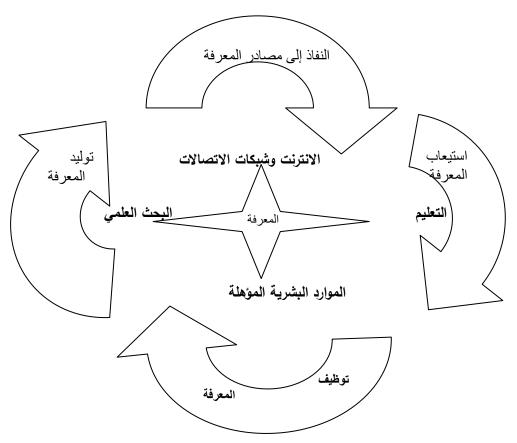
1_ هجرة العقول العربية ، حيث بلغت نحو مليونين ومائة من حاملي شهادات الدكتوراة في التخصصات المختلفة ، مما يكبد العالم العربي خسارة تقدر ب ٢٠٠ مليار دولار سنويا .(١٨)

٢_ تكشف دراسات للجامعة العربية أن ٤٥%من الطلاب العرب الذين يدرسون في الخارج لا يعودون إلى بلدانهم ، وهذا يكبد الدول العربية خسائر أخرى أكثر فداحة في فقدان العنصر الشبابي المؤهل الذي تعول عليه الدول بنائها وتطورها.

٣_التخلف العلمي والتقني للوطن العربي الذي ألقى بظلاله سلبا على قطاعات حيوية كالتعليم والصحة والصناعة والسياحة وغيرها من القطاعات التي دخلت عليها التكنولوجيا الحديثة وغيرت نشاطها ومحتواها .(١٩)

معالجة الفجوة الرقمية :

يمكن الجزم اليوم بأن الفجوة الرقمية هي المشكلة الرئيسة التي يجب معالجتها ، ويمكن الجزم أيضا أن حل هذه المشكلة يكمن في ضرورة توطين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، توطينا يؤهلنا للوصول للمعرفة وتوظيفها في مختلف المجالات وكذا توليدها ويتضح هذا من المنظومة التالية التي يتطلب سياقها النفاذ للمعرفة واستيعابها وتوظيفها لتوليد معرفة جديدة كما يوضحها الشكل التالى رقم (١)



شكل رقم (١) منظومة معالجة الفجوة الرقمية من منظور الدورة الكاملة لاكتساب المعرفة

التأليف الحر: Wiki

مصطلح ويكي Wiki كلمة مأخوذة من لغة شعب جزر هاواي الأصليين وهي تعني بسرعة، وقد استخدمت في مجال الإنترنت للتعبير عن سرعة الكتابة في الموسوعات الحرة. وكان أول ظهور لتطبيقات التأليف الحر في عام ١٩٩٥ حيث قام كل من وارد كونيجام Ward Cunnigham ويو ليوف Bo Leuf بإنشاء أول موقع ويكي وهو وهو والذي شكل مجتمعاً متعاوناً مفتوحاً للجميع حيث يمكن لأي شخص أن يشارك في تطوير وزيادة محتويات الموقع. وهو أحد تطبيقات ال

وفيما يتعلق بالمصطلح العربي ، نجد أن هناك ندرة في الكتابات المتخصصة حول التأليف الحر .

وبالنظر إلى الوظيفة التي تقوم بها عملية التأليف الحر وضع محمود خليفة تعريف إجرائي مناسب ذكر فيه أن : التأليف الحر Wiki هو موقع أو مصدر إلكتروني يشارك المجتمع في صياغة وتعديل محتوياته، حيث يسمح لأي مستخدم بإضافة معلومات جديدة أو تعديل المعلومات الموجودة فيه، وهو يقوم على مبدأ مشاركة المجتمع في إثراء المعرفة. (``)

مميزات التأليف الحر

حقق التأليف الحر انتشارا كبيرا نظرا لما تضيفه التقنية من مميزات، وتفوقت المصادر المبنية على التأليف الحر على نظيرتها من المصادر الأخرى، ولعل أبرز مثال على ذلك الموسوعة الحرة ويكيبيديا WIKIPEDIA، والتي حققت انتشارا واسعا كموسوعة رقمية ومنها أيضا الموسوعة مجال الدراسة نول KNOL.

ونلخص فيما يلى بعض مميزات التأليف الحر:

- ١. تبسيط عملية تحرير المحتوى، فكل مقال يمكن تغيير محتوياته، فإذا أراد شخص تغيير محتويات الصفحة سيظهر له نموذج لتحرير المحتوى، وعندما ينتهي من إضافة وتعديل ما يريد عليه أن يقوم بحفظ التعديلات وستظهر الصفحة كما قام بتحريرها.
- ٢. تستخدم تطبيقات التأليف الحر أوامر بسيطة لتنسيق محتوياتها، فلا حاجة لتعلم لغة HTML للمشاركة في إضافة وتعديل محتويات مواقع ويكي، أوامر ويكي البسيطة تناسب أغلب الناس ممن لا يملكون خبرة كبيرة في استخدام الحاسوب أو في تطوير المواقع.
- ٣. تحتفظ تطبيقات التأليف الحر بسجل لتاريخ الصفحات، فإذا أخطأ شخص ما في تحرير إحدى الصفحات يمكن الرجوع إلى الصفحات السابقة المحفوظة، ويمكن المقارنة بين الصفحات لإظهار الفروق بينها، فلا خوف هنا من ارتكاب الأخطاء.
- ٤. تشجع تطبيقات التأليف الحر على العمل الجماعي، فأغلب مواقع التأليف الحر تسمح بالمشاركة بتعديل وإضافة المحتويات . (٢١)

جوانب سلبية للتأليف الحر

عدم الثقة الكاملة في المعلومات المنشورة في تطبيقات التأليف الحر

بما أنها مصادر حرة وتسمح لأي شخص بالإضافة والتحرير لمحتوياتها فتوجد احتمالات كبيرة بنشر معلومات خاطئة وبالتالي غير موثوق بها لا يمكن الاعتماد عليها كمصدر للمعلومات، وهو ما أكدته دراسة علمية في استراليا، حيث أوصت بعدم الاعتماد على الويكيبيديا في مجال البحث العلمي.

٢. تطبيقات التأليف الحر مجال خصب للحرب المعلوماتية بين الدول والأشخاص ، حيث يمكن استغلال التأليف الحر في نشر معلومات مشوهة ومضللة حول المنافسين والأعداء.

وحيث تعد موسوعة نول ذات خصائص أكثر موثوقية في مساهمات الكتابة بها فقد تعد خدمة من خدمات الويب ٢ أكثر فائدة للباحثين من ويكيبيديا كما يتضح لاحقا من دراسة بعض جوانبها وكما يتضح من الجدول التالي رقم (١)

دراسة مقارنة بين موسوعة ويكيبيديا و موسوعة نول جوجل :

جدول رقم (١) دراسة مقارنة بين موسوعتي ويكيبيديا و نول الرقمية

موسوعة نول	موسوعة ويكيبيديا	م
نول مشروع موسوعة حرة أطلقتها جوجل أواخر عام	ویکیبیدیا مشروع موسوعة حرة بدأ عام ۲۰۰۳م	١
٢٠٠٧ م تجريبيا لبعض المستخدمين وفي يوليو	تابع لمؤسسة ويكيميديا ، وهي منظمة غير ربحية	
٢٠٠٨م لكافة المستفيدين .	تستضيف أيضًا مجموعة من المشاريع الأخرى	
	وصلت تسعة مشاريع بخدمات الويكي	
لابد من إنشاء حساب وبريد على جوجل لإنشاء صفحة	لابد من إنشاء حساب للتفاعل مع ويكيبيديا ولكن	۲
لك في نول يبث من خلالها المساهم بعض بياناته	البريد الإلكتروني اختياري مما لا يوفر مصداقية في	
وتخصصه مما يدعم مصداقية في العمل ويمنح القارئ	هوية المساهمين	
ثقة في التخصص للمؤلف		
تركز على أهمية "حق المؤلف".و تدعو الأفراد للمشاركة	تدعو الأفراد للمشاركة بما يعرفون بكتابة مقالات أو	٣
بكتابة مقالات . ولكن تظهر اسم المؤلف وتمنحه	مساهمات على كتابات الأخرين دون ظهور لهوية	
السيطرة على ما يكتب، فلا يمكن تعديل مقاله إلا برغبته.	المساهم أو المؤلف	
تشجع جوجل المستخدمين على ذكر مؤهلاتهم	يستطيع أي زائر للموقع أن يعدل ما شاء من	٤
وشهاداتهم التي تجعلهم أهلاً للكتابة عن موضوعات	صفحاتها.	
بعينها.		
صفحة نول تهتم بكتابات المستخدمين وإدارتها فقط وتعد	صفحة ويكيبيديا أكثر ثراءً في إعدادها حيث تضم	٥
بسيطة في تصميمها والتعريف بها .	خدمات أكثر من كتابات المساهمين إلى التعريف	
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	بمشروعاتها وروابطها والأخبار العامة والمسابقات	
	الخاصة بها ، والإسهامات الثقافية .	
تعانى نول من قصور فنى أحيانا ، ولا تستثمر ما بها	صفحة ويكيبيديا نشطة ومحدثة يوميا. وتعمل على	
من مواد علمية في إثراء خدماتها .	إدارة المعرفة بها واستثمارها في تقديم خدمات من	
· · · · · · · ·	خلالها ، مثل من ذاكرة ويكيبيديا ، اليوم هو	
مشروع متعدد اللغات في ١٢ لغة للكتابة الحرة، تضم	مشروع متعدد اللغات في أكثر من ٢٥٠ لغة للكتابة	٧
الصفحة العربية حتى نهاية حصر الصفحة من قبل	الحرة تضم الصفحة العربية ١٦٩،٦٧٣ عملا	
الباحثة أواخر عام (١٨٨٠٩) عملا	عربيا في فبراير ٢٠١٢م	
جوجل -كدأبها - تستخدم الحافز المالي لاجتذاب	توفر ويكيبيديا العديد من المسابقات والأنشطة	٨
المؤلفين لمقالات موسوعتها فكلما اجتذبت "تولة" أو	التحفيزية لروادها منها المادي لجذب المساهمين	
مقالة على نول زوارا كثرا وروابط من مواقع أخرى، كلما	أيضا بالكتابة والنقاش	
ارتفع تقييمها لدى محركات البحث فتأتي في صدارة		

		النتائج، ما يرشحها للمزيد من الإعلانات. الذي يمكن ان
		يقتسم صاحب المقالة الدخل مع شركة جوجل من تلك
		الإعلانات خدمة (آد سنس" (AdSense)
٩	هناك عداد لللأعمال يظهر بالصفحة الرئيسية نشط	الحصر للأعمال كان من خلال استرجاع الفئات كلا على
	دائما	حدة ، وتوقف الآن نهاية ٢٠١١م
١.	هناك إنطباع شائع بأن محتوى الموسوعة الإنترنتية	مجرد استضافة الموسوعة على نطاق google.com
	غير دقيق في أغلبه، أو في أحسن الأحوال لا يمكن	فعنوانها knol.google.com يعطيها مصداقية لدى
	التحقق من صحته ، وهو ما أكدته دراسة علمية في	محركات البحث لا تتوفر بالمواقع البادئة حديثًا. وهذا
	استراليا، حيث أوصت بعدم الاعتماد على الويكيبيديا	يدعم الكتابة العربية وسد الفجوة الرقمية ودعم المحتوى
	في مجال البحث العلمي.	العربي أيضا
11	تميل الأعمال للكتابات البسيطة والتعديلات البسيطة	تميل الأعمال للصبغة العلمية ويظهر هذا في العرض
	الحرة من قبل المساهمين	والتوثيق وحجم العمل وهوية ومؤهلات وتخصص الكاتب
١٢	توجد خطوط تنظيمية للأعمال بالموسوعة وتظهر	خط التنظيم الأساسي بالموضوعات بموسوعة نول تمثل
	بالصفحة الرئيسية تمكن الباحث من الاسترجاع	في ١٢ فئة وأحيانا غير مفعل في الاسترجاع ولكن يتم
	بأكثر من خط.	البحث بنافذة البحث
١٣	مفهوم تراكم المعرفة، في ويكيبيديا يحدث التراكم	موسوعة نول مفهومها حول تراكم المعرفة، التراكم يحدث
	المعرفي في المقال الواحد عبر مشاركات وتعديلات	عبر إتاحة رؤى متعددة للموضوع الواحد بحسب كل
	عشرات أو مئات أو ريما آلاف المستخدمين، فيشبه	مؤلف، وكأنما كل مساهم يضع رؤيته في عمله الخاص
	الأمر تعاقب أجيال من المساهمين على تحسين	، مع رؤية تعليق الآخر أو مساهمته. أو السماح له
	عمل واحد. فستظل هناك دوما مقالة واحدة في	أحيانا بالتعديل ، والتقييم للعمل
	الموضوع .	
		فمثلا، لو بحثت عن موضوع "استنساخ" فريما تجد
		عشرات الأعمال التي تتناول التقنية الطبية من أوجه
		مختلفة وريما متعارضة: الديني والأخلاقي والعلمي
		والطبي والاقتصادي وغيرها. أما على ويكيبيديا فستظل
١٤	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	هناك دوما مقالة واحدة
12	فكرة ويكيبيديا أقرب إلى تكامل المعرفة ، التي	وربما تكون نول أقرب إلى طبيعة تراكم المعرفة الإنسانية
	يستطيع أي زائر عابر أن يمحو بنقرة زر واحد جهد	عموما، فالجديد في المعرفة الإنسانية لا يلغي القديم ،
	أجيال عديدة ممن شاركوا قبله .	وإنما يزيحه قليلا ليتبوأ الصدارة بديلا عنه ولو إلى حين.

ماهية نول جوجل:

نول بالإنجليزية: Knol وهو اسم يعني وحدات المعرفة مأخوذة من كلمة نولدج Knowledge أي معرفة و هي مشروع موسوعة على الإنترنت أطلقتها شركة جوجل بشكل تجريبي في ١٣ ديسمبر من عام ٢٠٠٧، ثم أطلقتها لمستخدميها رسمياً في ٢٣ يوليو ٢٠٠٨، وكانت في البداية تحتوي على مجموعة صغيرة من الموضوعات في مجالات الصحة والطب، ولكنها أصبحت فعالة بشكل كامل في الوقت الحالي في ١٢ فئة موضوعية. يتم إنتاج محتوى الموقع بواسطة المستخدمين . فهي ،تعد موقع لاستضافة العديد من المقالات التي تمت كتابتها لتتناول موضوعات مختلفة. ويمكن لمؤلفي مقالات المقالات النقدية والتعليقات في تعديل وإثراء أعمالهم . كما يمكن للقراء كتابة الملاحظات والتعليقات والمعلومات ذات الصلة. لذا فإن Knol تُعد نظامًا أساسيًا لمشاركة المعلومات التي تحتوي على العديد من التلميحات التي تساعد على تقييم جودة المعلومات ومدى صحتها.

ويطبيعة الحال، تتم فهرسة مقالات knol بواسطة محركات البحث الكبيرة. كما تصبح مقالات knol ذائعة الصيت تمامًا كما هو الحال مع صفحات الويب العادية. ويتيح موقع Knol لأي شخص كتابة مقالات knol وإدارتها من خلال متصفح موجود على أي جهاز كمبيوتر.

ويمكن الكتابة (تقريبًا) عن أي موضوع. ما على الكاتب سوى انتقاء الموضوع وكتابته بالطريقة التي يراها مناسبة. ولا يتم تعديل مقالات knol للتعديل من قبل يتم تعديل مقالات knol للتعديل من قبل معد المقالة أو من يسمح لهم بذلك عند إعداد مقالته .وتتيح جوجل هذه الخدمة في اثنتي عشرة صفحة بلغات مختلفة لإثنتي عشرة ثقافة من بينها العربية .

تقييم نول كصفحة إلكترونية:

يبدأ المقيمون لمصادر المعلومات المرجعية من معايير التقييم التي اقترحها وليام كاتز فى تقييم الأدوات المرجعية المطبوعة وهى (الغرض ، المجال ، المتلقى ، المسئولية ، التنظيم ، الشكل المادى) ويؤكد كاتز نفسه أن هذه المعايير يمكن الاعتماد عليها فى تقييم مصادر المعلومات الإلكترونية (٢٢)

وتكمن أهمية التقييم للمصادر الإلكترونية من خلال تساؤل يطرحه "خالد الجبرى " يتعلق بموثوقية أو مصداقية ما ينشر على الإنترنت من معلومات ، وهل يمكن الاعتماد عليها كمراجع أساسية في البحوث العلمية ، وكيف يمكن التمييز بين ما هو جيد وما هو ردىء .

وفي ضوء استعراض معايير عدة استقرت الباحثة على مقولة خالد الجبرى " عن كيفية تطبيق مقاييس التقييم بأنها عبارة عن استخدام قائمة اختيار لقياس المعايير المحددة للتقييم والحكم على مستوى كفاءة موقع المعلومات بناء على تحليل نتائج قائمة الاختيار فقد صنف معايير التقييم إلى مجموعتين هما :

* مجموعة الأعمال التجارية : وهي التي تشتمل على قوائم بالمواقع المتوافرة على الإنترنت مصنفة حسب الموضوع ،

* مجموعة الأعمال الفردية : وتضم هذه المجموعة المحاولات العلمية التى قام بها بعض المتخصصين لإيجاد معايير وقوائم اختبار لتقييم مواقع الإنترنت . (٢٠)

ومن هذه الأعمال الفردية وجدت الباحثة شمولية المعايير التى استعرضها" هشام عزمى " بالتفصيل فى دراسته حول تقييم مصادر معلومات المتاحة على الإنترنت(٬٬)، لتشترشد بها لتقييم موسوعة نول كصفحة إلكترونية تدعم المحتوى الرقمي العربي على الشبكة العنكبوتية حيث تضمنت خلالها العناصر الستة التي ذكرها وليام كاتز في تقييم الأدوات المرجعية بجانب ما تتطلبه معايير المصدر الإلكتروني.

جدول رقم (٢) تقييم موسوعة نول جوجل كصفحة إلكترونية وفقا لمعايير تقييم مصادر المعلومات المتاحة على الإنترنت

التعليق	التوافر	المحتوى	المعيار	الرقم
*للقراء بدون شروط *للكتاب من خلال بريدهم على ال Gmail للدخول لصفحتهم الخاصة	متوفر	هل هناك محدوديات للوصول إلى الموقع من قبل مختلف المستفيدين ومدى سهولة تحميل المعلومات وبدون مشاكل وفي وقت معقول ؟	قابلية الوصول Accessibility	1
*لا قيود في الاستفادة من الصفحة *حيث توجد ورقات بحث بكاملها في تخصص الباحثة وتم الاستفادة منها ووجدت بعض منها منشوراً بقتوات رسمية	متوفر	هل هناك دقة للمعلومات الموجودة فى المصدر ؟	الدقة Accuracy	۲
*رغم بساطة الصفحة الرئيسية إلا أنه لم يحدد عليها الجمهور المستهدف ربما لكونها خدمة عامة للقراء والكتاب معا	غیر متوفر	يجب تحديد الجمهور المقصود والموجه له الموقع .	الجمهور : Audience	٣
*بالنسبة للموقع وتقنياته من شركة جوجل *أما الصفحات الخاصة بالكتاب يدون صاحب كل عمل عند بداية أول مشاركة له كافة البيانات الشخصية التي تعرف به وتخصصه ويواصل الكتابة وإدارة الأعمال من خلال هذه الصفحة ، ويراها كل من يقرأ العمل	متوفر	يجب تقييم مؤهلات وكفاءة المؤلف أو معد الموقع .	التأليف Authority	ŧ
البحث متوفر داخل الصفحة من خلال الدليل بالتصفح أو بالبحث من خانة البحث بالكلمة	متوفر	يجب أن يكون الإبحار عبر الموقع سهلاً.	قابلية التصفح / Brows ability	٥

البحث من خلال ايا منها ومن خلال صفحة جوجل	متوفر	هل يسمح الموقع باستخدام أدوات	أدوات التصفح	٦
يمكن الوصول لصفحة نول جوجل		تصفح معيارية ؟		
كافة موضوعات المعرفة العلمية والانسانية	متوفر	ما هي مظاهر الموضوع المغطاة ، وهل	الشمولية	٧
والاجتماعية		يركز على مجال ضيق أم مجال واسع ؟	Comprehensi	
			:veness	
خدمة مجانية للكتاب وللقراء	متوفر	هل هناك أجر مقابل الخدمة ؟	: Cost التكلفة	٨
تتاح أعمال علمية موثقة ومعارف عامة مبسطة	متوفر	يجب تقييم تغطية المصدر مقارنة	التغطية	٩
		بتغطية المصادر الأخرى لنفس الموضوع	: Coverage	
		هل التغطية موسعة أم ضيقة بما		
		يتناسب مع الجمهور المقصود ؟ ومن		
		المتوقع تغطية جميع أوجه الموضوع		
		وتغطيتها بعمق .		
حيث يؤرخ كل عمل يدون بالموسوعة بالتوقيت	متوفر	يجب اختبار حداثة مصدر المعلومات ،	الحداثة	١.
والتاريخ كما يدون به تاريخ التعديلات عليه ويوجد		ومعرفة ما إذا كان يتم تحديثه أم لا .	Currency	
عداد للقراءات بصفحة الكاتب لهذا العمل ، وكذا				
التعديلات التي أجراها بعض القراء إذا سمح لهم				
المؤلف بهذا عند تدوين عمله ، كما يذكر بجانب				
العمل عدد القراءات في آخر اسبوع ، و تتوافر				
تعليقات للعمل، كما يوجد تقييم له إذا اراد الكاتب				
يعده عند نشر عمله				
حيث لم يتوفر على الصفحة الرئيسية أية تنويهات	غير	يجب أن يكون تصميم الموقع مناسباً	التصميم Design	11
لإستخدام الصفحة ولكن لابد أن يجتهد المستفيد	متوفر	لجمهوره المقصود .	,	
المؤلف ليبدأ الكتابة ، والأمر أقل صعوية بالنسبة				
للمستفيد القارئ حيث يبحث بالتصفح أو البحث من				
خانة البحث بالرغم من وجود رابط مساعدة والتي				
تعتقد الباحثة أنها مشاركة أحد رواد جوجل نول				
*حيث توجد أعمال كثيرة بالموسوعة تضم توثيق	متوفر	يجب تحديد وذكر المصادر التي	التوثيق	١٢
علمي بداخلها.	إلى حدا	استخدمها مؤلف المعلومات . يجب أن	Documentatio	
	ما	يذكر المؤلف المراجع التى اعتمد عليها	: n	
		ليثبت صحة المعلومات.		
*سبهل الاستخدام للقراء	متوفر	يجب تصميم الموقع بحيث يكون صديقاً	سهولة الاستخدام	١٣
	إلى حدا	للمستفيدين Friendly–Use	Ease of Use	
l .		I		1

* يسهل استخدامه للكتاب بعد الممارسة الأولى	ما			
يوفرالموقع حق التعليق للقارئ وللكاتب تلقى	متوفر	يتيح موقع المعلومات التفاعلى للمستفيد	التفاعل	١٤
التعليقات والردود والتقييم للعمل بل والتعديل عليه			Interactivity	
من قبل الآخرين ولكن برغبته				
*تحمل الصفحات نصوصاً وصوراً فقط	غير	تعتبر الروابط أو النصوص الفائقة	الربط Linriage	10
	متوفر	إحدى المزايا الرئيسية في مصادر		
		معلومات الإنترنت		
*تحمل الصفحات نصوصاً وصوراً فقط	غير	تعد الصور والأصوات المضافة إلى	الوسائط المتعددة	17
	متوفر	مصدر معلومات الإنترنت هامة عند	Multimedia	
		تقييم هذا المصدر		
حيث توجد تعليقات على الأعمال وتقييم لها من	متوفر	يمكن أن تتأثر المعلومات بوجهة نظر	الموضوعية /	1 ٧
جانب القراء ، بل وتعديل أيضا إذا سمح المؤلف		المؤلف ، لذا يجب الحكم على	الإنجاز	
بهذا		موضوعية المعلومات المقدمة،.	Objectivity \	
			: Bias	
هناك دليل بالصفحة الرئيسية يضم اثنى عشر	متوفر	يجب أن تكون المعلومات الموجودة	التنظيم	۱۸
موضوعاً رئيساً دون موضوعات فرعية بالموسوعة	إلى حدا	على الموقع منظمة بشكل جيد.	Organization	
يمكن التصفح من خلاله، ولكنه يتعطل أحيانا	ما			
لمشكلات فنية بالموقع				
شركة جوجل لإنشاء الصفحة فنيا والجمهور العربي	متوفر	يجب تحديد شرعية الناشر أن يتناسب	الناشر	۱۹
للتدوينات الداخلية		هذا مع المعلومات المقدمة في الموقع.	Publisher \	
*موسوعة عامة بتدوينات الجمهور العربي	متوفر	يجب أن يصرح بغرض وهدف الموقع	الغرض Purpose	۲.
		صراحة .		
*متوفر إلى الآن ٢٠١٢/٢ رغم إشاعة البعض	متوفر	هل يمكن الوصول لمصدر الإنترنت بثقة	الموثوقية	71
بحذف المحتوى لاحقا		؟ ويجب أن يكون تركيب المصدر	Reliability	
		وتكوينه ثابتاً ، وألا تختفى ملامحه ؟		
*صنف موقع نول ليكون من ضمن ألف١٠٠٠	متوفر	يجب استشارة خدمات المراجعة [العروض	7 7
موقع مفضل على الشبكة العنكبوتية ومازال يتقدم		العروض] للحصول على تقييمها	: Reviews	
بصورة مطردة ليحتل مكانه المميز ضمن		لمصدر المعلومات .		
٠٠٠ هخمسمائة موقع قريبا				
*البحث بالتصفح من الدليل ويتعطل أحيانا	متوفر	يجب أن يكون استرجاع المعلومات	القابلية للبحث	7 4
* البحث بالكلمة سواء اسم مؤلف أو عنوان عمل	إلى حدا	سبهل وفعال	Searchability	
' a a .	ما			
	متوفر	يجب أن يكون الوصول إلى الموقع	الثبات Stability	۲ ٤
أو لفظاً موضوعياً وينجح مع وجود قصور أحيانا *أصبح لا يعرض المواد القديمة من التصفح	متوفر	يجب أن يكون الوصول إلى الموقع	Stability الثبات	7 £

ويعرض أحدث ٨٠٠ مشاركة من كل موضوع		بشكل ثابت .		
فقط.، *ويسترجع بالبحث الموضوعي أو العنوان أو				
المؤلف مع ضعف نسبة التحقيق والاسترجاع.				
*حيث تتاح النصوص بصيغة الword وتضم	متوفر	يجب أن يكون النص سهل القراءة ، وألا	المعالجة	70
بعض الصور فيما يتعلق بالمشاركات العلمية		يُملأ بصور وخلفيات تصرف الانتباه ،	: Treatment	
والتقنية والطبية التي تثري النص وتقرب محتواه				
للقارئ العام .				
حيث وجدت الباحثة بها بعض الأعمال في	متوفر	يجب مقارنة محتويات المصدر	التفرد	77
تخصصها وتتوفر في الشكل المطبوع وليس لها		بمحتويات المعلومات الأخرى لمعرفة ما	: Uniqueness	
وجود إلكتروني .		إذا كانت هذه المعلومات موجودة في		
		مكان آخر حيث يعتبر هذا ميزة لبعض		
		المستفيدين الذين لا يستطيعون الاتصال		
		بمواقع أخرى.		

ومن استقراء هذا الجدول لمعرفة ما يتوافر بصفحة نول جوجل من معايير الجودة بها .

اتضح توافر ما يقرب من ٧٠% منها بالإضافة إلى نسبة ١٥% تقريبا تتوافر بدرجة نقص ، وهذا ما يدعم أهمية صفحة نول جوجل كموقع رقمي يمكن أن يسد الفجوة الرقمية في المجتمع العربي ، وأن ما نسبته ١٥% من المعايير تقريبا لا يتوفر والذي تمثل في أربعة معايير معيارين داخليين ومعياريين خارجيين ، تمثلا الأولين في عدم توفر روابط بالصفحات وعرض وسائط متعددة وهذا قصور في التكوين الفني للصفحات بعدم إتاحة هذه الإمكانات الرقمية ، و المعيارين الخارجيين يتعلقان بالصفحة الرئيسية لبساطتها في الإعداد وعدم التعريف بها وجمهورها المستهدف مما كان له أثره في عدم الوعي بها ، والتعرف عليها وإمكاناتها واستثمارها الإستثمار الأمثل فقد وجد بها كم مشاركات يقدر به ١٨٨٠٩ عملا مكتوباً منذ نشأة الصفحة في ٢٠١٨ وحتى بداية ٢٠١٢م.

ومن خلال استبيان بسيط طبقته الباحثة على عينة عشوائية بمجتمع أكاديمي (جامعة الملك عبد العزيز ، شطر الطالبات)على عضوات هيئة التدريس وطالبات الدراسات العليا بكليتي العلوم والآداب لإستقصاء مدى معرفة البعض بصفحة نول جوجل ومدى الاستفادة منها قراءة أو كتابة اتضح قصور الوعي بها والتفاعل معها بالقراءة أو الكتابة ، كما سيتضح لاحقاً .

الحفظ الرقمي في مشروعات جوجل:

على الرغم من أن حفظ المعلومات متطلب أساسي توفر منذ القدم حتى لا تفقد المعلومات من الوسائط بكافة أشكالها وما يجابهها من مخاطر مقصودة أو غير مقصودة ، إلا أن هذا المتطلب في العصر الرقمي تجاوز مخاوف حدود الكيان المادي إلى عدم الوصول أو توافر المحتوى لأسباب منها:

- ١) تقادم ملفات المعلومات .
- ۲) زوال صيغ المحتوى الرقمى المستخدمة .
- ٣) زوال البرامج المستخدمة لإنشاء ملفات المعلومات.
 - ٤) تقادم وسائط التخزين وظهور أخرى أكثر حداثة .

- ٥) تقادم مشغلات الأشرطة و الأقراص.
- ٦) تقادم الأجهزة اللازمة لقراءة المعلومات ("١)

ومن هنا يرى البعض أن الثورة الرقمية قد تقودنا إلى عصور أكثر ظلاما إذا لم تتخذ إجراءات وقائية تحول دون فقدان وضياع المعلومات الرقمية وتوجد هناك استراتيجيات للحفظ الرقمي تتمثل في :

۱) حفظ التقنية : Technology Preservation

وفيها يتم نقل المعلومات من الوسيط إلى وسيط آخر من نفس النوع والبرمجيات كل فترة لضمان حماية المعلومات ويطلق عليه بالتنشيط Refreshing

Technology Emulation : محاكاة التقنية (٢

وفيها يتم حفظ المعلومات في شكله الأصلي مع بناء بيئة مستقبلا تحاكي تلك المستخدمة في إنشاء وتشغيل المصادر الرقمية بعد تقادم بيئة العمل الأصلية وزوالها .

٣) هجرة المعلومات: Information Migration

وفيه يتم نقل المادة الرقمية من مواصفات وبرمجيات إلى أخرى ، أو من جيل حاسب إلى جيل آخر، وهذا يتطلب نقل المعلومات كل فترة إلى أحدث وسائط وتقنيات المعلومات والحاسبات بحيث تبقي على المعلومات وليس على الوسائط توافقا مع التقنية الحديثة . (٢٦) ويرى البعض أن استراتيجية هجرة المعلومات حتمية وينبغي إتباعها مع كل المشاريع الرقمية بغرض الحفظ بعيد المدى وتوافقا مع التقنيات الحديثة ، أما الاستراتيجيتين الأوليتين للحفظ المتوسط والقصير .

وعلى الرغم من أهمية عمليات الحفظ الرقمي بعيد المدى ، إلا أن مشروعات وخدمات جوجل أغفلت هذا الجانب إما لتكلفتها المرتفعة أو لعدم إدراك أهميتها على المدى البعيد في احتمالات فقدان المحتوى مستقبلا ، فهي تسعى لتلبية احتياجات الباحثين دون برامج الحفظ وهذا ما يدعو المؤسسات العربية للبحث عن تقنيات حفظ المحتوى الرقمي العربي في كافة صفحاته .(^{۲۷}) وفي هذا الصدد تنتشر الآن على بعض صفحات الإنترنت مقولات حول نقل خدمة نول جوجل ومتابعة عملها باستخدام Annotum وهو نظام أساسي مفتوح المصدر يستند إلى WordPress .

دور نول جوجل في دعم المحتوى الرقمي العربي:

١_ نول جوجل والوصول الحر:

حيث يعد الوصول الحر هو مصطلح أوسع من الأرشفة الذاتية وتندرج تحته الأرشفة الذاتية بأساليبها المختلفة، سواء كانت في شكل مستودع رقمي ،أو بأرشيف مفتوح أو بأرشيف موقع الباحث، فضلا عن النشر بدوريات الوصول الحر. (^٢) وتعد نول جوجل موفرة للأرشفة كأرشيف مفتوح للباحثين وتوفر صفحة لكل باحث فهي تدعم الوصول الحر للمعلومات على الانترنت.

٢_نول جوجل والأرشفة الذاتية:

يرجع بداية ظهور مفهوم الأرشفة الذاتية لعام ١٩٨٥ (١٠) عندما قدمت "روث كارمير" Ruth Karmer ورقة بحثية حول دور الطبعات المبدئية في الاتصال بين العلماء، وذكرت أن تلك الوسيلة كانت شائعة آن ذاك لبث البحوث الجديدة ونتائجها فيما بين الباحثين المهتمين بمجال البحث المراد تبادل الأفكار حوله، وكانت تعتمد في المقام الأول على البريد التقليدي، كل هذا تمهيداً لنشرها رسمياً في دورية علمية. وبعد مرور ست سنوات تحديدا في أغسطس ١٩٩١م تم تأسيس المستودع الرقمي المعروف ب arXiv.org في مجال الفيزياء والرياضيات وعلوم الحاسب، والذي ذكره

"جنسبارج" Ginsparg بأنه عبارة عن برنامج حاسب آلي محمل على خادم مركزي يُمكن المؤلفين من إرسال الطبعات المبدئية، بحيث تصبح الوثائق المتاحة من خلال الخادم قابله للبحث والاسترجاع. وخلال فترة زمنية قصيرة أصبح هذا المستودع وسيلة أساسية لبث الطبعات المبدئية للبحوث العلمية، وتبعه ظهور سلسلة أخرى من المستودعات الرقمية في تخصصات مختلفة. وفي إطار هذا السياق وما تقدمه نول جوجل من إمكانات تواصل بين كاتبي الأعمال وقراءها من خلال إنشاء المقالات وإدارتها وإمكانية التعليق عليها وتقييمها يمكن أن تساهم هذه الصفحة في الأرشفة الذاتية للمؤلفين والباحثين وحصر نشاطهم واسهاماتهم وتعديلاتها من قبلهم أو من قبل الآخرين ، فمن اطلاع الباحثة على موسوعة نول وجدت من صفحة شخص ما والذي أعد الفائز بأعلى نسبة مساهمة عرض وقراءة حيث بلغت مساهماته (١٢٨٣) عمل تم تقسيمهم من جانبه في ١٨ قطاع موضوعي منذ بداية تأليفه في ٢٠١٨/١/١ م وحتى بداية (١٢/١٠ م ، فضلا عن رصد تعليقات له بلغت ٧٣٨ تعليقا ، وإجمالي زيارات للصفحة الخاصة به وأعماله بلغت

٣_ نول جوجل والاتصال العلمى:

في ضوء ما أوصت به العديد من الدراسات العربية الحديثة بضرورة دراسة المتغيرات التي أحدثتها شبكة الانترنت على نظام الاتصال العلمي من بينها دراسة "الشوابكة" و "بوعزة" ("") والتي أوصت ب: "أن يتم تشجيع أعضاء هيئة التدريس في الجامعات العربية على ممارسة الأرشفة الذاتية لبحوثهم سواء من أجل إتاحتها للباحثين الآخرين عبر الأرشيفيات الرقمية أو من خلال مواقعهم الشخصية أو مواقع كلياتهم وأقسامهم العلمية على الويب سواء قبل النشر في الدوريات المحكمة أو بعده.

و توصية "محمد فتحي عبد الهادي" بضرورة توجيه المزيد من الاهتمام والعناية بنشر المحتوى الإلكتروني العلمي العربي على شبكة الانترنت(١٦). وما ورد أيضاً بمجلة "نداء الرياض" (٢٦) من ضرورة تبنى موقفين متكاملين لبلوغ هدف الوصول الحر للمعلومات العلمية والتقنية، وهما: الأخذ بالأرشفة الشخصية واستحداث قنوات علمية بديلة عن المجلات التجارية. من هنا تعد نول جوجل من أهم الخدمات التي استحدثتها جوجل على شبكة الانترنت لدعم هذه التوصيات كأحد قنوات الاتصال العلمي حيث تمكن المؤلف من إتاحة إنتاجه العلمي مجاناً ودون وساطة من جانب الناشر، وتتمثل أهميتها في إتاحة الأرشفة الذاتية في سرعة وسهولة النشر وتعظيم الاستفادة من الإنتاج الفكري للمؤلف من خلال زيادة الاطلاع على هذا الإنتاج الفكري من قبل باحثين آخرين يرغبون في الوصول لمصادر المعلومات دون مقابل مادي ودون قيود على الاستخدام.

وتوفر هذه الخدمة للباحث أهمية لا يمكن أن توفرها وسائل الاتصال العلمي الأخرى حيث إنها تمكن الباحث من استرجاع إنتاجه العلمي عند الضرورة، والتعديل عليه وإدارته، وتجدر الإشارة أنه لا يمكن الاعتماد أو النظر إلى الصفحات على نول جوجل على أنها بديل للنشر في القتوات الأساسية للاتصال العلمي، مثال الدوريات العلمية، ولكنها قناة جديدة لتوسيع نطاق الاستشهاد المرجعي بالبحوث وتعظيم الاستفادة منها وإتاحة الإنتاج العلمي للباحثين دون مقابل مادي ويلا قيود، وبخاصة أنه قد لا يتمكن بعض الباحثين من الحصول على هذا الإنتاج نظراً لعدم توافر الإمكانات المادية والتقنية سواء من جانبهم أنفسهم أو من جانب المؤسسات الأكاديمية التابعين لها، في حالة إتاحة أعمال بعض الباحثين على

_

http://knol.google.com/k/muhannad/muhannad/2zz6jo0ujg3x7/0#) للإستزادة

صفحاتهم الخاصة أو المستودعات الرقمية المؤسسية التابعين لها ومن هنا تدعم نول جوجل الاتصال العلمي والوصول الحر للمعلومات معًا .

٤_ نول جوجل وسد الفجوة الرقمية:

لو افترضنا أن شخصا لا يفقه شيئا سوى تجميع المقالات التي يراها هامة (وطبعا بدون سرقة)... والتي بالطبع يكتشف أهميتها بالقراءة ، هذا العمل هو أيضا إبداع وعمل رائع..! ولسوف يتطور مع الوقت ويصبح اختياره للمقالات أفضل وأرقى ويصبح صاحب عداد زيارات بأرقام متزايدة ... فنشر المعلومة الهامة لا يقل أهمية عن عملية إنتاج المعلومة الهامة! فهذا المجمع للمقالات سوف يصبح مع الوقت مبدع كمنتج للمعرفة وليس فقط مراكمًا لمقالاتها (٣٠)..فعندما يكتسب جوجل نول الشهرة فسيكون مناخ للملايين الباحثين عن معلومة، إضافة إلى انه يتم أرشفة المقالات في محرك جوجل باستمرار وبالتالي فالأعمال المنشورة خلاله محل نظر عدد أكبر المستفيدين من الشبكة .

.وبهذا تشارك نول جوجل في سد الفجوة الرقمية من خلال النفاذ إلى مصادر المعرفة واستيعابها وتوظيف هذه المعرفة لتوليد معرفة جديدة في ضوء توافر البنية التحتية لهذه الدورة المعرفية .("1)

صفحات نول جوجل:

تتمثل صفحات نول جوجل في كيانات منفردة مستقلة في موضوعاتها ومؤلفيها وقرائها وسماتهم وإن كان يتسم الشكل الظاهري لصفحة جوجل نول واحد في جميع اللغات إلا أنها تختلف داخليا في الموضوعات وتصنيفها وتنظيمها وإدارة محتواها وروابطها وكثافة الكتابة والقراءة لموضوعاتها بالطبع وفقا لثقافات أصحاب اللغات التي تتواصل مع هذه الخدمة الجليلة وتتمثل هذه الصفحات في اثنتي عشرة لغة هي :

(الإنجليزية ، العربية ، البرتغالية، الأسبانية ، الكورية ، الفرنسية ، الإيطالية ، الألمانية ، الهولندية ، الروسية ، العبرية ، اليابانية)

وتضم كل من هذه الصفحات دليلاً بالموضوعات التي من المفترض تصنيف كتابات المؤلفين وفقا لها لمساعدة القراء في الاسترجاع وهي اثني عشر موضوعاً في كل لغة تختلف في طبيعتها وترتيبها وتفريعاتها من لغة إلى أخرى ومن استرجاع لهذه الصفحات وجدت كثافة استخدام من حيث الكتابة بها للصفحة الانجليزي تلتها في الترتيب الصفحة العربية ثم الصفحات باللغات الأخرى كما يوضح الجدول رقم (٣)

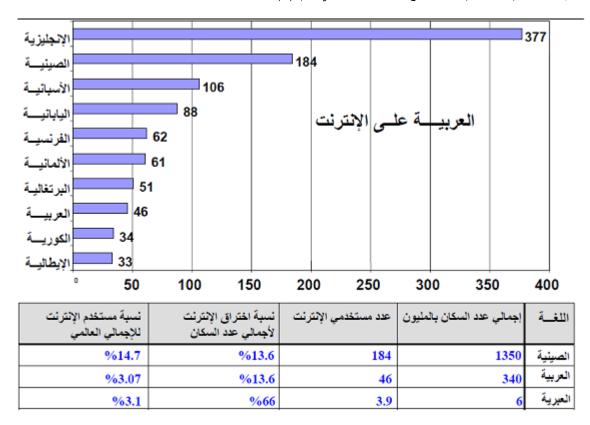
وحيث تشير إحدى الدراسات العلمية إلى أن الانخراط العربي في عصر المعلومات يبدو محدودا، إذ لا يوجد من بين أكثر من مليار مستخدم للشبكة العنكبوتية سوى ٥٥٠ ألف مشترك عربي، وتحتل اللغة العربية هامشا ضئيلا ضمن ركام هائل من الصفحات على الشبكة، فبين نحو ٨ مليارات صفحة تحتل اللغة الإنجليزية ما نسبته ٨٢ % في الوقت الذي تحتل باقي اللغات نسبة ٨١ %.

وهي وضعية تعكس بوضوح الواقع المعلوماتي واختلاله لصالح اللغة الانجليزية الأمر الذي سيؤثر بالضرورة على الثقافات "المستضعفة إلكترونيا"، ويُعرّض أهلها إلى موجات عاتية من متاهات الانتماء وصراع الهوية...

وتشير بعض المعطيات ذات العلاقة إلى أن كم الإنتاج الفكري باللغة العربية المُتاح لا يتجاوز واحدا ونصفا بالمائة من الإنتاج الفكري العالمي المنشور على "الويب" في الوقت الذي يشكّل عالم الإنترنت مدخلا أساسيا لعالم المعرفة ومصدرا وموردا للمعرفة، ومنتجا وموزعا ومخزنا للمعلومات لا غنى عنه. (°")

ومن الجدول رقم (٣) يتضح مدى سيطرة اللغة الإنجليزية في نتاج صفحات نول كرصيدها العام على الشبكة العنكبوتية ، ومن حسن الطالع بروز الصفحة العربية في المرتبة الثانية مباشرة بعد الصفحة الإنجليزية بتفوق إنتاجها عن بقية

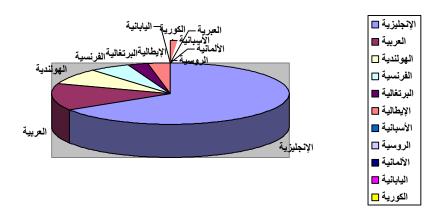
الصفحات الاثنتي عشرة. رغم تبوء اللغة العربية على الترتيب الثامن من واقع تواجدها على الإنترنت من الحصر التي سجلته الإلسكو عام ٢٠٠٨م كما يتضح من الشكل التالي رقم (٢)



شكل رقم (٢) يوضح واقع اللغة العربية على الإنترنت(٢٦)

جدول رقم (٣) الإنتاج الفكري بصفحات نول جوجل المختلفة حتى ١١/١٢ ٢م

النسبة للإنتاج الكلي	كم الإنتاج في	أكثر الموضوعات كتابة	الإنتاج المسجل	لغة	الترتيب
	الموضوع الأكثر			الصفحة	
%10,1	۱۳۱۸۰	الصحة	٨٧٣٦١	الإنجليزية	١
%19,7	٣٦٨٠	الدين	١٨٨٠٩	العربية	۲
%10,9	۲۲۸ ٤	الترفيه	١١٠٤٦	الهولندية	٣
% ٩٩, ٧	٧٤١٣	العلوم	V £ T T	الفرنسية	٤
%9 A , o	7709	البرامج	8717	البرتغالية	٥
%٩٩,٦	7709	العلوم	***	الإيطالية	٦
%19,£	70	العلوم	١٢٩	الأسبانية	٧
%19,7	0	الأعمال	44	الروسية	٨
% Y 0	۲	العلوم	٨	الألمانية	٩
%0.	۲	الترفيه	ź	اليابانية	١.
%١٠٠	١	علوم انسانية	١	الكورية	11
	_	-	•	العبرية	17



شكل رقِم (٣) الإنتاج الفكري بصفحات نول جوجل المختلفة حتى ١١/١٢ ٢٠١م

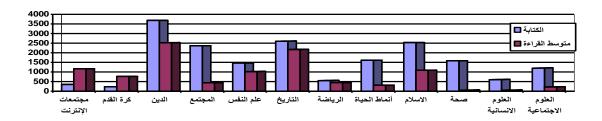
ومن الجدول رقم (٣) ، والشكل رقم (٣) يتضح أن الصفحة الإنجليزية شكلت القمة في الترتيب إنتاجا لكونها اللغة الأولى في العالم تلتها الصفحة العربية في المرتبة الثانية مع بروز توجه التوازن شبه الموضوعي لتمثيل اكثر الموضوعات تناولا حيث حظي الدين في الصفحة العربية بما يعادل ١٩% من كم الإنتاج في قائمة (١٢) اثني عشر موضوعاً تحتويها كل صفحة وهذا ما يميز الثقافة العربية بالتوجه الديني في الكتابات وإنشاء الصفحات على العنكبوتية بصفة عامة ، وكذلك مثل أكثر الموضوعات في الصفحة الإنجليزية بنسبة ١٥% تقريبا لموضوع الصحة من وسط (١٦) اثني عشر موضوعاً ، إلا أنه تمثلت توجهات الثقافات الأخرى كما يتضح من الجدول بنسب عالية لموضوعات بعينها بداية من المرتبة الثالثة الصفحة الهولندية وحتى السادسة الإيطالية كان في مقدمتها العلوم والبرامج ثم الترفيه وكانت من أقل الصفحات إنتاجا الصفحات الألمانية فاليابانية فالكورية والتي تباينت الموضوعات بها بين العلوم والإنسانيات والترفيه ، ولم تمثل الصفحة العبرية بأية مشاركات ، وهذا يؤكد تواجد المحتوى الرقمي العربي في مقدمة لغات أخرى على العنكبوتية، من منظور تواجده على هذه الأداة التي وفرتها جوجل لأثنتي عشر لغة كما يؤكد تنوع الموضوعات الفكرية فلم تتكدس نسبة الكتابات في موضوع بعينه كما في الصفحات الفرنسية والبرتغالية و الإيطالية .

سمات صفحة نول جوجل العربية:

تمتلك صفحة نول جوجل دليلًا يضم اثنى عشر موضوعا تم تصنيف أعمال المساهمين ضمنها ، تعرض نول من خلال نمط التصفح بالموضوع أخر ٨٠٠ عمل فقط أما الرصيد الباقي في ملف الموضوع يتم استرجاعه عن طريق البحث بالمؤلف أو الكلمات الموضوعية أو العنوان وبالطبع تكون أحدث الموضوعات في العرض هي اقل كثافة في القراءة من الموضوعات التي سجلتها الموسوعة منذ وقت مبكر والتي كانت تعرض سابقا جميعها دون النظر لتاريخ النشر الأحدث مما ساعد الباحثة على تقدير متوسط القراءة من الصفحات القديمة والحديثة التي كانت تعرض سابقا حتى نهاية عام ٢٠١١م، ومن الرصد لمائة عمل من كل فئة موضوعية وعمل متوسط القراءة له، تمكنت الباحثة من حساب متوسط القراءة للعمل الواحد ثم المتوسط للقراءة للفئة الموضوعية ككل ، ثم استنتاج متوسط القراءة لصفحة نول جوجل العربية ككل حتى ٢١/١١مم ، والذي فاق ٢٠مليون مشاركة قراءة لمساهمات مؤلفة وصلت إلى ٩٠٨٨٠ عمل علمي جاد . كما يتضح من الجدول التالي رقم (٤)

جدول رقم (٤) الإنتاج الفكري بصفحات نول جوجل المختلفة حتى ١١/١٢مم

متوسط عدد	متوسط عدد	عدد القراءات	النسبة	كم الانتاج	الموضوعات
القراءات للموضوع	القراءات لكل	ل ۱۰۰عمل من کل			
	عمل	موضوع			
٤٠٨٨٣٥	١١٦٨	11741.	%١،٩	٣٥.	مجتمعات الإنترنت
117011	٧٧٣	٧٧٣٤٨	%١،٣	777	كرة القدم
9 7 7 . 9 7 .	7077	7077	%19,7	٣٦٨.	الدين
1.707	٤٣٤	٤٣٣٧٠	%١٢،٦	7770	المجتمع
10.701 £	1.77	1.7779	%Y.A	1570	علم النفس
1 404 420	7177	71709.	%1٣.9	**. *	التاريخ
707/17	£ 0 £	٤٥٣٩.	% r	٥٥٧	الرياضة
٥١٣٠٨٥	۳۱۸	7177.	%ለ،٦	1710	أنماط الحياة
*****	1.97	1.977.	%17.0	7071	الإسلام
9 V £ TT	7.7	7100	%٨،٤	١٥٨٣	صحة
77701	٦٣	7790	%٣,٣	711	العلوم الإنسانية
771970	777	77001	%٦،٤	١٢٠٦	العلوم الاجتماعية
77.70757			%١٠٠	١٨٨٠٩	المجموع



شكل رقِم (٤) المساهمات كتابة وقراءة وفقا للفئات الموضوعية في صفحة نول العربية

- ومن رؤية للجدول السابق رقم (٤) والشكل رقم (٤) يتضح أن اكثر خمس موضوعات كتابة هو ما يتعلق بالدين ، و التاريخ ، و الإسلام ، والمجتمع ، وأنماط الحياة بالترتيب كما كانت أكثر الموضوعات قراءة هي الدين في المرتبة الأولى ثم التاريخ فمجتمعات الإنترنت ، والإسلام فعلم النفس بالترتيب أيضا وهذا يبرز التوجهات الأكثر تناولا في المجتمعات العربية من حيث الكتابة والقراءة ورغم ظهور فئات الدين والإسلام والتاريخ في كلا التوجهين إلا أن ظهور فئة مجتمعات الانترنت ضمن فئات القراءة الأكثر تعد من معطيات عصر المعرفة الآن والتوجه نحو الغوص في عالم الانترنت ومعطياته ذو التطور الدائم والإمكانات الاستخدامية العالية
- كما سجلت اقل الموضوعات كتابة على الترتيب تنازليا العلوم الاجتماعية ، العلوم الإنسانية ، الرياضة ، مجتمعات الانترنت ثم كرة القدم والتي ترى الباحثة ان ضعف التصنيف لموضوعات المساهمين وراء توجه بعض الموضوعات في غير أماكنها الموضوعية الصحيحة، فهناك عمومية في بعض الموضوعات كالعلوم الاجتماعية والعلوم الإنسانية وتخصص دقيق لبعضها ككرة القدم والذي يمكن ان تدرج ضمن الرياضة مما أدى إلى ظهور هذه النتائج .

- وسجلت اقل خمس موضوعات قراءة بالترتيب التنازلي في فئات موضوعات المجتمع فأنماط الحياة ثم العلوم الاجتماعية ثم العلوم الإنسانية وأخيرا الصحة .
- ومن مقارنة ملفتة سريعة بين الجدولين السابقين (٣،٤) نجد لا و جود في قائمة الموضوعات العربية لفئة الترفيه والتي تمثلت بأعلى نسبة مشاركة كتابة في مجتمعات متقدمة كاليابان و هولندا ، كما مثل موضوع الصحة الأعلى في مساهمات الصفحة الإنجليزية كتابة ، والأقل قراءة في الصفحة العربية ، مما يعكس التوجه العربي في التفاعل مع بعض الموضوعات كتابة وقراءة .
- ومن المؤشرات التي يمكن استنتاجها من خلال هذه المتوسطات وإجمالي متوسط القراءات في الفترة من بداية التدوين يوليو ٢٠٠٨م وحتى ديسمبر ٢٠١١م م نجد أن متوسط القراءة بها ٣٧٢٠٤ حالة قراءة في الشهر، و٧٠٠ قراءة في اليوم وهو ما يؤكد الدور الفاعل لهذه الموسوعة في دعم القراءة وإدارة المعرفة ودعم المحتوى العربي.

التنظيم في نول جوجل:

يصنف العمل في نول جوجل من قبل الكتاب أنفسهم حيث يمكنهم تضمين موضوعاتهم ضمن الفئات المستخدمة في الدليل المكون من (١٢) اثني عشر موضوعا بالصفحة الرئيسية ، وإذا لم يضع الكاتب عمله ضمن فئة معينة ، تقوم الخوارزميات التي تصنف في جوجل بهذه المهمة تلقائيا من خلال التسلسل الهرمي في مشروع الدليل المفتوح ، ولا تخضع لأي تدخل بشري ، لذا قد تكون التصنيفات غير دقيقة أحياناً. وتأمل جوجل من الكتاب حذف هذه الفئات واستبدالها بفئات أكثر دقة في تصنيف المقالات . (٢٧)

وهو ما يعرف بالفوكسونومي والذي أصبح يدعم التصنيف في بيئة الإنتر نت عن طريق المستفيدين أنفسهم ، فقد ظهر مصطلح (Folksonomy) بداية من عام ٢٠٠٤م على يد توماس فاندر Thomas Vander كمصطلح للتعبير عن تصنيف يبتكره المستخدمون للشبكة (^٢). فهو يعد تعبيراً عن محتوى الشبكة العنكبوتية من خلال المستخدمين غير المهنيين على أن يكون هذا التنظيم وفق رؤيتهم من خلال تأثرهم بالثقافة والمجتمع واللغة وأشياء أخرى كثيرة، على أن يتم استرجاع المحتويات التي تم تنظيمها بنفس طريقة التنظيم .(٢) ولا يتم معرفة الأساس التي بنيت عليه هذه التقسيمات من الموضوعات في نول جوجل فيوجد منها ما هو قطاع معرفي كالعلوم الإنسانية والعلوم الإجتماعية ، وما هو موضوع كالتاريخ ، وعلم النفس ، وما هو تخصص فرعي ككرة القدم والصحة ، وما يمكن دمجه كالدين و الاسلام ،وكرة القدم والرياضة . فضلا عن عدم إتاحة موضوعات فرعية تتفرع من هذه الموضوعات كما توفرها الصفحة الإنجليزية . وفي هذا الصدد ثمة اقتراحات من قبل الباحثة للتنظيم لتفعيل استرجاع ومساهمة فعالة في نول تتمثل في

** اقتراحات لتنظيم نول جوجل:

_ يمكن التنظيم الداخلي وفقا لفئات مختلفة تتحدد وفقا لتقسيم المعرفة في تصنيف ديوي مثلا ، تتفرع من العام إلى الخاص وتضاف هذه البنية بشكل ما في الصفحة الرئيسية لنول جوجل للاسترشاد بها بروابط إختيار تساعد المستفيد الكاتب مسبقا على إدراج عمله ضمن موضوع وفئة ما تساعده في وضع الواصفات الحرة للعمل .(' ') ويهذا يكون العمل جمع ميزات الفوكسونومي بوضع الواصفات الحرة من جانب المستفيدين ، وتجنب عيوب الفوكسونومي والتي يمكن استعراضها فيما يلى :

ميزات الفوكسونومى:

هو نظام يتم فيه استخدام واصفات غير معيارية من المستخدمين لشبكة الانترنت لوصف المصادر وبالتالي فهو

- ١) يعكس فعليا المصطلحات التي يتم استخدامها من قبل المستفيدين من مصادر المعلومات
 - ٢) يعد بداية لتصميم مكنز من واقع الاستخدام الفعلي للمستفيدين
 - ٣) يعبر عن الاستخدام الأحدث والجاري والأكثر شيوعا لدي المستفيدين
 - ٤) يمكن من خلاله الإضافة للعديد من المصطلحات للتعبير عن المصدر الواحد.
 - ٥) يعكس ثقافات واهتمامات المستفيدين الموضوعية .
- ٦) يوفر سهولة التعامل وعدم الحاجة للإلمام بنظام معقد التركيب في ظل عدم وجود الهرمية به .
 - ٧) من السهل إدراج أي واصفات جديدة وتغييرها وتحديثها .(١٠)

عيوب الفوكسونومى:

من أهم عيوب الفوكسونومى

- ١) فرص الاختيار صعبة لكثرة وتعدد المصطلحات مما يؤثر على دقة الاسترجاع.
 - ٢) الغموض والاختلاف في المعانى كالتجانس والترادف .
 - ٣) استخدام الاختصارات الحديثة
- ٤) الأخطاء التي تقع ضمن نطاق التكشيف والمفارقات بين التكشيف الوضوعي المهني والذاتي للأفراد المساهمين.
 - ٥) تعدد صيغ بناء الواصفات (مفرد -جمع) (كلمة جملة شبه جملة)
 - ٦) عدم وجود رقابة مسئولة
 - ٧) استخدام المصطلحات العامية والعلامات والمصطلحات غير المفهومة أحيانا .(٢٠)

وتجدر الاشارة إلى أن أهمية وجود الفوكسونومي وانتشاره تعكس اهتمامات المستفيدين وميولهم ، وأن أي إضافة على الفوكسونومي بضوابط من قبل معدي الصفحة فعلى الرغم من عدم إنكار دور نول في توفير هذه الخدمة بصورة مجانية إلا أنها وصلت اليوم إلى ما يمكن أن نطلق عليه نقطة التوازن بين المستخدم ومقدم الخدمة"، أو بعبارة أخرى يجب على نول اليوم أن تسعى لتقديم خدمة ممتازة ومتكاملة الوظائف مقابل هذا الإبداع الذي لا يقدر بثمن وأقصد ما تحتويه حاليا من قاعدة بيانات نول من موضوعات و معلومات هامة وثرية بمختلف لغات العالم. تلك الموضوعات التي ساهمت في دعم محرك البحث العملاق لشركة جوجل بجعلها مرجعا لمن يريد البحث أو المعرفة أو تنمية المعلومة ينافس غيره من المصادر المتاحة على الإنترنت بتوافر إمكانات أكثر موثوقية ، وموضوعية فيجب الحفاظ عليها ودعمها بتنظيم فني موضوعي فعال ومنضبط .

نول جوجل ما لها وما عليها:

مميزات نول جوجل:

- ١) تعد نول موسوعة مرجعية عامة ومتخصصة أيضا حيث تستقطب العديد من الكتاب في قطاعات موضوعية تخصصية ويتم الكتابة فيها من خلالهم في موضوعات دقيقة وفقا لتخصصاتهم العلمية.
 - ٢) تقدم تقييم لأشهر وأكثر المؤلفين بها بصفة دورية.
 - ٣) تطرح من خلال صفحتها الرئيسية أكثر الموضوعات قراءة في الكتابات الحديثة لإحاطة القراء علما بها .

- ٤) تطرح أكثر الموضوعات تعليقا لإبرازها للقراء للتعرف عليها وما ثار حولها من جدل .
 - ه) توفر نول منصة للتحاور مع القراء تمكنهم من تقييم المقالات والتعليق عليها.
- تطرح الساحة من خلال بنيتها البرمجية للمؤلف أن يتلقى الردود والتعليقات بل والتقييم من خلال المستفيدين
 ويعدل من مؤلفه مع رصد لعدد التعديلات من قبله ووقت تعديلها .
- ٧) يمكن استرجاع محتوياتها بالتصفح من خلال اختيار الفئة الموضوعية داخل الدليل ثم البحث داخلها أو من نافذة البحث مباشرة في الصفحة الرئيسية ، أومن خلال محركات البحث الأخرى بالعنوان أو الموضوع أو المؤلف .
- ٨) تعرض الأعمال عند الاسترجاع بجانب المادة المكشفة لها من اسم المؤلف وعنوان العمل عناصر معلوماتية أكثر تميزا في الجانب الويب متري منها عدد القراءات للعمل ،وعدد النسخ المنشورة من العمل أو التعديل عليه ، فضلا عن تاريخ أخر تعديل ، والتعليقات . والتقييم للعمل من جانب القراء .
 - ٩) تقدم مقالات نول Knol أسماء الكتاب والمحررين بالإضافة إلى روابط تدل على مقالاتهم الأخرى.
 - ١٠) تعد خدمة Knol وسيلة فعالة لمواجهة ندرة المحتوى العربي العلمي على شبكة الإنترنت حيث توفر معارف
 من العلوم حتى الترفيه .
 - 11) يصنف موقع نول اليوم ليكون من ضمن ١٠٠٠ موقع مفضل على الشبكة العنكبوتية ومازال يتقدم بصورة مطردة ليحتل مكانه المميز ضمن ٥٠٠ موقع قريبا، وهذا لم يكن ليتم لولا فضل الموضوعات الثرية والكتاب ، وغالبيتهم لا يهتم بموضوع حماية الملكية الفكرية نحو موضوعاته (") دعما لمبدأ المساهمة في إثراء المحتوى الرقمي العربي ، ومبدأ الوصول الحر للمستفيدين .
 - 1 ٢) يمكن السماح بعرض إعلانات جوجل في المقالات المضافة وبالتالي تكسب لكل نقرة على إعلان موجود في صفحة مقالك، و لا زال الكسب مقابل النقر على الإعلانات العربية متدني للغاية، لكن ربما تغير الحال في المستقبل، أو يمكن الكتابة باللغة الانجليزية وبالتالي يمكن تحصيل كسب اكبر
 - ١٣) يستطيع أي قارئ للمقال أو مجموعة مقالات شخص بعينه الوصول إلى ملفه الشخصي بسهولة، وربما تكون جودة مقالات وملفات البعض الشخصية وسيلة للشركات في اقتناص الكفاءات واستثمارها.
 - a. العد صفحة نول الخاصة بكل كاتب أرشفة ذاتية له يمكن أن يضمنها كافة بياناته الشخصية بالإضافة إلى المعاماته المكتوبة بها .

أوجه القصور في نول جوجل:

١_ حجب الصفحات الكاملة للمحتويات وفقا للفئات الموضوعية أحيانا رغم إمكانية البحث من نافذة البحث بالصفحة الرئيسية.

٢_ أن موضوعاته الرئيسة الأثنى عشر لا تعني تصنيفاً معيناً ويوجد منها موضوعات ترتبط ببعضها (الدين ، الإسلام)(
 المجتمع ، العلوم الاجتماعية ، أنماط الحياة)(كرة القدم ، الرياضة) (علم النفس ، الصحة) مما كان له تبعات منها ظهور المقالة في أكثر من موضوع ، وتشتت الباحث عن مقال معين أين يوجد ، ووجود مقالات ليست في موضوعاتها

٣- عدم وجود خط تنظيم واضح في الاسترجاع سواء من خلال التصفح بقائمة الموضوعات ، أو من خلال البحث مما
 كان له تبعات في ضعف نسبة التحقيق وكذلك قصور في الاسترجاع .

٤_ عند التصفح للموضوعات من خلال التصفح المكشف لا يعرض أكثر من (٨٠٠) ثمنمائة عمل الأحدث في الإضافة أو التعديل لكل الموضوع بدلا من عرض كل الأعمال سابقا حتى نهاية ١١/١٠م، حيث كان يستعرض كل الأعمال المكشفة في الموضوعات وما يصاحبها من بيانات ويب مترية تضيف ثراء للخدمة من عدد القراءات والتعديلات ونقاط التميز والتقييمات من قبل الآخرين والتي بالطبع تزيد مع قدم تاريخ العمل.

حدم دقة الاستدعاء والتحقيق عند الاسترجاع سواء بالتصفح أو البحث لعدم وضوح خط التنظيم داخل الموسوعة ،
 وضعف مساعدة المستفيدين في وضع مصطلحات منضبطة لأعمالهم تعبر عن محتوى مساهماتهم ..



شكل رقم (٥) الصفحة الرئيسية لنول جوجل

وتضم الدليل الذي يحتوي على اثنى عشر موضوعا للتصفح ، ونافذة البحث للاسترجاع بالكلمة ،



شكل رقم (٦) نموذج استرجاع باسم المؤلف وتم المؤلف عصام عبيد ووجدت نسبة استرجاع عالية (٩٠) عملا لم يكن للمؤلف منها سوى ٤٤عملا ولم يأتي المؤلف في اول قائمة الاسترجاع بل النتيجة رقم ٩ وهذا يؤكد نقص في التحقيق ودقة الاستدعاء



شكل رقم (٧) نموذج استرجاع بالعنوان

تم البحث عن عنوان مقال متاح بالموسوعة تحت عنوان الأرشفة الإلكترونية وتم إسترجاعه مع عدد آخر من الأعمال تضم نفس الكلمتين في العنوان مما يدعم نجاح الاستدعاء بالعنوان ولكن مع نسبة عدم دقة ايضا ربما يرجع إلى عدم دقة الكتابة بنفس شكل الإدخال



شکل رقم (٨) نموذج استرجاع بلفظ موضوعي مفرد



شكل رقم (٩) نموذج استرجاع برأس موضوع من كلمتين

تم البحث بلفظ موضوعي مفرد (العنف) وقد حقق أعلى نسبة استرجاع (٣١) عملاً ومطابقة للموضوع من النتيجة الأولى وعند البحث بلفظين موضوعيين (العنف الأسري) جاءت أول نتيجة غير مرتبطة بموضوع البحث رغم أن أول نتيجة في البحث بكلمة العنف كان عنوان العمل العنف الأسري ، وهذا ما أكدت عليه معايير المنظمة القومية لمعايير المعلومات (NISO) التي أنشئت تحت مظلة المعهد الأمريكي القومي للمعلومات (ANSI) فيما يتعلق بهذا الشأن أولاً:نصت المنظمة القومية لمعايير المعلومات على أنه يجب محاولة تجنب أخطاء كتابة واصفات بنفس الهجاء ثانيا : نصت المنظمة القومية لمعايير المعلومات باستخدام الكلمات المفردة للتعبير عن المصطلحات سواء مفرد أو جمع(ئن)

7- لا تضع جوجل إستراتيجية للحفظ الرقمي بعيد المدى ، كما أنها لاتضع قضية الحفظ ضمن أولويتها ، ولا تضمنه في رسالتها . فقد ذكر آدم سميث ADAM SMITH خلال لقاء علمي انعقد في عام ٢٠٠٦م بجامعة ميتشجان – وقد كان يعمل آنذاك في شركة جوجل – أن الشركة تريد إنجاز العمل وحسب دون ان تناقش قرارات الحفظ على المدى البعيد . (°') وهذا ما لا يضمن ديمومتها أو بقائها .

٧- لا توفر الموسوعة المادة بوسائط متعددة بل نص وصورة فقط.

٨- الموقع يعاني من بعض المشكلات الفنية أحياناً كتعطل التقييم ، وتعطل العداد وهذا يمكن أن يقبل لأن من يشارك هدفه الأول الكتابة وليس العد أو التقييم كهدف ثاني ، أما أن يتعطل التعديل فهذا يعني إفلاس في تقديم المعرفة ومشاركتها .

٩_ ضعف استثمار المحتوى الرقمي المتاح بنول جوجل في خدمات أكثر فعالية من الكتابة والقراءة فقط.

١٠ - قصور التعريف بالصفحة وخدماتها .

١١ – المشاركات فيها الآن تتم تحت ظروف غير مواتية من الإهمال وعدم المساعدة الفنية لبيئة رقمية مليئة بالمشاكل و الثغرات.

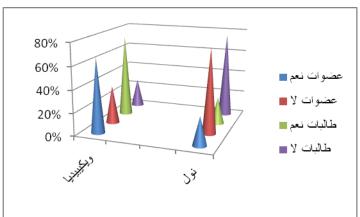
١٢ - قصور استثمار إمكانات شركة جوجل الفنية في إخراج مصدر معلومات إلكتروني غير متوافق مع معايير المصادر الإلكترونية.

مدى الإفادة من نول جوجل:

إن منهجيات وطرق دراسات الإفادة والمستفيدين عديدة ومتنوعة وجميعها تهدف بالدرجة الأولى الى معرفة احتياجات المستفيدين ومدى رضائهم عن الخدمات ومدى إمكانية تحسينها وتطويرها لصالح خدمة المستفيدين، فضلا عن أن طرق التعريف بمرافق المعلومات والدعاية " التسويق " للخدمات والتسهيلات تؤدي حتما في نهاية الأمر الى تنشيط الاستعمال وارتفاع معدلات التردد على مرافق المعلومات فاستطلاع آراء المستفيدين ومعرفة ميولهم واتجاهاتهم له جدواه وأهدافه، لان رضاء المستفيدين يعتبر من أهم أهداف مرافق المعلومات التي تسعي من أجلها. (٢٠) وفي إطار معرفة مدى تعرف المستفيدين على موسوعة نول جوجل وخدماتها طرحت استبانه بسيطة تضم ثمانية أسئلة للكشف عن واقع الوعي والإفادة من هذه الموسوعة وكانت النتائج كما يتضح من الجدولين التاليين رقمي (٥٠٥) والأشكال عن واقع الوعي والإفادة من هذه الموسوعة وكانت النتائج كما يتضح من الجدولين التاليين رقمي (٥٠٥)

جدول رقم (٥) أنماط الوعى والإفادة من موسوعتى ويكيبيديا ونول لدى عينة الدراسة

المجموع		طالبات د	ى ھىئة	عضوان		طالبات	ت هيئة	عضوا	العبارة
	ة العلوم	عليا كليأ	، كلية	تدريس	ة الآداب	عليا كليا	ے کلیة	تدريس	
			وم	العل			اب.	الآد	
	K	نعم	73	نعم	X	نعم	*	نعم	
1	۲	77	۲	7 7	•	40	۲	7 7	سمعت بويكيبيديا
1	7	١٩	٧	۱۸	•	40	٤	۲١	تعاملت مع ويكيبيديا
1	•	40	٤	۲۱	•	40	٤	۲۱	قرأت بويكيبيديا
1	77	٣	7 £	١	77	٣	۲۱	£	كتبت بويكيبديا
1	١٧	٨	10	١.	١٤	11	١٣	١٢	سمعت بنول
1	۲.	٥	77	٣	١٦	٩	10	١.	تعاملت مع نول
1	۲.	٥	19	٦	١٥	١.	1 ٧	٨	قرأت بنول
١	40	٠	40	•	40	•	۲ ٤	1	كتبت بنول

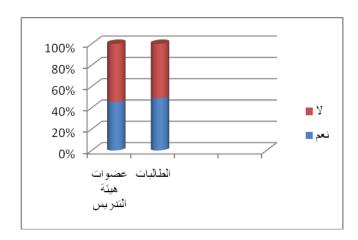


شكل رقم (١٠) مقارنة بين مدى الوعى والإفادة من موسوعتى ويكيبيديا ونول لدى عينة الدراسة

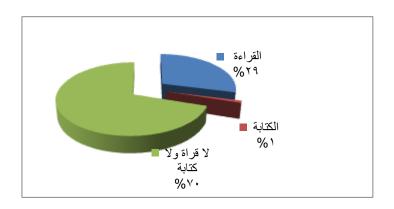
ومن هذا الجدول رقم (٥) و الشكل رقم (١٠) شكل التفاعل مع موسوعة ويكيبيديا أكثر من التفاعل مع موسوعة نول لقصور الوعي بالثانية والتي عمدت الباحثة رؤية التعرف عليها في ضوء التفاعل مع ويكيبيديا ، كموسوعة رقمية حرة ، وكان هذا التفاعل على مستوى الفئات الأربع (طالبات وعضوات هيئة تدريس) حيث نسبة عدم المعرفة بنول في مقابل من سمع عنها كانت أعلى في الفئات الأربع ، وأن من تعاملن معها مثلن النسبة الأقل دائما ومن قرأن بها أيضا كن أقل ممن لم تقرأ من مفردات العينة ، كما لم تتم المساهمة فيها بالكتابة إلا من قبل مفردة واحدة فقط من مائة مفردة ، وتنتمي لعضوات هيئة تدريس كلية الآداب والعلوم الإنسانية . كما شكل التفاعل الأكبر بصفة عامة من طالبات وعضوات هيئة التدريس بكلية العلوم .

جدول رقم (٦) معدل الوعى والإفادة من موسوعتى ويكيبيديا ونول لدى عينة الدراسة

المجموع	طالبات دراسات عليا		ة تدريس	عضوات هيئ	العبارة
	¥	نعم	¥	نعم	
١	۲	٤٨	٤	٤٦	سمعت بويكيبيديا
١	٦	££	11	٣٩	تعاملت مع ويكيبيديا
١	•	٥,	٨	٤٢	قرأت بويكيبيديا
١	٤٤	٦	٤٥	٥	كتبت بويكيبديا
١	٣١	١٩	۲۸	۲۲	سمعت بنول
١	77	١٤	٣٧	۱۳	تعاملت مع نول
١	٣٥	10	77	١٤	قرأت بنول
١	٥,	•	٤٩	1	كتبت بنول
	۲ . ٤	197	417	١٨٢	المجموع
	%01	% £ 9	0/00 \$. 0	% \$0.0	النسبة



شكل رقم (١١) مدى الوعى والإفادة من موسوعتى ويكيبيديا ونول لدى عينة الدراسة



شكل رقم (١٢) معدل الإفادة من نول جوجل في القراءة والكتابة لدى عينة الدراسة

- فمن خلال استقصاء رأي العينة التي تمثلت بمئة (١٠٠) مفردة سجلت نسبة ٥٩% أنهن لم يسمعن عن نول جوجل ، و ٧٣% لم يتعاملن معها، و ٢٩% قرأن بها ، ١% كتبت بها. (جدول رقم ٦، شكلان رقما ١١ ، ١٢).

- شكلت نسبة الوعي والإفادة والتفاعل مع موسوعتي نول وويكيبيديا بصفة عامة لكل من الطالبات وعضوات هيئة التدريس كما يتضح من الجدول رقم (٦) والشكل رقم (١١) بقصور التفاعل للنسبة الأعلى ٥، ٤ ٥ % من عضوات عضوات هيئة التدريس ، ١ ٥ % من طالبات الدراسات العليا ، ومنه يتضح تفاعل الطالبات أكثر من عضوات هيئة التدريس .

وحيث يعد استطلاع آراء المستفيدين من بين أهم المناهج المتبعة عند تقييم خدمات المعلومات والتي عادة ما تبرز نتائج مثل هذا التقييم مجالات التطوير و مساراتها إذ تعتبر دراسات الإفادة من المعلومات الواجهة أو النافذة التي يطل منها علم المعلومات على آفاق العلوم الاجتماعية. على اعتبار أن إفادة البشر من المعلومات متنوعة بتنوع دوافع البشر بوجه عام ومرتبطة مباشرة بالأنشطة والأدوار الاجتماعية التي يؤديها المستفيد، فالحالة المعرفية للمستفيد تتعدل وتتغير أو تتعزز على أثر المعلومات الجديدة ومدى استيعابها. وعملية بث المعلومات عبارة عن عملية اجتماعية، فالفهم الأفضل لسلوك المستفيدين سيؤدي بالقائمين على نول جوجل والمساهمين فيها إلى تصميم برامج أكثر إفادة في مجال تنظيم وحفظ وتسويق خدمات نول وتوعية المستفيدين أنفسهم لكيفية الوصول الى احتياجاتهم بأسرع وقت وأقل جهد.

النتائج والتوصيات:

النتائج:

أسفرت الدراسة عن جملة من النتائج تمثلت في

١_ تفوق الصفحة العربية بالترتيب الثاني بعد الصفحة الإنجليزية من حيث كم المشاركات من وسط اثنتي عشرة صفحة بلغات مختلفة على نول جوجل.

٢_ تفوق موضوع الديانات بالنسبة الأكبر من المشاركات قدرت ب١٩,٦% من نسبة المشاركات بأثني عشر (١٢)
 موضوعاً رئيساً ضمن دليل صفحة نول جوجل .

٣_ أكثر خمس موضوعات كتابة هو ما يتعلق بالدين ، التاريخ ، الإسلام ، المجتمع ، أنماط الحياة وأن أكثر
 الموضوعات قراءة هي الدين ثم التاريخ ، فمجتمعات الإنترنت ، والإسلام فعلم النفس .

٤_ اقل الموضوعات كتابة على الترتيب تنازليا العلوم الاجتماعية ، العلوم الإنسانية ، الرياضة ، مجتمعات الانترنت ثم كرة القدم كما سجلت اقل خمس موضوعات قراءة بالترتيب التنازلي في فئات موضوعات المجتمع فأنماط الحياة ثم العلوم الاجتماعية ثم العلوم الإنسانية وأخيرا الصحة .

إجمالي متوسط القراءات في نول جوجل خلال الفترة من بداية التدوين يوليو ٢٠٠٨م وحتى ديسمبر ٢٠١١م م بلغ
 (٢٢٠٢٥٣٤٣) واقعة قراءة ومنها نجد أن متوسط القراءة (٢٠٢٥٥) حالة قراءة في الشهر ، و (١٧٩٠٧) حالة قراءة في اليوم وهو ما يؤكد الدور الفاعل لهذه الموسوعة في دعم القراءة وإدارة المعرفة ودعم المحتوى العربي رغم قصور الوعى بها كما اتضح من الدراسة .

- ٦- أن هناك قصور الوعي بصفحة نول جوجل والتفاعل معها بالقراءة أو الكتابة فمن خلال إستقصاء رأي عينة قوامها
 (١٠٠) مائة مفردة بمجتمع أكاديمي باحث سجلت نسبة ٥٩% أنهن لم يسمعن عنها ، و٣٧% لم يتعاملن معها،
 و ٢٩% قرأن بها ، ١% كتبت بها.
- ٧- لا تضع جوجل إستراتيجية للحفظ الرقمي بعيد المدى ، كما أنها لاتضع قضية الحفظ ضمن أولويتها ، ولا تضمنه في رسالتها .

٨- المشاركات في نول جوجل الآن تتم تحت ظروف غير مواتيه من الإهمال وعدم المساعدة الفنية لبيئة رقمية مليئة بالمشاكل و الثغرات واحتمالية فقدان المحتوى .

التوصبات:

من خلال ما أسفرت عنه الدراسة من نتائج تقترح الباحثة التوصيات التالية لدعم التفاعل العربي للمحتوى الرقمي متمثلا في النقاط التالية

- ان تحافظ جوجل كشركة رائدة على هذا النتاج الفكرى ، وتضمن له حق البقاء، حيث لا تضع جوجل إستراتيجية للحفظ الرقمي بعيد المدى ، كما أنها لاتضع قضية الحفظ ضمن أولويتها ، ولا تضمنه في رسالتها .
 - ٢) أن يكون الهدف الظاهر والمستتر لكل المشاركين (إثراء المحتوى العربي على الأنترنت).
 - ٣) وضع و تطبيق سياسات لإثراء المحتوى الرقمى بمعايير قابلة للقياس.
 - ٤) ألا نحاول أن نضيع الوقت للكتابة في الرد والرد المضاد وفي أغراض لا تخدم إثراء المحتوى العربي.
- ه) التوسع في نشر المحتوى الجاد و المقالات والدراسات العلمية في كافة التخصصات، لأن هذا النوع من الإنتاج العلمي
 هو المؤشر الحقيقي لجودة المحتوى الرقمي العربي .
- اعلى الجامعات العربية أن تبادر موجهة الباحثين من كافة التخصصات لإتاحة الإنتاج العلمي لهم سواء المنشور وغير المنشور و دعوة كافة منسوبيها الدارسين والباحثين لنشر أعمالهم وا بحاثهم على شبكة الإنترنت في ظل توفير الأدوات التكنولوجية اللازمة للنشر والتواصل وفرص التقييم والإفادة .
 - ان تفعل صفحة نول جوجل بشكل أكبر لخدمة إدارة المعرفة وتستثمر محتواها الفكري في بث خدمات أكثر بتبني خطوط تنظيم مختلفة تضمن استرجاع أدق وأفضل وأكثر إفادة.
- أن يعاد تصميم واجهة جوجل نول وهذا ليس بالصعب على شركة عريقة كشركة جوجل لتتضمن معايير التعريف
 بالصفحة والخدمة وتسويق للموسوعة لجذب أكبر فئة من المستفيدين لها .
- ٩) أن تعالج جميع المشكلات الفنية التي تعاني منها الصفحة الآن حفاظا على حق أصحاب المحتوى فيها ، ودعما لإثراء التفاعل معها ، في ظل الأقلام المتخصصة التي دعمت تواجد هذا المحتوى وأثرت جوجل كمحرك بحث بهذا الكم من المشاركات والتفاعل خلال العمر القصير لنول جوجل العربية .
- ١٠) أن تزود الصفحات داخلها بروابط من الموضوعات المرتبطة داخل الموسوعة ذاتها ، كما توفر استخدام الوسائط المتعددة بها .
- 1١) أن تعد صفحة جوجل إعداداً فنياً يضمن لها استثمار محتوياتها في عرض تقييم ويب متري لها من جوانب كافة (ترتيبات طبقية للمؤلفين والموضوعات والقطاعات المعرفية تاريخ المشاركات والأعمار والجنس والبلد والتخصص

والقراءات والتعليقاتالخ) وغيره من العوامل التي تعد مؤشرات لمدى التفاعل والمشاركة والاستفادة والتي تعد عوامل ترويج وتحفيز وجذب للمشاركة أيضاً .

١٢) ضرورة وجود مشاركة عربية فنية بهيئة الإشراف على صفحة نول جوجل لسد بعض الثغرات والتي تتعلق بالجانب اللغوى من حيث التنظيم والاسترجاع ومشكلاتهما ودعم الحفاظ على هذا المحتوى العربي وضمان بقائه .

الهوامش:

http://www.eshrafeast.com/portal/news.php?action=view&id=62 تاريخ الإطلاع (٣٠١/٣/٣)

^{&#}x27;) رضا محمد النجار. معايير تقييم مصادر المعلومات المرجعية المتاحة على الإنترنت . – cybrarians journal تاريخ ع ١٣ (يونيو ٢٠٠٧) . – متاح في : http://www.cybrarians.info/journal/no13/ref.htm تاريخ الإطلاع(١٢/ ٢٠١٢).

[&]quot;) محمود خليفة . الجيل الثاني من خدمات الإنترنت : مدخل إلى دراسة الويب ٢ والمكتبات ٢. - (٢٠٠٩/٥/٢) محمود خليفة . الجيل الثاني من خدمات الإنترنت : مدخل إلى دراسة الويب ٢ والمكتبات ٢. - (٢٠٠٩/٥/٢) متاح على http://knol.google.com

[•] محمود عبد الستار خليفة .الجيل الثاني من خدمات الإنترنت : مدخل إلى دراسة الويب ٢,٠ والمكتبات ٢,٠-. -. cybrarians journal ع ١٨ (مارس ٢٠٠٩) .

أ) سعيد الزهراني . التحول نحو مجتمع المعرفة . متاح على

^{°)} أحمد عبادة العربي . الفجوة الرقمية ؛ رؤية عربية لمجتمع المعرفة . دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات ، مج١١، ع٢، (مايو ٢٠٠٦) . - ص ١٨٥ - ١٨٦.

^{&#}x27;) هند على لبان و موضي إبراهيم الدبيان . واقع حركة الوصول الحر في المؤسسات المعلوماتية التابعة للجامعات الحكومية والأهلية في مدينة الرياض . – دراسات المعلومات ،ع٩ (شوال ١٤٣١ / سبتمبر ٢٠١٠) . – ص ١٢٢.

ل وحيد قدورة. الاتصال العلمي والوصول الحر إلى المعلومات العلمية: الباحثون والمكتبات الجامعية العربية .. تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ٢٠٠٦.

^{^)} يونس أحمد الشوابكة، عبد المجيد صالح بوعزة . اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمارات نحو نظام الوصول الحر إلى المعلومات العلمية . . في: المؤتمر الثامن عشر للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، جدة، ٢٠-٧ نوفمبر ٢٠٠٧.

^{&#}x27;) عبد المجيد بوعزة. اتجاهات الباحثين العرب نحو الأرشيف المفتوح والدوريات المتاحة مجانا من خلال شبكة الإنترنت: أعضاء هيئة التدريس العرب بجامعة السلطان قابوس نموذجا.. مجلة الملك فهد الوطنية.. ١٢، ١(٢٠٠٧). ص ص ٥ ٤ ١ – ١٧٤.

'') نجاح قبلان القبلان، الجوهرة عبد الرحمن العبد الجبار. الوصول الحر للمعلومات: دراسة لاتجاهات الأكاديميين في الجامعات السعودية لنشر إنتاجهم الفكري عبر الإنترنت. في: المؤتمر الثامن عشر للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، جدة، ٢٠-٧ نوفمبر ٢٠٠٧.

- Ian Rowlands, Dave Nicholas, Paul Huntingdon. Scholarly Communication In The Digital (''
 Environment: What Do Authors Want. Uk: Ciber, 2004 (Pdf File)
- Rhiannon Macfie Miller . Readers' attitudes to self-archiving in the UK .- ('' MSc, Napier University, School of Communication Arts, 2006.
 - Kiran ,Al bert .M. . Open access : Implications for scholarly publishing and ('* medical libraries .- J.Med.Lib.Assoc. 94(3)July.253-262
 - '') عصام محمد عبيد .موسوعة knoll google مشروع منافسة لإثراء المحتوى العربي ، المعلوماتية ، ع٢٦ . المعلوماتية ، ع٢٠٠ (٢٠١٢/٢٠). http://informatics.gov.sa/section.php?id=29 تاريخ الاطلاع (٢٠١٢/٢٠٠).
 - ") فاتن سعيد بامفلح . دور جوجل في نشر المحتوى الرقمي العربي وحفظه ._ مج ٢ (ص ص ١٢٢٩-١٢٣٣) ، في ، مؤتمر المحتوى العربي في الإنترنت : التحديات والطموحات ، الرياض : جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية ، ٥-١٢/١١/١هـ الموافق ٣-٥/١١/١٠م.
 - ") منصور الغامدي ، محمد أنس طويلة . ويكي عربي : مشروع إثراء المحتوى العلمي العربي على شبكة الإنترنت ._ مج ٣ (ص ص ٢٠٩-٢٠٢)
 - ، في ، مؤتمر المحتوى العربي في الإنترنت: التحديات والطموحات ، الرياض: جامعة الإمام محمد بن سعود الاسلامية ، ٥-٧٠ ١ /١ ٢٠ ١ ٩٠ هـ الموافق ٣-٥ / ٢٠١١ م.
- ۱۷) نبيل علي الفجوة الرقمية السلسلة عالم المعرفة ، رقم ٣١٨ . الكويت : المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب ، ٥٠٠٠ ص ٧٨.
 - ١^) تقرير التنمية البشرية العربي الصادر عن الأمم المتحدة عام ٢٠٠٣م
 - '') حميد صغير سعد الريمي . الفجوة الرقمية مظاهرها مستوياتها وتداعياتها على الوطن العربي ._ مج ١ (ص ص ٢٤ ٢٤٨) ، في ، _ مؤتمر المحتوى العربي في الإنترنت : التحديات والطموحات ، الرياض : جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية ، ٥ ١٤٣٢/١١/٧ هـ الموافق ٣ ٥ / ١١/١٠ م.

٢٠) محمود خليفة الجيل الثاني من خدمات الإنترنت - مصدر سابق .

^{۲۱}) محمود عبد الستار خليفة . ورشة عمل خدمات المعلومات في البيئة الرقمية : ويب ۲٫۰ ، مكتبات ۲٫۰ . – مسقط : جمعية المكتبات العمانية، ۲۰۰۸.

- ^{۲۲}) خالد عبد الرحمن الجبرى . تقييم مواقع المعلومات المتاحة على الإنترنت . مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية ، مجه عبي الإنترنت . مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية ، مجه عبي عبي عبي عبي المعلومات المتاحة على الإنترنت . مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية ،
- Hesham Azami . Internet Information Sources : A proposed Criteria for Evaluation ($^{\tau_{\pm}}$.- Arab Journal of Library and Information Science .- Vol.18, No.1 (January 1998) P 16-22.
- Chowdhury, G.G.& Chowdhury, Sudatta . Introduction to digital libraries.- London : (Facet publishing , 2003.-p216.
 - ٢٦) فاتن سعيد بامفلح . المكتبات الرقمية بين التخطيط والتنفيذ . الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية ، ٢٠٠٨م. ص ٢٧٧.
 - ٧٧) فاتن سعيد بامفلح . دور جوجل في نشر المحتوى الرقمي العربي وحفظه- مصدر سابق .- ص ص ١٢٣١-١٢٣١.
- أماني محمد السيد . الأرشفة الذاتية Self Archiving كقناة للاتصال المعرفي على شبكة الويب: دراسة لتطبيقاتها في مجال المكتبات والمعلومات . مجلة المكتبات والمعلومات العربية ، ع٢،س٢٩ (ابريل ٢٠٠٩) . وأيضا متاح على http://knol.google.com/k
- ¹⁴) Mckiernan, Gerry. Quality assurance in the age of author Self- Archiving, <u>In</u>, ACRL 12th National Conference, "Currents and Convergence: Navigating the Rivers of .Change", Minneapolis, Minnesota, April 7-10, 2005.
 - ") يونس أحمد الشوابكة ، عبد المجيد صالح بوعزة. . مصدر سابق .
 - ^{٣١}) محمد فتحى عبد الهادي. النفاذ إلى المعلومات العلمية والتقنية على الانترنت: دراسة استكشافية. في: المؤتمر الثامن عشر للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، جدة، ١٧-٠٠ نوفمبر ٢٠٠٧.
 - "") نداء الرياض من أجل الوصول الحر إلى المعلومات العلمية والتقنية. متاح في :
 - http://openaccess.inist.fr/spip.php?article37
- http://knol.google.com مهند عبد الله .هل-نحن-بحاجة-إلى-شرطة-إنترنت ، ۲۰۱۰/۸/۲۸ متاح على http://knol.google.com تاريخ الاطلاع (م/ ۱۱/۱۰/۱)
 - ") أحمد عبادة العربي .مصدر سابق .-ص ص ١٨٥-١٨٦.
 - ") عبد اللطيف الحناشي. اللغة العربية وتحديات العصر الرقمي . العرب أونلاين ، ٢٠١٠ متاح على الطيف الحناشي اللغة العربية وتحديات العصر الرقمي . اللغة العربية وتحديات العصر الرقمي . اللغة العربية وتحديات العصر الرقمي . اللغة العربية وتحديات العصر الرقمي . العرب أونلاين ، ٢٠١٠ متاح على العرب أونلاين ، ٢٠١٥ متاح على العرب أونلاين أونلاين العرب أونلاين العرب أونلاين أونلاين أونلاين العرب أونلاين العرب أونلاين أونل

٢٦) نبيل على.حصاد مسح المحتوى الرقمي العربي.الالسكو. ٢٠٠٨.

- Folksonomies and tagging: New developments in social book marking, in, Cnoferenc (*^ developing and improving classification schemes, 27-29 June 2007. Redges world square. Hayman, Sarah. Sydney.
 - ٢٩) حسن حسين على . بنية التصنيف على شبكة الإنترنت (الفوكسونومي التاكسونومي التصنيف الوجهي) . القاهرة : إيبيس كوم ، ٢٠١٠. ص ٥٠ .
 - Smith, Gene. Atomiq : Folksonomy: Social classification . available at :http : //atomiq \ ($^{\circ}$.org \archive \2004\08 \Folksonomy- Social classification. html. Accessed at (17Feb. 2012)
 - Shirky , C. Folksonomy . available at :http : //www.corante.com\ many\ archives\2004 ($^{\circ}$ \08\25 \Folksonomy.php .Accessed at (17Feb. 2012)
 - ٢٠) حسن حسين على. مصدر سابق . ص ص ٥٩ ٦٢ .
 - **) إبراهيم حسني . شاركو معنا في توقيع عريضة إحياء نول ... ٢٠١١/١٠/١ .. متاح على http://knol.google.com/k
- Louise , F. Spiteri .Structure and form of folksonomy tags : The road to the public library Catalogue (''
 . Available at: http:// www.webology.ir/2007/v4n2/a41.html. Accessed at (18 Feb. 2012)

مصطلحات الدراسة:

المحتوى الرقمي العربي- الوصول الحر- الأرشفة الذاتية - مجتمع المعرفة - الموسوعات الرقمية

السيرة الذاتية للباحثة:

ماجستير المكتبات والمعلومات والوثائق جامعة القاهرة ١٩٩٧م دكتوراة المكتبات والمعلومات جامعة القاهرة ٢٠٠٢م تعمل الآن أستاذ مشارك بجامعة الملك عبد العزيز ، قسم علم المعلومات