سلوك أعضاء هيئة التدريس بأقسام المكتبات ودراسات المعلومات بالجامعات الليبية في استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في ضوء معايير الاستخدام: دراسة تقييمية

د/ زين العابدين سعد عبد السلام

مدرس بقسم المكتبات والمعلومات

كلية اللغة العربية بالمنوفية – جامعة الازهر

مقدمة

يهتم مجال السلوك المعلوماتي بشكل عام بدراسة الحاجات المعلوماتية للناس (أفراد وجماعات) وكيف يبحثون عن المعلومات ويصلون إليها ويستخدمون مصادرها المختلفة سواء أكان ذلك بشكل مقصود أم عفوي، وتعود أهمية هذا المجال لاهتمامه الكبير بالمستخدمين للمعلومات كعنصر أساسي لدراسة ظاهرة المعلومات وتطبيقاتها في المجتمع وما يعود على ذلك من فوائد متنوعة لتخطيط وتصميم نظم وخدمات المعلومات بمختلف أشكالها. ويعد السلوك المعلوماتي وكيفية تعامل الأشخاص مع المعلومات ومصادرها المختلفة من المجالات البحثية العلمية التي بدأت تكتسب أهميتها بشكل تدريجي لدى الباحثين الأكاديميين والممارسين في قطاع المعلومات منذ الربع الأول للقرن العشرين إلى أن أصبح في وقتنا الراهن أحد مجالات البحوث الحيوية ليس على مستوى الاهتمام الأكاديمي والمهني فقط بل تعدى إلى الاهتمام التجاري بهذا المجال من قبل شركات التقنية ومقدمي خدمات المعلومات وذلك مع الانفجار المعلوماتي والاعتماد الكبير على المعلومات من قبل الأفراد والمؤسسات([1]).

يتميز العصر الحالي (عصر البيئة الرقمية) بضخامة الإنتاج الفكري المتاح على شبكة الانترنت أمام الباحثين من دون قيد أو شرط في جميع التخصصات. ويتطلب الولوج إلى هذه البيئة للحصول على البيانات المطلوبة أدوات بحث تيسر وتسهل الوصول إليها، الفهارس المتاحة على

١- عبدالله محمد الشايع. (٢٠١٥) السلوك المعلوماتي للباحثين التربويين في ظل البيئة الرقمية: دراسة تحليلية لمصادر المعلومات المستخدمة في رسائل الدكتوراة التربوية بجامعة الإمام. مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، ع٣٨، ص٧٧.

الخط المباشر ومحركات البحث، والبوابات الإلكترونية، وأدلة البحث وقواعد البيانات([٢]).
إن كل دقيقة تمر في العالم تساوي معلومة جديدة والعديد من المصطلحات الجديدة تسارعت بالانتشار بسبب ثورة المعلومات مما أدى إلى اختلاف السبل في الحصول على المعلومات في الوقت الراهن، وأصبحت شبكة الانترنت العمود الفقري في الحصول على المعلومات مما أدى إلى تطور كبير في السلوك المعلوماتي للباحثين واتخاذ طابع تكنولوجي والبعد عن النمط التقليدي في الحصول على المعلومات، ولكن المشكلة الكبرى التي تواجهنا تدور حول سهولة الحصول على المعلومات مما ترتب عليه عدم الاهتمام بمصداقية المعلومات التي تسترجع من شبكة الانترنت، وأصبحت المعلومات تسترجع بدون ضوابط دون التأكد من صدقها، والذي أثر بشكل كبير على سلوكهم المعلوماتي بشكل خاص وعلى المجتمع بشكل عام، لذلك يعد السلوك المعلوماتي من المجالات البحثية التي تستحق البحث؛ لما له من أهمية كبرى ليس على المستوى الأكاديمي فحسب بل في جميع المستويات أيضاً، وهذا يتطلب وضع معايير لاستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية، حتى نطمئن للاستخدام الأمثل لمصادر المعلومات الإلكترونية.
يعد مجال السلوك المعلوماتي أحد المجالات الحيوية التي بدأت تأخذ حيزاً مهما في البحث العلمي مع تنامي دور المعلومات في المجتمعات الحديثة وتحولها لما أصبح يطلق عليه المجتمعات المعلوماتية والمعرفية. من هنا بدأ هذا المجال يجد اهتماما خاصاً من قبل الباحثين والمؤسسات وبالذات خلال العقود المتأخرة مع التطورات الرقمية المتسارعة والانتشار الكبير لشبكة الانترنت ومصادر المعلومات الإلكترونية التي أضافت أبعاداً جديدة لكيفية تعامل الأفراد مع المعلومات وخدماتها. وتتناول هذه الدراسة سلوك أعضاء هيئة التدريس بأقسام المكتبات ودراسات المعلومات في استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في ضوء معايير الاستخدام دراسة تقييمية

[٢]- فاطمة قرزي ، صبرينه مقناني ، حسين النداوي (٢٠٢٢) استخدام أدوات البحث في البيئة الرقمية لدى عينة من طلبة الدراسات العليا بجامعتي قسنطينة٢ الجزائر وبابل بالعراق .- دورية الاكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية ، جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف . مج١٤، ع١. ص٣٥.

أولاً: الإطار العام للدراسة

نتناول في هذا الجزء مبررات اختيار الموضوع، وتحديد مشكلة الدراسة، وطرح فروض الدراسة، وتحديد أهمية الدراسة وأهدافها، وطرح تساؤلات الدراسة، مع توضيح حدود الدراسة الزمانية والمكانية والموضوعية والنوعية، والإشارة للمنهج المتبع في البحث وأدواته وعينة البحث، بالإضافة إلى استعراض بعض الدراسات حول الموضوع، وختاماً شرح المصلحات الأساسية في الدراسة.

١/١ مبررات اختيار الموضوع

عدم وجود دراسات عربية أو أجنبية تعالج موضوع (سلوك أعضاء هيئة التدريس بأقسام المكتبات ودراسات المعلومات في استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في ضوء معايير الاستخدام) (على حد علم الباحث) تعالج الدراسة الحالية استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية لأعضاء هيئة التدريس بأقسام المكتبات ودراسات المعلومات في الجامعات الليبية لتحديد كيفية الاستخدام وفق معايير محددة وهذا ما تفتقده الدراسات التي أجريت في هذا المجال.

وجد الباحث اعتماد أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الليبية (في أثناء فترة عملي بأحد أقسام المكتبات في الجامعات الليبية) على مصادر المعلومات الإلكترونية في إنجاز رسائلهم الأكاديمية وأبحاثهم العلمية ولكن دون الاهتمام بصدق المعلومات وتقييم المصادر مما دفع الباحث لإنجاز هذا البحث.

٢/١ مشكلة الدراسة

انطلاقاً من أهمية المعلومات ودورها في البحث العلمي، وخاصة ما نعيشه في عصر ثورة المعلومات، والذي أدى إلى ضخامة مصادر المعلومات والتي تحتاج إلى استراتيجية معينة في الاسترجاع، وهذا يتطلب من الباحثين اكتساب مهارات تؤهلهم لاستخدام مثل هذه المصادر وفقاً لمعايير محددة تساعد في تحقيق الاستفادة من هذه المصادر. وتتمثل مشكلة الدراسة في معرفة سلوكيات أعضاء هيئة التدريس بأقسام المكتبات ودراسات المعلومات بالجامعات الليبية في استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في ضوء معايير الاستخدام ومعرفة معوقات استخدامهم لهذه المصادر

حيث وجد الباحث أن الباحثين يهتمون بالبحث في المصادر الإلكترونية ولا يهتمون بمعايير الاستخدام مما يترتب عليه استرجاع كم هائل من المعلومات والبعد عن الحدود الدقيقة للبحث والذي يؤدي إلى ضعف بنية البحث وعدم الوصول إلى النتائج المرجوة من البحث وحشو البحث بمعلومات غير مهمة. مما يحتم على الباحثين ضرورة الالتزام بمثل هذه المعايير في استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية.

٣/١ فروض الدراسة

يعتمد أعضاء هيئة التدريس بأقسام المكتبات ودراسات المعلومات بالجامعات الليبية بصفة أساسية على مخرجات البيئة الرقمية من انترنت وتكنولوجيا المعلومات في استرجاع المعلومات العلمية والتقنية، من خلال اعتماد استراتيجيات واضحة في عملية البحث، وتتمثل فرضيات الدراسة في الآتي:

الفرضية الأولى: يستخدم أعضاء هيئة التدريس بأقسام المكتبات ودراسات المعلومات بالجامعات الليبية مصادر المعلومات الإلكترونية في إنجاز أبحاثهم العلمية.

الفرضية الثانية: يتم استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية وفقاً لمعايير استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية.

الفرضية الثالثة: يواجه أعضاء هيئة التدريس بأقسام المكتبات ودراسات المعلومات بالجامعات الليبية بعض المعوقات في استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية.

٤/١ أهمية الدراسة

تأتي أهمية هذه الدراسة في التعرف على سلوك المستفيدين وكيفية تعاملهم مع مصادر المعلومات الإلكترونية؛ حيث تحاول الدراسة التعرف على سلوك أعضاء هيئة التدريس بأقسام المكتبات ودراسات المعلومات بالجامعات الليبية في استخدام المصادر الإلكترونية في ضوء معايير الاستخدام، لما لها من أهمية بالغة في إنجاز الأبحاث العلمية في ظل عصر ثورة المعلومات الذي نعيشه الآن، ولأن بعض الباحثين يقومون بالبحث في المصادر الإلكترونية والذي ينتج عنه استرجاع كم هائل من المعلومات دون تمييز الغث من الثمين كانت أهمية هذه الدراسة في اعتماد مجتمع

الدراسة على تطبيق مجموعة من المعايير تحكم البحث واسترجاع المعلومات من المصادر الإلكترونية والتي تكون بمثابة نور يضيء الطريق لكل الباحثين في عملية البحث واسترجاع المعلومات، وتحديد معوقات استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية ومحاولة التغلب على هذه المعوقات. مما سبق يبرز الأهمية الخاصة لهذه الدراسة التي تتناول سلوك أعضاء هيئة التدريس بأقسام المكتبات ودراسات المعلومات في استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في ضوء معايير الاستخدام.

١/٥ أهداف الدراسة

تهدف الدراسة إلى تحقيق هدف رئيس وهو تحديد سلوك أعضاء هيئة التدريس بأقسام المكتبات ودراسات المعلومات بالجامعات الليبية في استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في ضوء معايير الاستخدام، بالإضافة إلى تحقيق الأهداف الفرعية الآتية:

- التعرف على مصادر المعلومات الإلكترونية الأكثر استخداماً من قبل أعضاء هيئة التدريس بأقسام المكتبات ودراسات المعلومات بالجامعات الليبية في ظل البيئة الرقمية.
- تحديد معايير استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية، وأهمية البحث عن المعلومات واسترجاعها اعتماداً على معايير الاستخدام.
- حصر معوقات استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في البيئة الرقمية والتغلب عليها.

١/٦ تساؤلات الدراسة

لتحقيق الأهداف سالفة الذكر، فإن الدراسة ستسعى إلى الإجابة على التساؤلات الآتية:

- هل تستخدم مصادر المعلومات الإلكترونية في إنجاز أبحاثك العلمية؟ وما الفئات التي تفضل استخدامها؟
- هل تستخدم مصادر المعلومات الإلكترونية بناءً على معايير محددة للاستخدام؟
- ما رأيك في المعايير المطبقة في الدراسة؟
- ما المعوقات التي تحول دون الاستخدام الأمثل لمصادر المعلومات الإلكترونية؟

٧/١ حدود الدراسة

تقع هذه الدراسة في نطاق الدراسات البحثية التي تتناول السلوك المعلوماتي للباحثين العلميين في ظل متغيرات البيئة الرقمية المعاصرة مع التركيز على فئة أعضاء هيئة التدريس بأقسام المكتبات ودراسات المعلومات بالجامعات الليبية. وتشمل حدود الدراسة ما يأتي:

الحدود الموضوعية: والتي تتمثل في دراسة سلوك أعضاء هيئة التدريس بأقسام المكتبات ودراسات المعلومات في استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية، من خلال دراسة سلوكهم في استخدام مصادر المعلومات في ضوء مجموعة من المعايير وتحديد أهم معوقات الاستخدام ووضع الحلول للتغلب على هذه المعوقات.

الحدود المكانية: تتعلق الدراسة بالمجال الجغرافي التي تمت فيه متمثلة في أقسام المكتبات ودراسات المعلومات بالجامعات الليبية.

الحدود النوعية: حيث أجريت الدراسة على أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم في أقسام المكتبات ودراسات المعلومات بالجامعات الليبية (الاكاديمية الليبية للدراسات العليا، الجامعة الأسمرية الإسلامية، جامعة الزاوية، جامعة الزيتونة ترهونة، جامعة السيد محمد بن علي السنوسي الإسلامية، جامعة بنغازي، جامعة صبراته، جامعة سرت، جامعة طبرق، جامعة عمر المختار)

الحدود الزمنية: فقد أجريت الدراسة في العام الجامعي (٢٠٢١-٢٠٢٢)

٨/١ مجتمع وعينة الدراسة

تم اختيار مجتمع الدراسة المكون من المعيدين والمحاضرين المساعدين والمحاضرين والأساتذة المساعدين والأساتذة المشاركين والأساتذة بأقسام المكتبات والمعلومات بكليات الآداب والتربية واللغة العربية بالجامعات الليبية (الأكاديمية الليبية للدراسات العليا، الجامعة الأسمرية الإسلامية، جامعة الزيتونة ترهونة، جامعة السيد محمد بن علي السنوسي الإسلامية، جامعة بنغازي، جامعة صبراته، جامعة سرت، جامعة طبرق، جامعة عمر المختار) في العام الجامعي ٢٠٢١-٢٠٢٢) والبالغ عددهم ٣٧ عضو هيئة تدريس من اجمالي ٦٥ عضو هيئة تدريس في أقسام المكتبات ودراسات

المعلومات بليبيا بنسبة ٥٦.٩%. والجدول الآتي يوضح توزيع العينة على الجامعات الليبية:

جدول رقم (١) توزيع العينة على الجامعات الليبية

م	الدرجة العلمية	العدد	اسم الجامعة								%
			اكاديمية	الاسمرية	الزيتونة	المستوسي	بنغازي	صبراته	سرت	طبرق	عمر
١	استاذ مساعد	١١	١	-	-	-	١	١	١	-	٧	٢٩.٧
٢	محاضر	٨	-	٣	١	٣	١	-	-	-	-	٢١.٦
٣	معيد	٨	-	-	-	١	٦	-	-	-	١	٢١.٦
٤	استاذ مشارك	٤	-	-	-	-	٢	-	-	١	١	١٠.٨
٥	ممياتذ محاضر	٤	-	١	-	٣	-	-	-	-	-	١٠.٨
٦	استاذ	٢	١	-	١	-	-	-	-	-	-	٥.٤
المجموع		٣٧	٢	٤	٢	٧	١٠	١	١	١	٩	١٠٠

٩/١ منهج الدراسة وأدوات جمع البيانات

وفقاً لطبيعة الدراسة وأهدافها وتساؤلاتها التي تسعى للإجابة عليها، فقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي والذي يعتمد على البحث الميداني الذي يستعرض بالوصف والتحليل الأدبيات المتعلقة بالسلوك المعلوماتي لاستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية، ومعايير استخدامها. واعتمدت الدراسة على استمارة البحث (الاستبانة) لجمع البيانات من أفراد عينة الدراسة وتتكون الاستبانة من أربعة محاور رئيسة كالآتي:

المحور الأول: البيانات الشخصية (الجنس – الجامعة – القسم – الدرجة العلمية)

المحور الثاني: استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية وفئاتها وطرق تقييم المعلومات المسترجعة

المحور الثالث: معايير استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية.

المحور الرابع: معوقات استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية

١٠/١ مصطلحات الدراسة:

السلوك: نشاط يقوم به الفرد لتحقيق هدف ما لإشباع الحاجات الفورية أو للاستجابة إلى باعث أو نشاط أو تغير مرتبط بالبيئة([٣])

استرجاع المعلومات: هو عبارة عن مجموعة من الإجراءات أو الخطوات المتعاقبة لإيجاد المعلومات الضرورية أو لإيجاد الوثائق أو نسخ منها([٤]).

سلوك البحث عن المعلومات: الطريقة التي يتبعها الباحث عند البحث عن المعلومات وسبل استخدامها بعد ذلك([٥]).

سلوك استخدام المعلومات: يقصد به الأفعال الجسمية والعقلية التي تنتج عند دمج المعلومات التي يصل إليها الباحث بالموجودة لديه بالفعل مع معارفه وخبراته السابقة، وتشتمل على أفعال جسمية كتحديد أجزاء معينة في النص لملاحظة أهميتها أو مغزاها، كما تتضمن أفعالاً عقلية كمقارنة المعلومات الجديدة بالمعرفة الموجودة([٦])

السلوك المعلوماتي Information Behavior يعرف Wilson([٧]) السلوك المعلوماتي بأنه الشكل الكلي للسلوك البشري فيما يتعلق بالتعامل مع مصادر وقنوات المعلومات بما في ذلك التقصي النشط وغير النشط للمعلومات واستخدامها.

مصادر المعلومات الإلكترونية Electronic Information Resources ([٨]) منشورات إلكترونية تحتوي عادة على معلومات معدة للقراءة والاستخدام بشكل آلي من خلال الحاسب الآلي ومتاحة على أدوات مرتبطة محليا بجهاز الحاسب مثل الاسطوانات

---

[٣]- سوسن طه حسن ضليمي. (٢٠٠٩) الأكاديميات السعودية في مجتمع المعلومات : دراسة للسلوك والرضا الوظيفي لتحقيق الاحتياجات الإدارية والتدريسية والبحثية والمهنية . دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات: دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، مج١٤، ع٢، ١٣٣-١١٩

[٤]- حسن عبادة (٢٠٠٥) استخدام الحاسوب في المكتبات ومراكز المعلومات. عمان: دار صفاء. ص٦٣

[٥]- مسفرة بنت دخيل الله الخثعمي. (٢٠١١) السلوكيات المعلوماتية لطالبات المرحلة الثانوية في البحث عن المعلومات حول التخصصات الجامعية. مجلة أعلم، ع٨، الرياض: مكتبة الملك عبدالعزيز العامة، ص٥١.

[٦]- حمد بن إبراهيم العمران. (٢٠١٠) السلوكيات المعلوماتية لدى طلاب الدراسات العليا في جامعة الامام محمد بن سعود الإسلامية .مجلة المكتبات والمعلومات العربية: دار المريخ للنشر، س٣٠، ع٣،ص ٥-٣٦.

[7] - Wilson, T.D. "Human Information Behavior". Informing Science, (٢٠٠٠): ٤٠– ٥٥. Retrieved from the Internet on 3/10/2022. Available online at: http://www.inform.nu/Articles/Vol٣/v٣n٢p٤٩-٥٦.pdf

[٨]- عبدالله محمد الشايع. (٢٠١٥) السلوك المعلوماتي للباحثين التربويين في ظل البيئة الرقمية: مرجع سابق. ع٣٨، ص٨٤.

المليزرة CD-ROMs او عن بعد عن طريق شبكات المعلومات كالانترنت وتظهر بعدة أشكال من أبرزها قواعد البيانات الببلوجرافية والكتب والمجلات الإلكترونية ومواقع الشبكة العالمية.

أعضاء هيئة التدريس: يقصد بهم في الدراسة السادة القائمين بالتدريس والبحث العلمي في الجامعات وإرشاد الطلاب والاشراف على الرسائل العلمية والمشاركة في اللقاءات والاجتماعات، وتقديم الخبرات والاستشارات داخل الجامعة وخارجها، ويشمل من هم على رتبة أستاذ – أستاذ مشارك – أستاذ مساعد – محاضر – مساعد محاضر – معيد)

١١/١ الدراسات السابقة

تم تقسيم الدراسات السابقة إلى أربعة اتجاهات

١/١١/١ دراسات سلوكيات البحث عن المعلومات وتشمل

١- دراسة Ge(٩) (٢٠١٠) تتضمن دراسة نوعية study qualitative أجراها باستخدام المقابلات حول سلوك المعلومات الرقمية عند الباحثين الأكاديميين في العلوم الاجتماعية والإنسانية بجامعة تنسي Tennessee بالولايات المتحدة الامريكية، واتضح من نتائجها بأن مصادر المعلومات الإلكترونية تؤدي دورا رئيسيا بشكل عام في تلبية حاجات المشاركين من المعلومات البحثية (٥٨%)كما كشفت أيضاً أن أهم المصادر الإلكترونية توفيرا لاحتياجات المعلومات البحثية لدى المشاركين كانت بالترتيب مواقع الشبكة العلمية، قواعد المعلومات، المجلات الإلكترونية، فهارس المكتبات الإلكترونية، ثم البريد الإلكتروني، وأن سهولة الدخول للمصادر الإلكترونية يشكل عاملاً مهماً للمشاركين للوصول للمعلومات في الوقت والمكان الذي يحتاجون فيه الوصول إليها.

---

[9] - Ge, Xuemei(2010). "Information-Seeking Behavior in the Digital Age: A Multidisciplinary Study of Academic Researchers." College & Research Libraries, : ٤٣٥-٤٥٥. Retrieve d from the Internet on ١٨/٩/٢٠٢٢ Available online at: http://crl.acrl.org/content/١٧/٥/٥٣٤.full.pdf

٢- دراسة الطلحي والتي تناولت سلوكيات البحث عن المعلومات لدى طلبة كلية الآداب بجامعة عمر المختار لمعرفة المنافذ التي يسلكها طلبة الجامعة للحصول على المعلومات وتحديد الصعوبات التي تواجههم في أثناء البحث ومدى استجابة الطلبة للبدائل الإلكترونية لمصادر المعلومات وتحديد أشكال وأنواع المصادر التي يستخدمونها وقد توصلت الدراسة إلى أن أكثر الدوافع وراء البحث عن المعلومات هو البحث عن المواد المتعلقة بالمقررات الدراسية وأن أكثر المنافذ التي يعتمدون عليها هي الإنترنت تليها المكتبات، ومن أكثر الصعوبات التي واجهتهم عدم توفر مصادر معلومات بالمكتبة، وقد أوصت الدراسة بتقديم برنامج تدريبي من قبل العاملين المتخصصين في مجال المكتبات لطلبة الجامعة عن كيفية استخدام مصادر وخدمات المعلومات بالمكتبة وتزويد المكتبة بمصادر معلومات حديثة ومتنوعة بشكل دوري ومستمر.

٣- دراسة هتات محمد (٢٠١٥) والتي تناولت سلوكيات الأساتذة الباحثين في الحصول على المعلومات في البيئة الرقمية بجامعتي الجلفة والأغواط بالجزائر وكان الهدف من الدراسة التعرف على دوافع الباحثين للبحث عن المعلومات في البيئة الرقمية والعوامل المؤثرة فيهم وحاجتهم للمعلومات والمصادر التي يعتمد عليها لإشباع رغباتهم المعلوماتية، كما هدفت إلى التعرف على الصعوبات والمعلومات التي يواجهها الأساتذة الباحثون عند البحث عن المعلومات في البيئة الرقمية، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها أن الأسباب العلمية هي أكثر الدوافع التي تدفع الأساتذة الباحثين للبحث عن المعلومات في البيئة الرقمية، وأن غالبية الأساتذة يفضلون استخدام الانترنت كمصدر للحصول على المعلومات، كما أن بعضهم يستخدم المصادر المطبوعة، وقد جاءت الكتب الإلكترونية من أبرز المصادر التي يعتمد عليها الباحثون عند البحث عن المعلومات، وقد جاءت العديد من المعوقات والعراقيل التي تواجه الأساتذة الباحثين عند البحث عن المعلومات منها عدم امتلاكهم لشبكة إنترنت عالية التدفق، وللتغلب على عائق البحث عن المعلومات اقتراح الأساتذة الباحثين التغلب على عائق اللغة والاهتمام باللغات الأجنبية للإفادة من الكم الهائل من المعلومات المتاحة باللغة الإنجليزية وغيرها.

٤- دراسة (Rupp-Serrano and Robbins) تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على جوانب مختلفة من السلوك المعلوماتي لأعضاء هيئة التدريس والباحثين في المجال التربوي العاملين في أكبر عشرين جامعة بحثية في الولايات المتحدة الأمريكية باستخدام المنهج المسحي والاستبانة وبمشاركة ١٩١ باحثاً أكاديمياً من هذه الجامعات. وقد وجدت الباحثتان أن الاستعداد للمحاضرات، ومتابعة المستجدات في المجال، وكتابة الأبحاث كانت أسباب رئيسة لاستخدام مصادر المعلومات من قبل المشاركين. إضافة إلى ذلك أكدت نتائج هذه الدراسة أهمية المجلات العلمية بالنسبة للباحثين التربويين متبوعة بمصادر الانترنت والكتب والمحادثات الشخصية المباشرة كمصادر مهمة لمساعدة المشاركين في نشاطاتهم البحثية.

٥- شيماء رمضان تهامي. ماجستير (٢٠٢٠) تهدف الدراسة إلى التعرف على السلوكيات التي يتبعها طلاب الدراسات العليا بجامعة بني سويف في البحث عن المعلومات في البيئة الرقمية، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي والذي يعد أكثر ملائمة لطبيعة هذه الدراسة معتمدة على الاستبيان كأداة أساسية في الحصول على المعلومات، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: أن نسبة ٥٣.١% لديهم خبرة عالية في التعامل مع شبكة الانترنت، وجاءت الرسائل الجامعية الرقمية كأكثر المصادر التي يتم البحث عنها بنسبة ٥٧.٤%، كما كشفت الدراسة أن ٥٠.٩% يستخدمون مهارة البحث بالكلمات المفتاحية. أما عن المعوقات فكان على رأسها بطء الاتصال بالانترنت أو انقطاعه بنسبة ٥٧.٧٥% وطول الوقت المستغرق للقيام بعملية البحث بنسبة ٣٨.٣%.

٢/١١/١ دراسات الإفادة من مصادر المعلومات وتشمل

١- دراسة عثمان ملحم. (٢٠١١) تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية نحو مصادر المعلومات الإلكترونية المتاحة في مكتباتهم، ودوافع وواقع استخدام أعضاء هيئة التدريس لهذه المصادر، والمعوقات التي تواجههم، واعتمدت الدراسة على منهج المسح الاجتماعي، وأظهرت نتائج الدراسة أن نسبة ٥٤.٤% من أعضاء هيئة التدريس يستخدمون هذه المصادر، وأن

الغرض الرئيسي لاستخدامهم لها كانت لأغراض البحث العلمي، وأن شبكة الانترنت هي الأكثر استخداماً. وأوصت الدراسة بعدة توصيات أهمها ضرورة عقد ورش عمل لتدريب أعضاء هيئة التدريس على استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية.

٢- دراسة مها إبراهيم أحمد(٢٠١٦) والتي تناولت مصادر المعلومات الالكترونية دراسة لاتجاهات الأكاديميين في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بالرياض نحو إفادتهم من تلك المصادر. والتي هدفت الى التعرف على استخدام الأكاديميين بالجامعة لمصادر المعلومات الإلكترونية، كما هدفت الدراسة إلى التعرف على المشكلات التي تواجههم عند استخدام تلك المصادر، واتبعت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي واستعانت بالاستبيان كأداة لجمع البيانات، وكان من نتائج الدراسة استخدام مواقع الدوريات الالكترونية بنسبه ٣٥.٥%، يليها استخدام قواعد البيانات الإلكترونية بنسبة ٣٢.٦%، ثم الكتب الإلكترونية بنسبة ١٢.٥%.

٣/١١/١ دراسات استخدام مصادر المعلومات وتشمل

١- **دراسة Earp (٢٠٠٨)** والتي تتعلق باستكشاف استراتيجيات البحوث المعلوماتية واستخدام مصادر المعلومات في البيئة الرقمية الراهنة لدى طلاب الدراسات العليا بجامعة كنت Kent University بالولايات المتحدة الامريكية. وكشفت نتائج هذه الدراسة أن أهم الوسائل التي يستخدمها الكثير من المشاركين عند البحث عن المصادر البحثية التي يحتاجونها هي شبكة الانترنت اولا (٦,١٤%)، يليها قواعد المعلومات البحثية (٩,١٣%)، ثم فهارس المكتبات (٩,٣٢%) مع تفاوت في الأفضلية بين هذه الادوات لدى كل من طلاب الماجستير والدكتوراه. واخيرا كانت نسبة الذين يشعرون بثقة وراحة عند استخدام قواعد المعلومات الالكترونية البحثية أعلى لدى الطلاب الذين تخرجوا بعد عام ٢٠٠٠ من أولئك الذي تخرجوا قبل هذا التاريخ.

٢- دراسة مسفرة الخثعمي (٢٠١٠) تناولت الدراسة مدى استخدام أعضاء هيئة التدريس في كلية علوم الحاسب والمعلومات بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بالرياض لمصادر المعلومات الإلكترونية. حيث توصلت الدراسة إلى أن جميع أعضاء هيئة التدريس مجتمع الدراسة يستخدمون هذه المصادر، وأن من أسباب استخدامهم لها هو سرعة الوصول للمعلومات وحداثتها، وأوصت الدراسة بضرورة توفير المزيد من مصادر المعلومات الإلكترونية في مكتبة الجامعة، ومراجعة المصادر التي تشترك فيها الجامعة، وزيادة الوعي لمنسوبي الجامعة لكيفية استخدام هذه المصادر من خلال إعداد دورات تدريبية، وتوفير أدلة ومطبوعات على الخط المباشر.

٣- دراسة شعيب وإسماعيل Shuib & Ismail (٢٠١٠) هدفت إلى التعرف على مدى استخدام طلاب الدراسات العليا بكلية الحاسبات بجامعة مالايا بماليزيا لأدوات استرجاع المعلومات في البيئة الرقمية مثل الفهرس المتاح على الخط المباشر، محركات البحث، وقواعد البيانات. وتم إجراء الدراسة على عينة غير عشوائية قوامها ١٢٩ طالبا. وأظهرت نتائجها استخدام ٧٣% من العينة لمحركات البحث ثم ٥٤% للمكتبة الرقمية ثم ٢٧% لقواعد البيانات. وكان زخم المعلومات من أبرز معوقات البحث عن المعلومات في البيئة الرقمية بنسبة ٧٠% ثم مصداقية مصادر المعلومات بنسبة ٥٧%.

٤- دراسة سمير مدحت سعيد. (٢٠١١) تتناول هذه الدراسة مهارات أعضاء هيئة التدريس بكلية الهندسة في جامعة تكريت باستخدام المصادر الرقمية، حيث تم التعرف إلى ما إذا كانوا يستخدمون تلك المصادر أم لا، ومدى سعة هذا الاستخدام وقلته، وما لغة المصادر المستخدمة، ومهاراتهم في التعامل مع تلك المصادر وأسباب العزوف عن استخدامها. وقد كشفت نتائج الدراسة أن ٧٨ % من أعضاء هيئة التدريس يستخدمون المصادر الرقمية، كما بينت نتائج الدراسة أن سرعة الوصول إلى المعلومات، ومن ثم حداثتها، هي من أبرز دواعي وأسباب استخدام المصادر الرقمية، وكذلك أظهرت الدراسة أن ضعف البحث عن المصادر الرقمية من الأسباب التي تقف أمام استخدام مجتمع الدراسة. وقد وضع الباحث عدداً

من التوصيات لرفع مستوى المهارة لمجتمع الدراسة ومعالجة المشكلات التي تقف أمام عدم الاستخدام للمصادر الرقمية.

٥- دراسة هنوف أبا حسين. ٢٠١٥) تهدف الدراسة إلى التعرف على المهارات التي يمتلكها أعضاء هيئة التدريس عند استخدامهم لمصادر المعلومات الإلكترونية، والتعرف على مصادر المعلومات الإلكترونية التي يستخدمها أعضاء هيئة التدريس وما الحاجات المعلوماتية التي دفعتهم لاستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية، وما هي المعوقات التي تواجههم عند استخدامهم لهذه المصادر، وتوصلت الدراسة الى مجموعة من النتائج لعل أهمها أن أعضاء هيئة التدريس يستخدمون مصادر المعلومات الإلكترونية رغبة في الحصول على المعلومات بأسرع وقت ممكن لإنجاز الأبحاث، او لتجنب مشكلات النشر التقليدي، أو لقدرة المصادر الإلكترونية على التحكم والسيطرة على الكم الهائل من المعلومات وحفظها واسترجاعها بكل سهولة وفي أي وقت، وكان ضعف البنية التحتية في المكتبات ومراكز المعلومات، ومشاكل الاستشهادات المرجعية للمصادر الإلكترونية، والافتقار إلى المعايير والمقاييس الموحدة للتعامل مع المصادر الإلكترونية من أهم المشكلات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس في تعاملهم مع مصادر المعلومات الإلكترونية.

٤/١١/١ دراسات استخدام مصادر المعلومات وتشمل

١- دراسة أم هاني بوخاري (٢٠١٠) أكدت على أهمية العمل وفق المعايير المتاحة في مجال المكتبات والمعلومات، فوجود المعلومات بالشكل الملفت للانتباه جعل الاهتمام ينصب دائماً حول القدرة في التحكم واسترجاع هذا الزخم الهائل من المعلومات بشكل عقلاني مع إمكانية تقاسم وتبادل المعرفة والمعلومات بأكثر المستويات كفاءة في بيئة إلكترونية ورقمية على أساس معايير التبادل الموحدة، فبعد أن كان التقييس ينصب على مباني المكتبات وتجهيزاتها وأسلوب التصنيف المتبع وتقنيات الفهرسة ...الخ تعداها الآن إلى معايير تقنية أخرى ارتبط وجودها بالحاسب الآلي كالميتاداتا ومارك ...وغيرها وبفضل هذه المعايير يتحرر القائمون على إدارة المكتبات ومراكز المعلومات من تبعيتهم لمسوق معين أو لمنتج معين وهو ما يرتقي بهم إلى تحقيق مجموعة من الأهداف داخل

المعلومات المحلية والدولية

٢- دراسة نجلاء فتحي عبدالفتاح علي (٢٠١٧) تهدف الدراسة على وضع قائمة بمعايير السلوك المعلوماتي في البيئات الرقمية وتقينها، واعتمدت الدراسة على المنهم الوصفي التحليلي، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها أعداد قائمة بمعايير السلوك المعلوماتي في البيئات الرقمية، وأوصت الباحثة بضرورة تبني معايير السلوك المعلوماتي في المؤسسات المهتمة بالبحث العلمي وتطبيقها واستخدامها لرفع كفاءة مستخدمي المعلومات في البيئات الرقمية، ضرورة تخصيص وحدة مستقلة متخصصة بتطوير أنشطة المستفيدين داخل المؤسسات الرقمية.

٥/١١/١ التعليق على الدراسات السابقة

اعتمد الباحث على الدراسات السابقة في التكوين العلمي للإطار النظري للدراسة ومقارنة نتائج هذه الدراسات مع الدراسة الحالية والتعرف على منهج البحث المناسب لإجراء هذه الدراسة، فقد استفاد الباحث من بعض الدراسات في التعرف على السلوك المعلوماتي في البحث، والبعض الآخر في أنواع مصادر المعلومات الإلكترونية، وبعضها في تحديد معايير الاستخدام والتي استخدمها الباحث في دراسته، إلا أن هذه الدراسة تختلف عن الدراسات السابقة في عدم وجود دراسة تعتمد على تطبيق معايير استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية من قبل أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الليبية.

ثانياً: مدخل مفاهيمي حول سلوك البحث ونظم استرجاع المعلومات في البيئة الرقمية

١/٢ البحث عن المعلومات في البيئة الرقمية

١/١/٢ مفهوم البيئة الرقمية

يشار إلى البيئة الرقمية على أنها عملية إحلال لمستودعات المعلومات الإلكترونية محل المطبوعات والأرصدة الورقية، وتغيير الإجراءات الخاصة بحفظ الأرصدة والوسائط ونقلها، ومنه يمكن تعريف البيئة الرقمية والتي يسميها البعض بالبيئة التكنولوجية: بأنها مجموعة من العناصر ذات المهام والاختصاصات المتفاوتة يتفاعل معها الإنسان في مختلف المؤسسات عبر تطبيق التكنولوجيا الجديدة وتعد شبكة الانترنت البيئة الخصبة والأساسية لاحتضان وإتاحة الدخول إلى المعلومات الرقمية،

بحيث توفر مصادر المعلومات والوسائط الرقمية المخزنة في قواعد المعلومات، وتمكن الباحث من الحصول على مصادر معلومات في أي وقت ومن أي مكان([١٠]) مما سبق يمكن تعريف البيئة الرقمية بأنها عبارة عن مجموعة من الخدمات التي توفرها شبكات المعلومات بعامة والشبكة العنكبوتية بخاصة عبر بعض الوسائل وتتيح هذه العمليات تقييم الخدمات الرقمية، واسترجاع المعلومات والتقنيات المستخدمة من قبل الباحثين والخبراء.

٢/١/٢ حاجة الباحث إلى المعلومات

تتزايد حاجة الباحث إلى المعلومات بشكل مستمر ولكن تكمن المشكلة في عدم دراية الباحث بمكان وجود المعلومة " فعندما نبحث عن شيء ما لا يعني ذلك أننا لا نعرفه تمام، لكن من الأحسن البحث عنه، بما أننا في حاجة إليه مع قدرتنا على وصفه ولو بالتقريب، لأن من لا يستطيع وصف الشيء الذي هو بصدد البحث عنه لن يجده أبدا(١١) وتختلف احتياجات الباحثين للمعلومات من شخص لآخر، بل قد تتغير من وقت لآخر بالنسبة لنفس الشخص، كما قد تختلف الحاجات تبعاً للباحث والمكان.

أما (Derr) فذهب إلى القول بأن الحاجة إلى المعلومات هي الحالة التي تستخدم فيها معلومات علمية محددة لإنجاز هدف معلوماتي، ويرى بأن هناك حالتين يجب توافرهما للدلالة على وجود حاجة معلوماتية وهما الأولى: أن يتوفر هدف معلوماتي. والثاني: أن تؤدي المعلومات التي يبحث عنها إلى تحقيق الهدف ومهما يكن من أمر فإن الحاجة إلى المعلومات تعبر دوما عن وجود نقص لدى الباحث في مجال معرفي محدد، أو فراغ في جزئية معينة في إطار البحث يسعى لملئه من خلال جمع المعلومات الضرورية عنها، وتبقى حاجة الباحث ضرورية للمعلومات طالما كان منتمياً لميدان البحث العلمي، ومطالبا بإعداد بحوث علمية وإنتاج معلومات

[١٠]- ناجي بولمناخر. (٢٠٢١) البحث العلمي في ظل البيئة الرقمية: تحديات الواقع وآفاق المستقبل. مجلة دفاتر المتوسط، مج٦، ع٢ ديسمبر، ص١١٢-١١٣.

[١١]- عتيقة لحواطي . (٢٠١٤) استرجاع المعلومات العلمية والتقنية في ظل البيئة الرقمية ودوره في دعم الاتصال العلمي بين الباحثين . اعداد عتيقة لحواطي؛ اشراف عبدالمالك بن السبتي . رسالة دكتوره ، جامعة قسنطينة -٢ قسم تقنيات ارشيفية، ٢٠١٤ . ص٤٣

جديدة تبنى بالضرورة على قاعدة بيانات متينة من المعلومات والمعارف السابقة.

٣/١/٢ تواجد المعلومات في البيئة الرقمية

تتيح شبكة الانترنت إمكانية الوصول المرن والمناسب للمصادر الإلكترونية التي قد تكون في شكل قواعد بيانات، دوريات إلكترونية، ملفات بيانات أو غيرها من المصادر التي تتيحها الشبكة([١٢]) وتتمثل فوائد المصادر الإلكترونية في وجود خيارات مرنة ومتعمقة للبحث ووصول أكثر من مستخدم للمعلومات بشكل متزامن وفي أي وقت، إذ أن معلومات البيئة الرقمية متمثلة بشكل أساسي في شبكة الانترنت وتتواجد في إطار ما يسمى بالويب الظاهر الذي يتعامل معه عامة الناس والذي يضم معلومات علمية وأخرى عامة، متخصصة، ثقافية ... والويب الخفي الذي يحتوي على معلومات كثيرة لا يمكن الوصول إليها من قبل عامة الناس، حيث إن حجم المعلومات المتاحة على الانترنت مدهش بالفعل، إذ يمكن الوصول إلى الكثير من قواعد بيانات الانترنت التي تحتوي معلومات علمية متنوعة وتوفر النص الكامل في حين تضم بعض القواعد الأخرى فقط البيانات الببليوجرافية ذات العلاقة بمادة معينة([١٣])

٤/١/٢ سلوك البحث عن المعلومات في البيئة الرقمية

إن مفهوم سلوك البحث عن المعلومات يقترب من مفهوم احتياجات المعلومات كما أن هذا المصطلح يجد مكانه في حقل دراسات المستفيدين وبالتالي فتاريخه يرجع للدراسات المبكرة عن الاتصال العلمي واستخدام المعلومات، ولقد رصدت العديد من الدراسات السلوكيات التالية للحصول على المعلومات بصفة عامة:

١- استعانة الباحث بمصادر مكتبته الخاصة.

٢- الاتصالات الشخصية والمراسلة مع الزملاء بما في ذلك الاطلاع على المواد غير المنشورة.

٣- الاطلاع على الدوريات الحديثة في المجال وكذا بحوث المؤتمرات.

---

[١٢]- سالي رامسي (٢٠٠٧) سالي رامسي ؛ ترجمة بهاء شاهين. العثور على المعلومات : دليل الباحثين. القاهرة: مجموعة النيل العربية. ص٣٦.

[١٣]- غولد، تشيرل (٢٠٠١) غولد، تشيرل ؛ ترجمة عبدالمجيد بوعزة. البحث الذكي في شبكة الانترنت . الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية. ص٦٠.

٤- الاطلاع على فهارس المكتبات والرسائل الأكاديمية والببليوجرافيات الجارية ومختلف التقارير العلمية.
٥- الاطلاع على المراجعات السنوية التي يستعرض فيها أحد العلماء الكبار البحوث التي تمت خلال عام مضى.
٦- استخدام الانترنت ومختلف الوسائط الإلكترونية([١٤]).

٥/١/٢ أدوات البحث عن المعلومات في البيئة الرقمية

أداة البحث هي الوسيلة التي تمكن الباحث من إجراء عمليات البحث المختلفة واسترجاع المعلومات المطلوبة من الانترنت عن طريق صياغة استراتيجيات واضحة تفضي إلى نتائج مرغوبة "وترتبط هذه الأدلة بالواجهة الخاصة بالبحث، حيث تعطي الفرصة للباحث لصياغة استفساره إلى جانب استعراض الصفحات التي تمثل نتائج بحثه في شكل قائمة مفصلة"([١٥]) وتتعدد أدوات البحث عن المعلومات ولعل أهمها:

الأدلة الموضوعية: هي عبارة عن مواقع متخصصة بالانترنت تنتقي مواقع الويب وتنظمها تحت رؤوس موضوعات مثل الفن، التربية، العلوم والتكنولوجيا([١٦]) أي أن الأدلة الموضوعية هي مجموعة لمواقع ويب مرتبة وفق مواضيعها، وتحتوي على وصلات تقود إلى المواقع ذات العلاقة([١٧]) ولكل دليل طابعه الخاص الذي يميزه عن بقية الأدلة الموضوعية.

محركات البحث: هي عبارة عن برمجيات مصممة لتزويد مستخدمي الانترنت بقائمة من مواقع الويب التي تتوافق واستفساراتهم حول المواضيع البحثية([١٨]) كما أنها تعتبر أداة تتولى البحث عن مصادر المعلومات على الانترنت وتخزنها في قاعدة بيانات خاصة بها ثم تتيحها للباحثين حسب

---

[١٤]- أحمد بدر (٢٠٠٣) . الجديد في الاتصال العلمي . الإسكندرية :دار الثقافة العلمية . ص١١١

[١٥]- أحمد أحمد فرج (٢٠٠٩) دراسات في تحليل وتصميم مصادر المعلومات الرقمية. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، ص٢٩٩.

[١٦]- متولي النقيب. (٢٠٠٨) مهارات البحث عن المعلومات وإعداد البحوث في البيئة الرقمية. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ص٢٦٥.

[17] - Recherche sur internet: les repertoires . université du Quebec à Chicoutimi. [en ligne] . page visitée le : 05-12-2022. Disponible sur: http://www.bibliothèque.UQAC.CA/rechint-moteur.html.

[١٨]- فايزة أحمد دسوقي. (٢٠٠٩) سياسات الخصوصية في محركات البحث: دراسة تحليلية مقارنة. مجلة دراسات المعلومات، ع٤، ص٥٠.

الطلب، وتتم عملية التجميع بطريقة آلية وهي أداة بحث لا تعتمد على البشر في تجميع المصادر ثم ترتبها وتكشفها على عكس الأدلة الموضوعية وإنما تقوم على مجموعة من برامج آلية تتولى هذه المهام([١٩]) ويتكون محرك البحث من ثلاثة أجزاء رئيسة هي:

١- **برنامج العنكبوت:** هو برنامج لإيجاد صفحات جديدة على الويب واصطيادها ثم إضافتها إلى قاعدة بيانات محرك البحث وتسمى هذه البرامج أيضا بالزواحف والإنسان الآلي والتي تأخذ مؤشرات المواقع من عنوان الصفحة وكذا الكلمات المفتاحية التي تضمها([٢٠]).

٢- **برنامج المكشف:** ويمثل قاعدة بيانات ضخمة لوصف صفحات الويب بالاعتماد على المعلومات التي جاء بها برنامج العنكبوت وفق معيار الكلمات الأكثر تكراراً وهذا ما يجعلها توفر الجودة في البحث التي يسعى لتحقيقها كل باحث على الشبكة([٢١])

٣- **برنامج محرك البحث:** ويبدأ دوره عند كتابة الاستفسار في مربع البحث، حيث يتم أخذ الكلمة المفتاحية والبحث عن صفحات الويب التي تحقق الاستعلام والذي كونه برنامج المكشف في قاعدة البيانات، ثم يعرض نتيجة البحث في نافذة مستعرض محرك البحث([٢٢]) وتعمل جل محركات البحث بهذه الطريقة لكن الفرق بينهما يكمن في قدرة برنامج العناكب وقوة التكشيف، وكذا حجم قاعدة البيانات وطريقة عرض النتائج، الشيء الذي يصنع الفارق بين محرك بحث وآخر.

البوابات: هي عبارة عن أداة بحث توفر الإتاحة إلى خدمات الانترنت وأهمها استكشاف المصادر حيث تستقبل استفسارات الباحثين وتوجهها

---

[19] - Lu, Yiyao.evaluation of result mergin strategies for meta search engines. Page visited :22-12-2022. available at:
http://www.sciencedirect.Com.retrievalfrom the database

[٢٠]- غولد، تشيرل (٢٠٠١) غولد، تشيرل ؛ ترجمة عبدالمجيد بوعزة. البحث الذكي في شبكة الانترنت . الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية. ص٨٤.

[٢١]- فاطمة الزهراء عبده. (محركات البحث على شبكة الانترنت. Cybrarian journal، ع٢، تمت الزيارة في ٢٠٢٢/١/١٥ متاح في http://www.cybrarian.info/hournal/no/2searchengines.html.

[٢٢]- متولي النقيب. (٢٠٠٨) مهارات البحث عن المعلومات وإعداد البحوث في البيئة الرقمية. مرجع سابق ص٢٧٠.

إلى خدمات المعلومات الأخرى التي يتم عرضها وفقاً لاجتياحات الباحثين([٢٣]) وتتميز البوابات بعدة خصائص أهمها:

١- نقطة وصول موحدة لمصادر المعلومات المتعددة.

٢- تنظيم المعلومات المتاحة وفق نظام تصنيف ملائم للاحتياجات البحثية.

٣- مراقبة مركزية لعمليات الوصول إلى المعلومات([٢٤]).

فهارس الشبكة الخفية: هي مجموع المواقع الإلكترونية الخفية داخل الشبكة (الويب الخفي) الذي لا يمكن الوصول إليه أو تكشيفه من قبل محركات البحث والذي يضم مجموعة من مصادر المعلومات التي تتطلب من الباحث الحصول على تصريح أو اشتراك للدخول إلى هذا النوع من الويب([٢٥]).

٦/١/٢ خصائص المعلومات في البيئة الرقمية

تعتبر البيئة الرقمية في شبكة الانترنت وتكنولوجيا المعلومات الحديثة مصدراً فريداً من نوعه للمعلومات، ولذلك تتسم هذه المعلومات بجملة من الخصائص تميزها عن غيرها من المعلومات في أوساط أخرى وأهم هذه الخصائص:

الحداثة: حيث إن ما يميز بيئة الانترنت قدرتها العالية على تحديث معلوماتها بشكل مستمر.

النمو الهائل والمتصاعد للمعلومات

التعدد اللغوي للمحتوى المعلوماتي

تنظيم المعلومات وسهولة الحصول عليها([٢٦])

-عتيقة لحواطي . (٢٠١٤) استرجاع المعلومات العلمية والتقنية في ظل البيئة الرقمية ودوره في دعم الاتصال العلمي بين الباحثين . مرجع سابق. ٢٠١٤ . ص63

[٢٤]- فاتن سعيد بامفلح. (أساسيات نظم استرجاع المعلومات الإلكترونية. الرياض: مكتبة الملك فهد الإلكترونية، ص ص٢٥٥-٢٥٦.

[25] - Liem, Huynh Thanh.(2002) Recherche d'information médicales sur internet dans l'escercice quotidien de la medecine generale: une étude de comparative entre deux outils complémentaire: moteur de recherche et annuaire thématique. Th.doc.: medecine: Paris: university Rene Descartes. P120.

[٢٦]- وحيد قدورة(٢٠٠٦) الاتصال العلمي والوصول الحر إلى المعلومات العلمية: الباحثون والمكتبات العربية. تونس :المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. ص ١٢٧.

٧/١/٢ خصائص سلوك البحث عن المعلومات في البيئة الرقمية

١- البحث السريع: حيث يميل الباحث لاستخلاص المعلومات بشكل سريع، فقد يقوم باستعراض أكثر من صفحة في محرك البحث وقد لا يعود إليه لاستكمال بقية صفحات الموقع، وتؤكد الدراسات التي أجريت على متصفحي الويب أن ٦٠% من قارئي الصحف المتاحة على الويب لا يتصفحون أكثر من ٣ صفحات، وأغلبهم لا يعود للصفحة في نفس اليوم مرة أخرى.

٢- البحث المتعمق: حيث يستغرق المستخدمون الكثير من الوقت في التعمق داخل المواقع ومحركات البحث لإيجاد ضالتهم من المعلومات، وقد أثبتت الدراسات التي أجريت أنهم كلما تعمقوا في الإبحار داخل الويب كلما توصلوا بالفعل إلى ما يريدون بدقة.

٣- الاطلاع السريع: وفيه يستغرق الباحث عادة وقتاً قصيراً جداً (يتراوح ما بين ٤-٨ دقائق فقط) لتصفح كتاب إلكتروني أو موقع إلكتروني، فهو يبحث فقط في العناوين والقوائم الرئيسة بشكل سريع باحثاً عن معلومة معينة، وهذا النوع من الباحثين يستخدم المواقع الإلكترونية تفادياً للبحث عن المعلومات في المصادر التقليدية.

٤- جمع المعلومات: يمتلك الباحثون الأكاديميون مقارنة بالباحثين العاديين غريزة تجميعية للمعلومات التي يتوصلون إليها، وبخاصة للمقالات والدراسات التي تتاح في المواقع المجانية.

٥- التعامل مع المعلومات: تختلف سلوكيات الباحث عن المعلومات مع المعلومات التي يتوصل إليها بحسب موقعه الجغرافي وجنسه ومستواه التعليمي والاجتماعي.

٦- التأكد من المعلومات: يمتلك الباحثون في المصادر الإلكترونية قدرة سريعة في تقويم موثوقية وصلاحية المعلومات التي يصلون إليها(٢٧).

---

[٢٧]- علي أحمد العمري، أبرار أحمد باجحزر. (٢٠١٩) السلوك المعلوماتي وسلوك طلب المعلومات: من خلال استطلاع الدراسات المحلية والنماذج العالمية، المؤتمر العلمي الدولي العاشربعنوان التحديات الجيوفيزيائية والاجتماعية والإنسانية والطبيعية في بيئة متغيرة من ٢٥-٢٦ يوليو ٢٠١٩، إسطنبول. ص٦٤١-٦٤٢.

٨/١/٢ استراتيجيات البحث عن المعلومات في البيئة الرقمية

يقصد باستراتيجية البحث في البيئة الرقمية بأنها المنهجية التي يتبعها الباحث أثناء محاولته استرجاع المعلومات من شبكة الانترنت وهي تمثل صيغة من صيغ التخاطب المتبادل بين الباحث ونظام استرجاع المعلومات على الانترنت حيث تعتبر صياغة استراتيجية البحث من أهم أساسيات البحث المعلوماتي داخل شبكة الانترنت والتي تمكن من الوصول إلى النتائج البحثية الجيدة([٢٨]).

وتتكون استراتيجية البحث من مجموعة من الخطوات يمكن تحديدها في: بداية البحث حيث يبدأ البحث بعد تحديد أغراض وأهداف البحث أولا، يليه اختيار نظام البحث من خلال تحديد قاعدة البيانات ونظام استرجاع المعلومات، ثم تحديد واختيار المصطلحات والكلمات المفتاحية المناسبة للبحث ثم استخدامها في ضوء استراتيجية البحث المناسبة، يليه ظهور النتائج البحثية (مخرجات عملية البحث) وأخيراً تقييم المعلومات المسترجعة على ضوء الاستراتيجية المطبقة([٢٩]).

٢/٢ استرجاع المعلومات في البيئة الرقمية

١/٢/٢ أشكال مصادر المعلومات الإلكترونية

تتعدد أشكال مصادر المعلومات الإلكترونية ولعل أهمها:

أعمال الباحثين الأكاديميين: حيث مكنت شبكة الانترنت الباحثين من تبادل معلوماتهم العلمية مع نظرائهم من خلال عرض المقالات والبحوث والكتب والدراسات، إما مجانا أو من خلال بيعها ونشرها عن طريق المؤسسات الرسمية([٣٠])

الدوريات الإلكترونية العلمية: اتجه الناشرون إلى إتاحة دورياتهم العلمية على الخط المباشر، وبما أن هذه الدوريات تتميز باحتوائها على مقالات

---

[28] - Documentation/INRA Bordeaux. Ou trouver l'information scientifique selon ses besoins?.] en ligne[. Page visitée le : 18-12-2022. Disponible sur : : http://www.Bordeau.INRA.fr/urd/guid/html

[٢٩]- عامر إبراهيم قنديلجي، ايمان فاضل السامرائي. (٢٠٠٢) تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها. عمان: مؤسسة الوراق. ص٤٣

[٣٠]- نصر الدين غراف (٢٠٠٤) البحث عن المعلومات العلمية والتقنية من خلال الويب الخفي: دراسة ميدانية بجامعة فرحات عباس بسطيف. رسالة ماجستير: علم المكتبات: قسنطينة.

حديثة تضم معلومات علمية فإن التوجه نحو الدوريات المتاحة عبر الانترنت أصبح في تزايد مستمر خاصة بين فئة الباحثين العلميين.
مواقع المكتبات الإلكترونية: تتيح شبكة الانترنت للباحث العديد من الموسوعات وكشافات الدوريات والأدلة، الكتب، الفهارس والببليوجرافيات، حيث تقدم هذه المواقع كل الخدمات التي تقدمها المكتبات التقليدية مع إمكانية السرعة والدقة والتفاعلية([٣١]).

٢/٢/٢ استخدام المعلومات من قبل أعضاء هيئة التدريس

يسعى البحث العلمي إلى إضافة الجديد إلى المعرفة البشرية وهذا لا يتأتى إلا بباحثين جادين وهم بطبيعتهم يحتاجون إلى معلومات علمية بصفة دورية ومنتظمة خاصة أمام هذا الانفجار المعلوماتي الكبير، ولهذا فإن علاقة الباحث بالمعلومات علاقة وطيدة حيث إنه يسعى إلى استخدامها في إنجاز بحوثه العلمية، أو لإثراء رصيده المعرفي ومن ثم يقوم بإنتاج معلومات حديثة تسهم في ترقية البحث العلمي وتطور العلم، إذ يعتبر البحث نشاطاً علمياً ينبع في الغالب من رغبة حقيقية لدى الباحث في اكتساب المعرفة ضمن مجالها العام والخاص، وقد يرتبط أيضاً بإثبات أو نفي شيء ما وفي كلتا الحالتين يجد الباحث نفسه في حاجة ماسة إلى المعلومات لأن الانطلاقة الحقيقية في ميدان البحث العلمي تبدأ دائماً من حيث انتهى الآخرون([٣٢]).

٣/٢/٢ لغات استرجاع المعلومات

إن النظم الآلية لاسترجاع المعلومات هي أجزاء متكاملة ومتداخلة فيما بينها تسعى إلى تحقيق وظيفة موحدة: هي التمكين من استرجاع المعلومات بطريقة آلية في أقل وقت وبأبسط جهد وأوفر تكلفة؛ لذلك فإن نظام استرجاع المعلومات الإلكترونية يعتمد على لغة التوثيق والتكشيف المستخدمة والمصطلحات المنبثقة عن تلك اللغة في التعامل مع نظام استرجاع المعلومات([٣٣]) ويوجد نوعان من اللغات في النظم الآلية

---

[٣١]- وحيد قدورة(٢٠٠٦) الاتصال العلمي والوصول الحر إلى المعلومات العلمية: الباحثون والمكتبات العربية. تونس :المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. ص ١٣١.

[32] -Jacobi, Daniel. Auteurs et lecteurs de la recherche . BBF, Vol.29, N.6, 1984

[٣٣]- عامر إبراهيم قنديلجي، ايمان فاضل السامرائي. (٢٠٠٢) تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها. عمان: مؤسسة الوراق. ص٢٧٢

لاسترجاع المعلومات الأولى: اللغة الطبيعية غير المقيدة (التكشيف الاشتقاقي) والتي تعرف باللغة الحرة حيث إن المكشف يستخدم نفس المصطلحات التي استخدمها مؤلف الوثيقة دون الاستعانة بأدوات خارجية، الثانية: اللغة الاصطناعية المقيدة (التكشيف المقيد) وهي مصطلحات يستخدمها المكشف معتمداً على أدوات خارجية كقوائم رؤوس الموضوعات، وخطط التصنيف، والمكانز ويتقيد المكشف بها عند التعبير عن المحتوى الموضوعي للوثيقة([٣٤]) وقد يضيف البعض نوعاً ثالثا يطلق عليه اللغة المهجنة إذ يتم البحث بواسطة مصطلحات مضبوطة خصصها المكشف بالإضافة إلى المفردات الواردة بالوثيقة والذي يتميز بمرونته في البحث. وتتحد اللغة وفقاً لتصميم نظام المعلومات.

٤/٢/٢ الاستراتيجيات البحثية لاسترجاع المعلومات في البيئة الرقمية

إن محركات البحث والأدلة المستخدمة في استرجاع المعلومات من شبكة الانترنت تتطلب استخدام استراتيجيات بحث تتناسب مع تلك الأدوات، حيث إن استراتيجيات البحث التي كانت تستخدم مع قواعد البيانات لم تعد ملائمة للتطبيق مع أدوات البحث على شبكة الانترنت ذلك لآن المستفيد يقوم بإجراء بحثه بنفسه دون وسيط([٣٥])، ومن هنا تم وضع استراتيجيات جديدة يمكن تطبيقها عند استرجاع المعلومات من الانترنت ومنها:

استراتيجية الطلقة في الظلام: سميت بذلك لأن الباحث يدخل كلمة واحدة تكون بمثابة طلقة في الظلام من الصعب أن يصيب بها الهدف إلا إذا كانت الكلمة دقيقة ومعبرة.

استراتيجية البنجو: نسبة إلى لعبة البنجو وهذا الأسلوب يصف وجهاً موضوعياً واحداً ولكن التعبير عنه يتم بواسطة عبارة كاملة أي مجموعة من الكلمات التي تصف ذلك الموضوع الواحد.

استراتيجية افعل ما بوسعك: حيث يستخدم الباحث جميع العبارات الممكنة للتعبير عن استفساره وترتيبها وفقاً لأهميتها.

[٣٤]- فاتن سعيد بامفلح. (أساسيات نظم استرجاع المعلومات الإلكترونية. مرجع سابق. ص ١٢٤.
[٣٥]- فاتن سعيد بامفلح. نفسه، ص ٢٠٩.

استراتيجية القضمة الكبيرة: وتستخدم لإجراء بحث حول موضوع يتضمن عدة أوجه، حيث يتم البحث عن وجه واحد بواسطة استراتيجية الطلقة في الظلام او البنجو ثم البحث ضمن النتائج عن الأوجه الأخرى.

استراتيجية زراعة اللؤلؤ من الاستشهاد المرجعي: يتم تطبيق هذه الاستراتيجية بطريقة آلية في بعض محركات البحث مثل Excite و Google وغيرهما من المواقع، وفي حالة معرفة الباحث لوثيقة معينة يستطيع الضغط على أمر Find similar pages أي ابحث عن صفحات مماثلة، أو related pages أي صفحات ذات صلة والتي تظهر في نهاية البيانات الخاصة بالموقع ليقوم محرك البحث بتزويده بالصفحات ذات الصلة بالصفحة التي بين يديه.

الحصول على مساعدة من الأصدقاء: ويتمثل الأصدقاء في الأدلة الموضوعية والبوابات حيث يمكن للمستفيد الرجوع إليها واستشارتها ومساعدته لتحديد استراتيجية البحث، والحصول على معلومات محددة حوال موضوع معين ولكن ليس لديه أي فكرة حول الموضوع بشكل عام([٣٦]).

٥/٢/٢ معايير تقييم نظام استرجاع المعلومات

يتم استخدام مجموعة من المعايير لتقييم نظم الاسترجاع ممثلة في أدوات البحث عبر شبكة الانترنت ما يأتي:

عامل الاتفاق: وهو مجموع التسجيلات التي يوجه النظام بهدف استرجاعها.

عامل العزل: وهو مجموع التسجيلات التي يوجه النظام بعدم استرجاعها.

عامل الاسترجاع: وهو مجموع التسجيلات التي قام النظام باسترجاعها فعلاً من مجموع التسجيلات الموجودة بالنظام.

عامل الملاءمة: ويقصد به مجموع التسجيلات التي استرجعها النظام والتي كانت ملائمة لاحتياجات الباحث.

عامل التشويش: وهو مجموع التسجيلات التي استرجعها النظام وتبين عدم ملاءمتها لاحتياجات الباحث.

[٣٦]- فاتن سعيد بامفلح. نفسه.

عامل الحذف: ويقصد به مجموع التسجيلات المناسبة في النظام والتي عجز النظام عن استرجاعها([٣٧])

مقاييس الاستدعاء والدقة: حيث يعد الاستدعاء مقياساً لقدرة النظام على استرجاع المعلومات المتصلة بموضوع البحث، بينما تعتبر الدقة مقياساً لقدرة النظام على استبعاد التسجيلات التي ليس لها صلة بموضوع البحث([٣٨])

٦/٢/٢ معوقات استرجاع المعلومات في البيئة الرقمية

يعترض الباحث أثناء استرجاعه للمعلومات العديد من المعوقات لعل أهمها:

المعوقات اللغوية: تشكل اللغة عائقاً في الحصول على المعلومات خاصة وأن الدول التي تتيح المعلومات وتمتلك تكنولوجيا التحكم فيها هي التي تفرض لغتها.

المعوقات التكنولوجية: تعتبر المعوقات التكنولوجية من أهم المعوقات التي تعترض الباحث في استرجاع المعلومات إما لقلة توافر الوسائل التكنولوجية، أو الجهل بطريقة استخدامها، أو للتخوف من اعتمادها ويرجع ذلك لضعف أو نقص التكوين أو انعدامه.

المعوقات التشريعية والقانونية: يواجه العالم حالياً مشكلة تداول المعلومات العلمية بحكم الصعوبات القانونية كحقوق المؤلف وعدم شرعية إعادة النسخ، والتي من شأنها أن تقف حجر عثرة في استرجاع المعلومات([٣٩]) ولقد زاد الانترنت من تفاقم العوائق القانونية حيث فتح الحدود بين الدول متجاوزاً كل الفوارق اللغوية، والزمنية والجغرافية والتي يصعب معها تجريم المعتدين على حقوق الملكية الفكرية.

---

[37] - Perry, J.M, Berry, Allen Kent.(2006) Literature searching. New York: interscience, p. 68

[٣٨]- لانكستر، وولفرد؛ ترجمة محمد أتيم. (٢٠٠٣) ضبط المفردات من أجل استرجاع المعلومات. عمان: جمعية المكتبات الأردنية، ص١١٢.

[٣٩]- ناريمان إسماعيل متولي. (١٩٩٥) اقتصاديات المعلومات: دراسة الأسس النظرية وتطبيقاتها العلمية في مصر وبعض الدول العربية. القاهرة : المكتبة الأكاديمية، ٤٥.

المعوقات النفسية والاجتماعية: إن انعدام روح البحث تشكل عائقاً رئيساً في استرجاع المعلومات، كما أن العوائق التكنولوجية تعتبر في حد ذاتها عوائق نفسية([٤٠])

٣/٢ الحاجة لمعايير السلوك المعلوماتي (معايير السلوك المعلوماتي)

١/٢/٣ تعريف المعايير:

عرفت المنظمة الدولية للمقاييس (International organization for Standardization) المعايير بأنها عبارة عن قواعد أو مبادئ توجيهية أو خصائص للأنشطة أو لنتائجها، بهدف تحقيق الدرجة المثلى من النظام في سياق معين([٤١])

ولقد أصبحت الجوانب المختلفة في المكتبات والمعلومات وفيما يرتبط بها من المؤسسات والهيئات سواء في المواد والأجهزة، أو في الأعمال والمناشط على مستوى الإنتاج، أو الخدمات، أو الإدارة مجالاً خصباً لمحاولات التقييس (المعايير)، ولقيام كثير من المعايير الموحدة التي دخلت مراحل الممارسة الفعلية وأتت ثمارها في أنحاء متفرقة من العالم، وفي خلال القرن العشرين زاد استخدام المعايير في مجال المكتبات والمعلومات وخاصة بعد إنشاء وظهور الجمعيات المتخصصة في المجال مثل (الاتحاد الدولي لجمعيات ومؤسسات المعلومات) واليونسكو إلى جانب الاتحادات والجمعيات المهنية التي كانت موجودة منذ أواخر القرن التاسع عشر والتي ظهرت نتائج أنشطتها خلال القرن العشرين مثل (الاتحاد الدولي للمعلومات والتوثيق) والجمعية الأمريكية للمكتبات ([٤٢])

٢/٢/٣ أهداف وأسباب وجود معايير

تعتبر المعايير الموحدة الصادرة في مجال المكتبات والمعلومات والتوثيق أداة لا غنى عنها بالنسبة لكل من إدارة المكتبة، وأخصائي المكتبات، فبدونها تصبح المكتبات مجرد مخازن لأوعية المعلومات فقط،

---

[٤٠]- عتيقة لحواطي . (٢٠١٤) استرجاع المعلومات العلمية والتقنية في ظل البيئة الرقمية ودوره في دعم الاتصال العلمي بين الباحثين . مرجع سابق . ص73

[41] - Retrieved from the Internet on ١٣/10/2022Available online at : https://www.iso.org/deliverables-all.html#IS

[٤٢]- نجلاء فتحي عبدالفتاح علي. (٢٠١٧) إعداد نجلاء فتحي عبدالفتاح علي، إشراف محمد إبراهيم دسوقي، مصطفى عبدالرحمن طه، بناء قائمة معايير للسلوك المعلوماتي في البيئات الرقمية. المجلة المصرية للمعلومات، ع٢٠، ص ١٠

ولنا أن نتصور المكتبات وصورتها الكئيبة إذا ما كان لكل منها تصنيفها الخاص وقواعد فهرستها المنفردة، فالمعايير أداة ضرورية ولازمة للتوحيد في العمليات الفنية، وتقييم الخدمات، والتخطيط لإنشاء مكتبات جديدة وتحسين المكتبات القائمة بالفعل، ومما لا شك فيه أن دخول المعايير الموحدة في مجال المكتبات والمعلومات والتوثيق قد وفر الوقت والجهد والتكاليف والطاقة البشرية وذلك من خلال مجموعة من الأهداف أهمها:

١- تسهيل عملية التبادل الدولي، ونقل المعلومات والخبرة بين المكتبات.
٢- تحقيق المزيد من التبسيط في الإجراءات والممارسات.
٣- إخراج الخدمات على أسس عالية من الكفاءة.
٤- التوحيد والتجانس في مخرجات العمليات الفنية([٤٣])

٣/٢/٣ أنماط وأشكال المعايير

تتخذ المعايير الموحدة عدة أشكال يمكن تصنيفها في الفئات الآتية:

القواعد: وهي مجموعة من القواعد التي ينبغي اتباعها عند ممارسة إحدى العمليات الفنية مثل (قواعد الفهرسة والقواعد الخاصة باختصارات العناوين. وهذه القواعد في الأغلب الأعم لها صفة {الإلزام} غير القانوني، حيث إن إجراءات العمليات الفنية بالذات دون اتباع قواعد محددة يصبح درباً من المستحيل.

التقنينات الدولية: حيث تتجاوز القواعد نطاق المكتبة الفردية داخل البلد إلى نطاق إقليمي أو دولي فإنها في هذه الحالة تصبح تقنينات حيث توضع أساساً من جانب الهيئات الدولية؛ مثل سلسلة التقنينات التي أصدرتها (IFLA) في الفهرسة الوصفية.

الأنماط التنفيذية: هي تلك المعايير التي تعين الحد الأدنى أو المتوسط لما هو مطلوب في جوانب معينة مثل الأثاث، أو المبنى، أو المجموعات، وقد يطلق عليها في بعض الأحيان "تقنينات الممارسة" مثل: -1553-1960 IS - Code of Practice Relating elements in the design for library building

[٤٣]- يسرية عبدالحليم زايد. (١٩٩٨) المعايير الموحدة للمكتبات والمعلومات، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.

القوائم: وتتضمن القوائم مواداً جاهزة للعمل وذلك مثل قوائم تقنينات أسماء الدول، وتقنينات أسماء اللغات، قوائم اختصارات عناوين الدوريات، وقوائم رؤوس الموضوعات ..الخ.
الإرشادات: وتضم هذه النوعية مجموعة الإرشادات التي يمكن الاسترشاد بها من جانب الأفراد أو الهيئات عند أداء عمل ما، وأبرز الأمثلة على ذلك: الإرشادات الخاصة بعمليات التكشيف والاستخلاص. وتقع دراستنا ضمن هذا النوع من المعايير.
المواصفات: وتحدد خصائص وأبعاد الأجهزة والأدوات مثل المواصفات التي تحدد أبعاد أدراج الفهارس ([٤٤])

ثالثاً: الدراسة الميدانية

١/٣ استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية

تم إجراء الدراسة الميدانية على أقسام المكتبات والمعلومات في كليات الآداب والتربية واللغة العربية في الجامعات الليبية وتغير اسم القسم ما بين المكتبات والمعلومات في جامعات (الجامعة الاسمرية الإسلامية، جامعة الزاوية _ مدينة الزاوية، جامعة الزيتونه ترهونه، جامعة السيد محمد بن علي السنوسي الإسلامية، جامعة بنغازي، جامعة سرت، جامعة طبرق)، وقسم دراسات المعلومات في الأكاديمية الليبية للدراسات العليا، وقسم المكتبات وتقنية المعلومات بجامعة صبراته، وقسم المكتبات والمعلومات والتوثيق بجامعة عمر المختار. واتضح من خلال الدراسة أن جميع أفراد العينة يعتمدون على مصادر المعلومات الإلكترونية في إنجاز أبحاثهم العلمية؛ ويرجع ذلك لطبيعة التخصص الذي يعتمد على تقنيات المعلومات سواء في التدريس، أو في إنجاز الأبحاث حيث إن تقنيات المعلومات تعتبر مقررات أساسية في أقسام المكتبات والمعلومات. في حين توصلت دراسة ([٤٥]) المبروك العبيدي أن الغالبية العظمى من أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية يؤيدون استخدام المصادر الإلكترونية في مجال أعمالهم سواء في مجال التدريس أو عند القيام بالدراسات والأبحاث العلمية بنسبة ٩٥.٠٨%

[٤٤]- سعد محمد الهجرسي. (١٩٨٢) المعايير الموحدة للمكتبات المدرسية، صحيفة المكتبة. صص٥-٢٦
[٤٥]- المبروك أبوبكر امجاور العبيدي. (٢٠٢٣) اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية نحو استخدام مصادر المعلومات الالكترونية . ليبيا. جامعة طبرق – كلية التربية. (بحث غير منشور) ص ١١.

في مقابل ٤.٩٢% لا يستخدمون هذه المصادر. بينما توصلت دراسة هتات محمد إلى أن ٦١.٣٩% من الأساتذة الباحثين في جامعتي الجلفة والأغواط يعتمدون على مصادر المعلومات الإلكترونية عند البحث عن المعلومات، بينما يعتمد أحيانا ٣٢.٩١% على هذه المصادر في حين لا يعتمد عليها أبدا ٥.٧% ([٤٦]) ويرجع ذلك لاختلاف مجتمع هذه الدراسة عن الدراسة الحالية. والجدول الآتي يوضح ترتيب الدرجات العلمية وفقاً لاستخدامهم مصادر المعلومات الإلكترونية.

جدول رقم (٢) توزيع الدرجات العلمية وفقاً لاستخدامهم مصادر المعلومات الإلكترونية

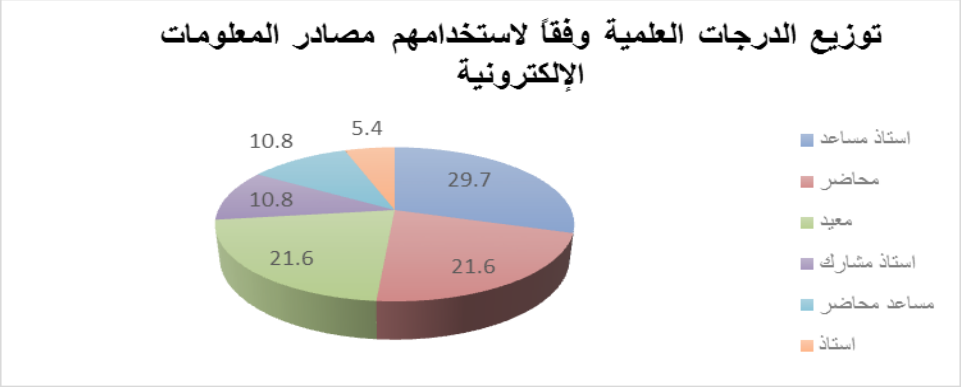
م	الدرجة العلمية	العدد	%
١	استاذ مساعد	١١	٢٩.٧
٢	محاضر	٨	٢١.٦
٣	معيد	٨	٢١.٦
٤	استاذ مشارك	٤	١٠.٨
٥	مساعد محاضر	٤	١٠.٨
٦	استاذ	٢	٥.٤

من الجدول السابق يتضح أن:

١- الأساتذة المساعدين يحتلون المرتبة الأولى في استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية بنسبة ٢٩.٧% ويرجع ذلك إلى انشغالهم بالأبحاث العلمية واهتمامهم بتقنيات المعلومات واستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في إنجاز الأبحاث العلمية وفي طرق التدريس، يليهم المحاضرين (مدرسين) والمعيدين بنسبة ٢١.٦%، بينما تقل النسبة إلى ١٠.٨% لكل من درجة أستاذ مشارك ومساعد محاضر (مدرس مساعد)، وتصل إلى أقل نسبة لدرجة أستاذ بنسبة ٥.٤%.

شكل رقم (١) توزيع الدرجات العلمية وفقاً لاستخدامهم مصادر المعلومات الإلكترونية.

[٤٦]- هتات محمد. (٢٠١٥) إعداد هتات محمد؛ إشراف صاحبي محمد، سلوكيات الأساتذة الباحثين للوصول إلى المعلومات في البيئة الرقمية: الأساتذة الباحثون بجامعتي الجلفة والأغواط أنموذجا، رسالة ماجستير جامعة وهران ١أحمد بن بلة : الجزائر، ص ١٥١



٢- كشفت الدراسة أن الأساتذة المساعدين الذين يستخدمون مصادر المعلومات الإلكترونية يمثلون ثلاثة أقسام مكتبات ومعلومات بالجامعات الليبية منهم عدد (٧) في جامعة عمر المختار وعدد (١) لكل من أقسام المكتبات والمعلومات بجامعات سرت وصبراتة وبنغازي والأكاديمية الليبية للدراسات العليا، بينما يمثل المحاضرون أربع جامعات بواقع عدد (٣) لكل من أقسام الجامعة الاسمرية الإسلامية و جامعة السيد محمد بن علي السنوسي الإسلامية، وعدد (١) لكل من جامعة بنغازي و جامعة الزيتونة ترهونة، كما يمثل المعيدون ثلاث جامعات بواقع (٦) بقسم جامعة بنغازي، وعدد (١) لكل من جامعة السيد محمد بن علي السنوسي الإسلامية وجامعة عمر المختار، أما الأساتذة المشاركون فيمثلون ثلاث جامعات منهم عدد (٢) بقسم جامعة بنغازي وعدد (١) لكل من جامعة طبرق وجامعة عمر المختار، أما مساعد محاضر فيمثلون جامعتين فقط بواقع (٣) بقسم جامعة السيد محمد بن علي السنوسي الإسلامية، وعدد (١) بقسم الجامعة الاسمرية الإسلامية، وأخيرا درجة أستاذ بجامعتين فقط بواقع عدد (١) لكل قسم من جامعة الزيتونة ترهونة و الأكاديمية الليبية للدراسات العليا

٢/٣ أشكال مصادر المعلومات الإلكترونية

المصدر الإلكتروني هو مصدر يتطلب الوصول إلى الحاسب الآلي، أو هو أي منتج إلكتروني يقدم مجموعة من البيانات؛ سواء كان نصًا، أو مجلات إلكترونية أو منتجات الوسائط المتعددة الأخرى، أو مجموعات الصور، أو المنتجات الرقمية أو الرسومية أو المعتمدة على الوقت، ويمكن أيضا

تسليمها على قرص مضغوط أو من خلال الانترنت أو على شريط، وهي أيضا مصدر المعلومات التي يمكن تعريفها ببساطة على أنها مصادر تتضمن المستندات بتنسيق إلكتروني يمكن الوصول إليها عبر الانترنت. ويعد الويب واحداً من أهم مصادر المعلومات المتاحة عبر الانترنت حيث يعتبر الويب وسيلة لنشر المعلومات والحصول عليها باستعمال الانترنت، حيث يعتبر الويب أحد التطبيقات والخدمات المتاحة على الانترنت وجزء منه، وأن الاستخدام والزيادة المضطردة في الحاجة إلى المعلومات وسرعة إتاحتها للمستفيدين أدى بالضرورة إلى زيادة الطلب على مصادر المعلومات المتاحة على الويب([٤٧]). وفيما يلي فئات مصادر المعلومات الإلكترونية المستخدمة

جدول رقم (٣) فئات مصادر المعلومات الإلكترونية

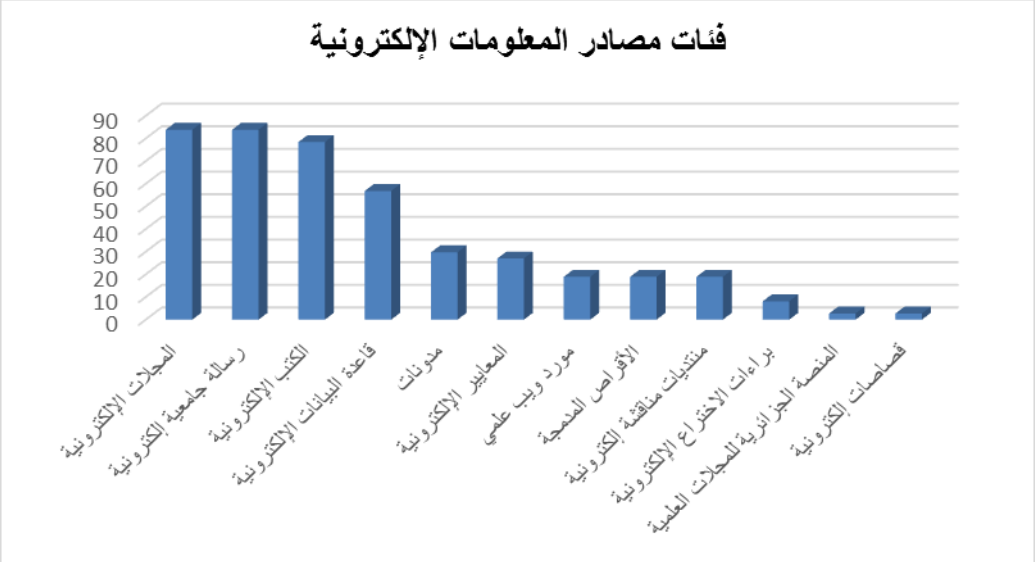
م	فئات مصادر المعلومات الإلكترونية	العدد	النسبة
١	الدوريات الإلكترونية	٣١	٨٣.٨
٢	رسالة جامعية إلكترونية	٣١	٨٣.٨
٣	الكتب الإلكترونية	٢٩	٧٨.٤
٤	قواعد البيانات	٢١	٥٦.٨
٥	مدونات	١١	٢٩.٧
٦	المعايير الإلكترونية	١٠	٢٧
٧	مورد ويب علمي	٧	١٨.٩
٨	الأقراص المدمجة	٧	١٨.٩
٩	منتديات مناقشة إلكترونية	٧	١٨.٩
١٠	براءات الاختراع الإلكترونية	٣	٨.١
١١	المنصة الجزائرية للمجلات العلمية	١	٢.٧
١٢	قصاصات إلكترونية	١	٢.٧

بقراءة الجدول السابق يتضح أن:

[٤٧]- م.م. بن ضيف الله فؤاد . (٢٠١٨) الاتاحة والولوج للمعلومات الرقمية : الباحث الجزائري بين التقنيات والاستعمالات . المجلة العراقية للمعلومات ، مج١٩ ، ع١-٢ . ص ١٣٩.

- تأتي الدوريات الإلكترونية والرسائل الجامعية الإلكترونية في المرتبة الأولى كأهم مصدر إلكتروني في الحصول على المعلومات بنسبة ٨٣.٨%، يليهما الكتب الإلكترونية بنسبة ٧٨.٤%، ثم قواعد البيانات في المرتبة الثالثة بنسبة ٥٦.٨%، بينما تأتي المدونات في المرتبة الرابعة بنسبة ٢٩.٧%، وفي المرتبة الخامسة تأتي المعايير الإلكترونية بنسبة ٢٧%، ثم كل من مورد ويب علمي والأقراص المدمجة ومنتديات مناقشة إلكترونية في المرتبة السادسة بنسبة ١٨.٩%، ثم براءات الاختراع الإلكترونية بنسبة ٨.١%، وأخيراً المنصة الجزائرية للمجلات العلمية والقصاصات الإلكترونية بنسبة ٢.٧%.
- يفضل أعضاء هيئة التدريس الدوريات الإلكترونية والرسائل الجامعية الإلكترونية بشكل كبير؛ ويرجع ذلك لما يتسم به كل منهما في أن محتوى هذه المصادر يتميز بالحداثة والدقة والمعالجة العلمية الرصينة، والتي يحتاج إليها أعضاء هيئة التدريس في مواصلة أبحاثهم للترقي للدرجات الأعلى وسهولة الحصول على المعلومات بأسرع وقت وبأقل تكاليف، وكذلك الكتب الإلكترونية حيث أثر النشر الإلكتروني على مصادر المعلومات وتحول الكتب من الشكل التقليدي للشكل الإلكتروني، وقواعد البيانات الإلكترونية بكل أنواعها سواء قواعد بيانات النص الكامل أو قواعد البيانات الببليوجرافية لما تشتمل عليه من بيانات مهمة في إنجاز الأبحاث العلمية، بينما نجد مصادر المعلومات الشخصية كالمدونات ومورد الويب العلمي والأقراص المدمجة ومنتديات المناقشة الإلكترونية وبراءات الاختراع الإلكترونية وأخيراً المنصة الجزائرية للمجلات العلمية والقصاصات الإلكترونية من أقل مصادر المعلومات الإلكترونية استخداما من قبل أعضاء هيئة التدريس.

شكل رقم (٢) فئات مصادر المعلومات الإلكترونية



٣/٣ استخدام مصادر المعلومات الالكترونية بناءً على معايير

نعيش اليوم عصر ثورة المعلومات، ويتميز هذا العصر بغزارة الإنتاج الفكري والذي يحتم على مستخدمي مصادر المعلومات الاعتماد على معايير تحدد طريقة الاستخدام الأمثل لمصادر المعلومات الإلكترونية؛ حيث إن متابعة كل ما يصدر من مصادر المعلومات في مجال التخصص ضرباً من المستحيل لغزارة ما ينتج من مصادر المعلومات. لذلك توجه الباحث بسؤال هل تستخدم مصادر المعلومات الإلكترونية بناءً على معايير؟ فكانت إجابة أفراد العينة بأنهم يستخدمون مصادر المعلومات الإلكترونية بناءً على معايير بنسبة ٧٨,٤% في مقابل ٢١.٦% وهذا يعكس وعي مجتمع الدراسة باستخدام مصادر المعلومات وعدم ضياع الوقت في الحصول على المعلومات والدقة في استرجاع المعلومات.

شكل رقم (٣) استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية بناءً على معايير

واعتمد الباحث على قائمة المعايير التي وضعتها الباحثة نجلاء فتحي عبدالفتاح إبراهيم([٤٨]) بإشراف محمد إبراهيم دسوقي، ومصطفى عبدالرحمن طه والتي تكونت من (٧) معايير مشتملة على (٣٧) مؤشرا

جدول رقم (٤) معايير السلوك المعلوماتي في البيئات الرقمية المستخدمة في البحث

م	المعيار	المؤشر
١	تكوين قاعدة أساسية للبحث عن المعلومات	١- التركيز على الموضوعات الرئيسة المرغوب البحث فيها ٢- تحديد الموضوعات الفرعية المرغوب البحث فيها ٣- ربط الموضوعات الرئيسة بالموضوعات الفرعية ٤- اختيار قواعد البيانات العالمية المتخصصة في مجال البحث ٥- اختيار اللغات المناسبة للبحث ٦- تحديد الحدود الزمنية للبحث ٧- تحديد الغرض (الهدف) من البحث ٨- ربط هدف البحث بموضوع البحث
٢	كفاءة الوصول للمعلومات	١- انتقاء استراتيجية مناسبة للبحث عن المعلومات (بحث بسيط – بحث متقدم – تصفح) ٢- البحث البوليني للمعلومات ٣- توظيف المعلومات التي يتم الحصول عليها ٤- تعدد مصادر البحث الرقمية المباشرة وغير المباشرة ٥- الاستغراق والتوسع في الاعتماد على مصادر المعلومات الرقمية

[٤٨]- نجلاء فتحي عبدالفتاح علي. (٢٠١٧) إعداد نجلاء فتحي عبدالفتاح علي، إشراف محمد إبراهيم دسوقي، مصطفى عبدالرحمن طه، بناء قائمة معايير للسلوك المعلوماتي في البيئات الرقمية. مرجع سابق . ص ١٠

٣	صياغة الكلمات المفتاحية للبحث	١- الاسناد الى أصول موضوع البحث. ٢- تعدد مصطلحات البحث للموضوع الواحد ٣- سلامة الصياغة اللغوية لمفردات البحث ٤- مرونة العبارات البحثية
٤	تقييم المعلومات المسترجعة	١- تلخيص الافكار الرئيسة التي تم استخلاصها من الأفكار المجمعة. ٢- تركيب الأفكار الرئيسة لبناء مفاهيم جديدة. ٣- تثبيت الفهم وتفسير المعلومات من خلال قراءة الموضوعات ذات الصلة. ٤- مقارنة المعرفة الجديدة بالمعرفة السابقة. ٥- التواصل مع الآخرين والمتخصصين في مجال البحث لتقييم المعلومات.
٥	تخزين المعلومات واسترجاعها بطريقة منظمة	١- استخدام برامج الاستشهادات المرجعية الموثوق فيها. ٢- استرجاع المعلومات بسهولة من خلال هذه البرامج. ٣- تنظيم المعلومات ومصادر المعلومات من خلال هذه البرامج. ٤- مشاركة المعلومات ومصادر المعلومات مع مختلف الباحثين والخبراء في جميع التخصصات. ٥- مناقشة مختلف الباحثين والخبراء في جميع تخصصات المعلومات ذات الصلة بالبحث. ٦- تنسيق مراجع البحث المجمعة من خلال برامج الاستشهاد المرجعي بسهولة.
٦	الوعي بالقضايا الاجتماعية والاقتصادية المحيطة باستخدام المعلومات واتاحتها	١- معرفة معظم القضايا الاجتماعية والقانونية والاقتصادية المحيطة بتكنولوجيا المعلومات. ٢- فهم معظم القضايا الاجتماعية والقانونية والاقتصادية المحيطة بتكنولوجيا المعلومات. ٣- اتباع القوانين والتعليمات الرسمية ذات الصلة بإتاحة مصادر المعلومات.
٧	استخدام المعلومات بطريقة أخلاقية وقانونية	١- اتباع القوانين والتعليمات الرسمية ذات الصلة باستخدام مصادر المعلومات. ٢- استخدام مصادر المعلومات في توصيل المعلومات التي تحتويها للآخرين وليس استخدامها بشكل تجاري. ٣- معرفة الحقوق والواجبات في استخدام وإتاحة المعلومات. ٤- تمييز الحقوق والواجبات في استخدام وإتاحة المعلومات. ٥- نسبة المعلومات لأصحابها

المصدر بحث نجلاء فتحي عبدالفتاح علي، إشراف محمد إبراهيم دسوقي، مصطفى عبدالرحمن طه، بناء قائمة معايير للسلوك المعلوماتي في البيئات الرقمية.

١/٣/٣ المعيار الأول: تكوين قاعدة أساسية للبحث عن المعلومات

يتكون هذا المعيار من (٨) مؤشرات وتتمحور هذه المؤشرات حول موضوع البحث والذي يعد اللبنة الأولى في عملية البحث فكلما كان

موضوع البحث واضحاً ومحدداً في ذهن الباحث كلما كانت النتائج متطابقة للموضوع، وتبين من خلال الجدول الآتي أن أفراد العينة يختلفون فيما بينهم حول أهمية هذه المؤشرات في عملية البحث.

جدول رقم (٥) معيار تكوين قاعدة أساسية للبحث عن المعلومات

م	المؤشر	العدد	النسبة
١	التركيز على الموضوعات الرئيسة المرغوب البحث فيها	٣٣	٨٩.٢
٢	تحديد الموضوعات الفرعية المرغوب البحث فيها	٢٠	٥٤.١
٣	اختيار اللغات المناسبة للبحث	١٩	٥١.٤
٤	ربط الموضوعات الرئيسة بالموضوعات الفرعية	١٧	٤٦
٥	اختيار قواعد البيانات العالمية المتخصصة في مجال البحث	١٧	٤٦
٦	ربط هدف البحث بموضوع البحث	١٧	٤٦
٧	تحديد الغرض (الهدف) من البحث	١٤	٣٧.٩
٨	تحديد الحدود الزمنية للبحث	١٢	٣٢.٤

من خلال الجدول السابق يتضح أن

١- جاء مؤشر التركيز على الموضوعات الرئيسة المرغوب البحث فيها في المرتبة الأولى بنسبة ٨٩.٢%، يليه في المرتبة الثانية تحديد الموضوعات الفرعية المرغوب البحث فيها بنسبة ٥٤.١%، ثم اختيار اللغات المناسبة للبحث بنسبة ٥١.٤%، يليه ربط الموضوعات الرئيسة بالموضوعات الفرعية واختيار قواعد البيانات العالمية المتخصصة في مجال البحث وربط هدف البحث بموضوع البحث بنسبة ٤٦%، ثم تحديد الغرض (الهدف) من البحث بنسبة ٣٧.٩%، ويأتي في المرتبة الأخيرة تحديد الحدود الزمنية للبحث بنسبة ٣٢.٤%.

١- بتحليل معيار تكوين قاعدة أساسية للبحث عن المعلومات ومؤشراته اتضح أن اهتمام الباحثين تركز بشكل كبير على تحديد الموضوعات الرئيسة والفرعية المطلوب البحث فيها والتي تساهم بشكل كبير في إنجاز البحث والوصول إلى النتائج الدقيقة، ثم الاهتمام باختيار اللغات المناسبة للبحث حيث تتعدد اللغات المنشور بها البحوث، ويجب اختيار

اللغة المناسبة والتي يتقنها الباحث والتي تساعده في إنجاز بحثه وللوقوف على آخر التطورات العالمية في مجال بحثه، ثم يأتي الاهتمام باختيار قواعد البيانات العالمية والتي يستعين بها الباحث في إنجاز بحثه وتقدم له مصادر المعلومات المختلفة واللازمة لإنجاز بحثه، وربط الموضوعات الرئيسة بالموضوعات الفرعية لتكوين صورة كاملة عن موضوع البحث، ثم ربط هدف البحث بموضوعه ويشترط لهدف البحث أن يكون واضحاً ودقيقاً قابلاً للتطبيق يمكن قياسه حتى نطمئن لإنجاز البحث في ضوء الأهداف التي تم وضعها له من قبل، ثم تحديد الحدود الزمنية للبحث والتي توضح الفترة الزمنية التي يغطيها البحث.

٢- وللاستفادة من قواعد البيانات اقترح مجتمع الدراسة إنشاء مواقع أكاديمية متخصصة معتمدة، وإنشاء وتشغيل مستودعات رقمية داخل المكتبات الجامعية مهمتها تجميع وتخزين وتيسير سبل الإفادة من الرسائل الجامعية والبحوث العلمية والمجلات العلمية تكون مهمتها تقديم المعلومات الإلكترونية للمستفيدين، الاشتراك بقواعد البيانات العالمية المصنفة والرصينة لتحقيق الاستفادة منها، والالتزام بالأمن المعلوماتي لضمان الحصول على المعلومات الصحيحة والتأكد من صدقها.

٢/٣/٣ المعيار الثاني: كفاءة الوصول للمعلومات

يتكون هذا المعيار من (٥) مؤشرات تهتم بطرق الوصول إلى المعلومات من خلال استراتيجيات البحث، والاعتماد على المصادر الرقمية، وكيفية الاستفادة من المعلومات، والاعتماد على البحث البوليني في الحصول على المعلومات. والجدول الآتي يوضح ترتيب هذه المؤشرات وفقاً لأهمية استخدامها.

جدول رقم (٦) معيار كفاءة الوصول للمعلومات

م	المؤشر	العدد	النسبة
١	انتقاء استراتيجية مناسبة للبحث عن المعلومات (بحث بسيط – بحث	٢١	٥٦.٨
٢	الاستغراق والتوسع في الاعتماد على مصادر المعلومات الرقمية	١٩	٥١.٤
٣	توظيف المعلومات التي يتم الحصول عليها	١٥	٤١
٤	البحث البوليني للمعلومات	١١	٢٩.٧
٥	تعدد مصادر البحث الرقمية المباشرة وغير المباشرة	٨	٢١.٦

بقراءة الجدول السابق يتضح أن

١- جاء انتقاء استراتيجية مناسبة للبحث عن المعلومات في المرتبة الأولى بنسبة ٥٦.٨%، بينما جاء الاستغراق والتوسع في الاعتماد على مصادر المعلومات الرقمية في المرتبة الثانية بنسبة ٥١.٤%، ثم توظيف المعلومات التي يتم الحصول عليها في المرتبة الثالثة بنسبة ٤١%، يليه البحث البوليني للمعلومات بنسبة ٢٩.٧%، وأخيراً تعدد مصادر البحث الرقمية المباشرة وغير المباشرة بنسبة ٢١.٦%.

٢- بقراءة معيار كفاءة الوصول للمعلومات ومؤشراته تبين أن مجتمع الدراسة يهتم بانتقاء استراتيجية مناسبة للبحث ما بين بحث بسيط والذي يتيح البحث عن المصادر الرقمية بإدخال بعض الكلمات الدالة. ويقوم النظام بالبحث عن هذه الكلمات في حقول التسجيلة الببليوجرافية التالية: العنوان، المؤلف، الموضوع، أو بحث متقدم والذي يسمح بتحديد عملية البحث وذلك بربط المعايير المتاحة (العنوان، المؤلف، الموضوع، الخ). لبحث أكثر دقة يمكن استخدام(نوع وثيقة، اللغة، مكان الوثيقة، ...إلخ.)، أو التصفح للحصول على المعلومات المطلوبة، والتوسع في الاعتماد على مصادر المعلومات الرقمية بغية الحصول على المعلومات بسهولة ودقة، وتوظيف المعلومات التي يتم الحصول عليها وفقاً لطبيعة البحث والهدف منه، بالإضافة إلى البحث البوليني للمعلومات أو الروابط البولينية "و، أو، ما عدا" بالربط بين مختلف معايير البحث. "و" : للجمع بين العديد من معايير البحث والحصول على التسجيلات الببليوجرافية

التي تضم جميع كلمات البحث. يسمح هذا الرابط أيضاً بتدقيق البحث أو تقليل عدد الإجابات. "أو" : للحصول على التسجيلات الببليوجرافية التي تحتوي على الأقل على كلمة من كلمات البحث. يسمح هذا الرابط بتوسيع البحث أو زيادة عدد النتائج. "ما عدا" : للحصول على التسجيلات الببليوغرافية التي تحتوي على مصطلح البحث الأول، باستثناء الثاني. يسمح هذا الرابط باستبعاد المصطلحات من البحث. وأخيراً تعدد مصادر البحث الرقمية المباشرة وغير المباشرة.

٣- تختلف نتائج هذه الدراسة عن دراسة هتان محمد في ترتيب استراتيجيات البحث حيث جاء ترتيبها بداية من استخدام البحث بالشكل٥١.٥٩ %، ثم استخدام البحث بالحدود (البحث البسيط والبحث المتقدم) بنسبة ٢٦.٩٨%، يليه استخدام الروابط البولينية بنسبة ٨.٧٣%، ثم استخدام علامات التنصيص بنسبة ٧.١٤%، وأخيرا استخدام المترادفات في البحث بنسبة ٥.٥٦%. وكذلك دراسة إيمان سيد عبدالكريم حيث جاء استخدام كلمات بديلة للكلمة التي يتم البحث عنها في المرتبة الأولى بنسبة ٤٢.٥%، يليه اللجوء إلى أكثر من محرك بحث للبحث في الموضوع بنسبة ٣٧%، ثم استخدام علامات التنصيص وأدوات البحث البولياني بنسبة ٢٤%، وأخيرا استخدام إشارات الجمع والطرح بين الكلمات بنسبة ٧.٤%.

٣/٣/٣ المعيار الثالث: صياغة الكلمات المفتاحية

يتكون هذا المعيار من (٥) مؤشرات تهتم بصياغة مفردات البحث من حيث استخدام الكلمات الأصيلة في الموضوع، واستخدام المترادفات المختلفة للمصطلح، والتأكد من سلامة المصطلحات من الناحية اللغوية، ومرونة العبارة المستخدمة في البحث، واستخدام اختصارات المصطلحات لإتمام عملية الباحث. والجدول الآتي يوضح ترتيب هذه المؤشرات وفقاً لأهمية استخدامها.

جدول رقم (٧) معيار صياغة الكلمات المفتاحية

م	المؤشر	العدد	النسبة
١	الإسناد إلى أصول موضوع البحث	٢٧	٧٣
٢	تعدد مصطلحات البحث للموضوع الواحد	٢٤	٦٤.٩
٣	مرونة العبارات البحثية	١٧	٤٥.٩
٤	سلامة الصياغة اللغوية لمفردات البحث	١٢	٣٢.٤
٥	اختصار عدد الكلمات أثناء البحث عن	١١	٢٩.٧

من خلال الجدول السابق يتضح أن

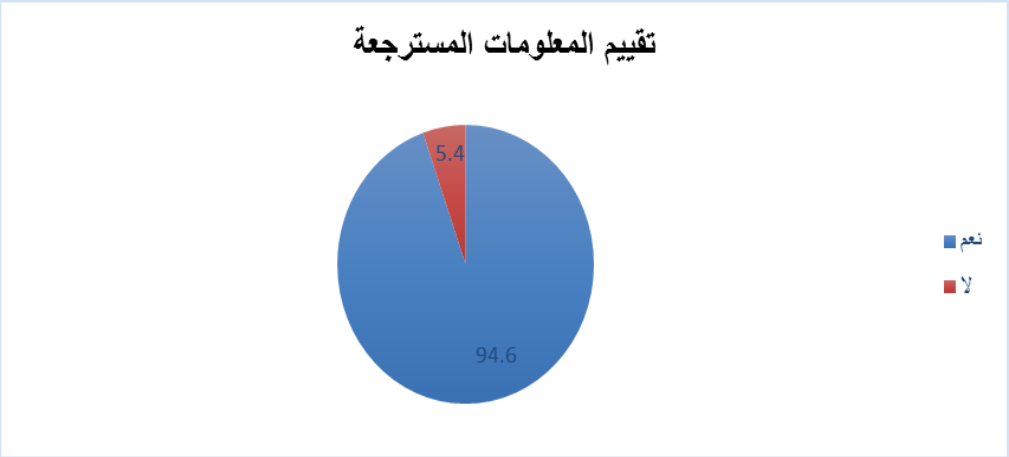
١- جاء مؤشر الإسناد إلى أصول موضوع البحث في المرتبة الأولى بنسبة ٧٣%، وجاء في المرتبة الثانية تعدد مصطلحات البحث للموضوع الواحد بنسبة ٦٤.٩%، وفي المرتبة الثالثة جاءت مرونة العبارات البحثية بنسبة ٤٥.٩%، ثم في المرتبة الرابعة سلامة الصياغة اللغوية لمفردات البحث بنسبة ٣٢.٤%، وأخيراً اختصار عدد الكلمات أثناء البحث عن المعلومات بنسبة ٢٩.٧%.

٢- بقراءة معيار صياغة الكلمات المفتاحية ومؤشراته اتضح أنه عند البحث في المصادر الرقمية يتم صياغة الكلمات المفتاحية وفقاً للكلمات الأصيلة في موضوع البحث لضمان استرجاع المعلومات المطابقة لموضوع البحث، وعدم استرجاع معلومات كثيرة مما يترتب عليه ضياع وقت الباحث وجهده، كما أنه يتم صياغة الكلمات المفتاحية باستخدام المرادفات المختلفة للمصطلح الواحد وذلك لتوسيع دائرة البحث والحصول على المعلومات واكتمالها، وتتم صياغة الكلمات المفتاحية بعبارات بحثية مرنة تسمح بالحصول على المعلومات بطرق مختلفة لتحقيق أهداف البحث، وهذه العبارات يجب سلامة صياغتها من الناحية اللغوية وذلك لمضاهاة مصطلحات البحث بالمصادر الرقمية المتاحة. وكذلك اختصار عدد الكلمات أثناء البحث عن المعلومات في حالة طول العبارات المستخدمة في البحث.

٣/٣م٤ المعيار الرابع: تقييم المعلومات المسترجعة

البيانات المسترجعة يجب أن تتسم بالدقة، وأن تكون متوافقة واحتياجات البحث للاطمئنان لنتائج البحث ولضمان سير البحث في مجاله الصحيح، واتضح من خلال البحث أن أغلب مجتمع الدراسة يهتم بتقييم المعلومات والبيانات المسترجعة بنسبة ٩٥ % في مقابل ٥% لا يهتم بتقييم المعلومات والبيانات المسترجعة كما هو موضح بالشكل التالي

شكل رقم (٤) تقييم المعلومات المسترجعة



وتشير البيانات السابقة إلى أن مجتمع الدراسة يهتم بتقييم البيانات والمعلومات المسترجعة، مما يدل على اهتمامه بالبحث ودرايته بآلية البحث ونظم استرجاع المعلومات، والتي أصبحت ملحة وضرورية خاصة بعد عصر انفجار وثورة المعلومات وكثرة البيانات والمعلومات المسترجعة في المرة الواحدة، والذي كان لزاما على الباحثين تقييم المواد المسترجعة للتفرقة بين الغث والثمين واختيار المواد المناسبة لطبيعة البحث.

يتكون هذا المعيار من (٥) مؤشرات تهتم بتقييم المعلومات المسترجعة بداية من تلخيص الأفكار الرئيسة وتركيبها بطريقة منظمة لبناء مفاهيم جديدة، ومقارنة المعرفة الجديدة بالمعرفة السابقة، وتركيب الأفكار الأساسية لبناء وتشكيل مفاهيم جديدة تساعد في تسهيل عملية البحث بسهولة

ودقة وموضوعية، وسهولة تفسير المعلومات وذلك بقراءة الموضوعات ذات الصلة، ويتم ذلك بالتواصل مع الخبراء والمخصصين في مجال المكتبات والمعلومات والبحث العلمي. والجدول الآتي يوضح ترتيب هذه المؤشرات وفقاً لأهمية استخدامها.

جدول رقم (٨) معيار طريقة التقييم المفضلة

م	المؤشر	العدد	النسبة
١	تلخيص الافكار الرئيسة التي تم استخلاصها من الأفكار المجمعة	٢٦	٧٠.٣
٢	مقارنة المعرفة الجديدة بالمعرفة السابقة	٢٤	٦٤.٩
٣	تركيب الأفكار الرئيسة لبناء مفاهيم جديدة	١٨	٤٨.٧
٤	تثبيت الفهم وتفسير المعلومات من خلال قراءة الموضوعات ذات الصلة	١٦	٤٣.٢
٥	التواصل مع الآخرين والمتخصصين في مجال البحث لتقييم المعلومات	١٢	٣٢.٤

بمراجعة الجدول السابق يتضح أن:

١- تتعدد طرق تقييم المعلومات المسترجعة ويأتي في مقدمتها تلخيص الأفكار الرئيسة التي تم استخلاصها من الأفكار المجمعة بنسبة ٧٠.٣%، بينما تأتي طريقة مقارنة المعرفة الجديدة بالمعرفة السابقة في المرتبة الثانية بنسبة ٦٤.٩%، ويأتي في المرتبة الثالثة تركيب الأفكار الرئيسة لبناء مفاهيم جديدة بنسبة ٤٨.٧%، ثم تثبيت الفهم وتفسير المعلومات من خلال قراءة الموضوعات ذات الصلة بنسبة ٤٣.٢%أ وأخيرا التواصل مع الآخرين والمتخصصين في مجال البحث لتقييم المعلومات بنسبة ٣٢.٤%.

٢- بقراءة معيار طرق تقييم المعلومات المسترجعة ومؤشراته اتضح الاهتمام الكبير بتلخيص الأفكار الرئيسة والتي تعتبر أولى طرق التقييم حيث يطمئن الباحث لما استرجعه وقام بتلخيصه أكثر من غيره من الطرق حتى يتمكن من توظيف تلك المعلومات في مكانها الصحيح بالبحث، كما أن الباحثين لا يهملون مقارنة المعرفة الجديدة بالمعرفة

القديمة وخاصة فيما يتميز به تخصص المكتبات والمعلومات من نظريات وقواعد تتغير من فترة لأخرى نظراً لاعتماد التخصص على تقنية المعلومات والتي تتميز بالتغير المستمر والمتسارع، وهذه المقارنة ينتج عنها تركيب وصياغة أفكار أساسية لبناء مفاهيم جديدة للتخصص تهتم بتفسير المعلومات معتمدة في ذلك على القراءة المتأنية والمستمرة في الموضوعات ذات الصلة لتكوين هذه الأفكار، كما أن التواصل مع الخبراء والمتخصصين من الطرق المهمة في تقييم المعلومات المسترجعة لما لأهل الخبرة والتخصص من مكانة كبيرة ساعدت وتساعد على تقدم وتطور هذا العلم.

٥/٣/٣ المعيار الخامس: تخزين المعلومات واسترجاعها بطريقة منظمة

يهتم الباحث بالبحث والتنقيب عن المعلومات في جميع مصادر المعلومات وينتج عن عملية البحث استرجاع مواد كثيرة وبطبيعة الحال لا يستطيع الباحث إقحامها جميعا في البحث ولكن يجب على الباحث تخزين هذه المعلومات وحفظها ومراجعتها ودراستها حتى يستطيع استرجاعها وتطعيم بحثه بها على درجة كبيرة من الاحترافية في تخزين واسترجاع مثل هذه المعلومات، ومن هنا ظهرت الحاجة إلى معيار طرق تخزين وحفظ واسترجاع المعلومات لما له من أهمية كبيرة في صياغة البحث، ويشتمل هذا المعيار على (٦) مؤشرات تهتم باستخدام برامج الاستشهادات الموثوق فيها والتي تهتم بتنظيم مصادر المعلومات، وتنسيق مراجع البحث المجمعة من خلال برامج الاستشهاد المرجعي واسترجاع المعلومات بسهولة ويسر، وكذلك مشاركة مصادر المعلومات ومناقشة مختلف الباحثين والخبراء في جميع التخصصات ذات الصلة البحث العلمي. والجدول الآتي يوضح ترتيب هذه المؤشرات وفقاً لأهمية استخدامها.

جدول رقم (٩) معيار طرق تخزين وحفظ واسترجاع المعلومات

م	المؤشر	العدد	النسبة
١	استخدام برامج الاستشهادات المرجعية الموثوق فيها	٢٠	٥٤
٢	تنظيم المعلومات ومصادر المعلومات من خلال هذه البرامج	٢٠	٥٤
٣	تنسيق مراجع البحث المجمعة من خلال برامج الاستشهاد المرجعي بسهولة	١٥	٤٠.٥
٤	استرجاع المعلومات بسهولة من خلال هذه البرامج	١٣	٣٥.١
٥	مشاركة المعلومات ومصادر المعلومات مع مختلف الباحثين والخبراء في جميع التخصصات	٧	١٨.٩
٦	مناقشة مختلف الباحثين والخبراء في جميع تخصصات المعلومات ذات الصلة بالبحث	٦	١٦.٢

من خلال الجدول السابق يتضح أن:

١- يأتي كل من مؤشر استخدام برامج الاستشهادات المرجعية الموثوق فيها، ومؤشر تنظيم المعلومات ومصادر المعلومات من خلال هذه البرامج في المرتبة الأولى بنسبة ٥٤.٥%، يليه تنسيق مراجع البحث المجمعة من خلال برامج الاستشهاد المرجعي بسهولة بنسبة ٤٠.٥%، ثم استرجاع المعلومات بسهولة من خلال هذه البرامج بنسبة ٣٥.١%، يليه مشاركة المعلومات ومصادر المعلومات مع مختلف الباحثين والخبراء في جميع التخصصات بنسبة ١٨.٩%، وأخيراً مناقشة مختلف الباحثين والخبراء في جميع تخصصات المعلومات ذات الصلة بالبحث بنسبة ١٦.٢%.

٢- تتعدد برامج الاستشهادات المرجعية ويوجد العديد من البرامج الإلكترونية التي تساعد على توثيق الاستشهادات المرجعية في الأبحاث وتجميع قائمة المراجع بشكل سهل، ومن المهم في المراحل الأولى في البحث العلمي أن يقوم الباحث باختيار البرنامج أو الأداة التي سيستخدمها لإدارة المراجع، حيث إن برامج إدارة المراجع تساهم في ترتيب وحفظ المراجع بشكل صحيح، وتوفر الوقت والجهد في كتابتها يدويا وتوفر إمكانية اختيار المعيار الخاص بالمراجع، كما تساعد الباحث في الاحتفاظ بجميع المراجع في مكان واحد ليسهل الرجوع إليها والعديد من المزايا الأخرى. ومن أشهر البرامج: (EndNote – Web - RefWorks - ENDNOTE Application) وتساهم هذه البرامج في تنسيق

مراجع البحث المجمعة من خلال برامج الاستشهاد المرجعي بطريقة سهلة وميسرة، حيث تمكن من استرجاع المعلومات بسهولة ومن ثم مشاركة المعلومات مع مختلف الباحثين والخبراء ومناقشتهم حول هذه المعلومات.

٦/٣/٣ المعيار السادس: الوعي بالقضايا الاجتماعية والاقتصادية المحيطة باستخدام المعلومات وإتاحتها

على الباحث أن يفهم العديد من القضايا الاجتماعية والاقتصادية المحيطة بتكنولوجيا المعلومات، وأن يكون حريصاً على توصيل المعلومات التي حصل عليها من مصادر المعلومات المتعددة، وأن يستوعب العديد من الأخلاقيات والقوانين، وقضايا المجتمع الاقتصادي المحيطة بتقنيات المعلومات، وأن يدرك أهمية المعلومات بالنسبة للمجتمع ممارساً سلوكاً أخلاقياً فيما يخص المعلومات وتكنولوجياً المعلومات، وأن يساهم بفاعلية في متابعة وتوليد المعلومات. ويشتمل هذا المعيار على (٣) مؤشرات تهتم بالقضايا الاجتماعية والاقتصادية الخاصة بإتاحة المعلومات. والجدول الآتي يوضح ترتيب هذه المؤشرات وفقاً لأهمية استخدامها.

جدول رقم (١٠) معيار الوعي بالقضايا الاجتماعية والاقتصادية المحيطة باستخدام المعلومات وإتاحتها

م	المؤشر	العدد	النسبة
١	اتباع القوانين والتعليمات الرسمية ذات الصلة بإتاحة مصادر المعلومات بإتاحة مصادر المعلومات.	٢١	٥٦.٨
٢	معرفة معظم القضايا الاجتماعية والقانونية والاقتصادية المحيطة بتكنولوجيا المعلومات	٩	٢٤.٣
٣	فهم معظم القضايا الاجتماعية والقانونية والاقتصادية المحيطة بتكنولوجيا المعلومات	٩	٢٤.٣

بقراءة الجدول السابق يتبين أن:

١- جاء مؤشر اتباع القوانين والتعليمات الرسمية ذات الصلة بإتاحة مصادر المعلومات في المرتبة الأولى بنسبة ٥٦.٨%، يليه كل من مؤشر معرفة معظم القضايا الاجتماعية والقانونية والاقتصادية المحيطة بتكنولوجيا

المعلومات، ومؤشر فهم معظم القضايا الاجتماعية والقانونية والاقتصادية المحيطة بتكنولوجيا المعلومات بنسبة ٢٤.٣%.

٢- يتطلب استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية الوعي بالقضايا الاجتماعية والاقتصادية والتي من أهمها القضايا المتعلقة بالخصوصية والأمن في بيئة المصادر الإلكترونية. والقضايا المتعلقة بالمواد القائمة على حرية الوصول مقابل المواد القائمة على الرسوم المدفوعة للوصول إليها، والقضايا المتعلقة بالرقابة وحرية التعبير.

٧/٣/٣ المعيار السابع: استخدام المعلومات بطريقة أخلاقية وقانونية

إن البحث في مصادر المعلومات الإلكترونية يتم وفقاً للمعايير الأخلاقية والقانونية، ويجب على الباحث أن يتبع القوانين والتعليمات والسياسات الرسمية ذات الصلة بإتاحة واستخدام مصادر المعلومات، وأن يتبع القانون، والمبادئ السياسية، والأنظمة المتعلقة بالوصول إلى مصادر المعلومات، واستخدامها. ويشتمل هذا المعيار على (٥) مؤشرات تهتم باستخدام المعلومات بطريقة أخلاقية وقانونية. والجدول الآتي يوضح ترتيب هذه المؤشرات وفقاً لأهمية استخدامها.

جدول رقم (١١) معيار استخدام المعلومات بطريقة أخلاقية وقانونية

م	المؤشر	العدد	النسبة
١	نسبة المعلومات لأصحابها	٢٠	٥٤
٢	معرفة الحقوق والواجبات في استخدام وإتاحة المعلومات	٨	٢١.٦
٣	استخدام مصادر المعلومات في توصيل المعلومات التي تحتويها للآخرين وليس استخدامها بشكل تجارى	٥	١٣.٥
٤	تمييز الحقوق عن الواجبات في استخدام المعلومات	٣	٨.١
٥	اتباع القوانين والتعليمات الرسمية ذات الصلة باستخدام مصادر المعلومات	١	٢.٧

من خلال الجدول السابق يتضح أن:

١- جاء في المرتبة الأولى نسبة المعلومات لأصحابها بنسبة ٥٤%، ثم معرفة الحقوق والواجبات في استخدام وإتاحة المعلومات بنسبة ٢١.٦%، يليه استخدام مصادر المعلومات في توصيل المعلومات التي تحتويها للآخرين وليس استخدامها بشكل تجاري بنسبة ١٣.٥%، ثم تمييز الحقوق عن الواجبات في استخدام المعلومات بنسبة ٨.١%،

وأخيراً اتباع القوانين والتعليمات الرسمية ذات الصلة باستخدام مصادر المعلومات بنسبة ٢.٧%.

٢- تصدر مؤشر نسبة المعلومات لأصحابها معيار استخدام المعلومات بطريقة أخلاقية وقانونية حيث إنه من أساسيات البحث العلمي والمعايير الأخلاقية والقانونية ولضمان الملكية الفكرية، وذلك لمعرفة الحقوق والواجبات في استخدام وإتاحة المعلومات، كما يتبع المعايير الأخلاقية والقانونية استخدام مصادر المعلومات وإتاحتها للمستفيدين بدون مقابل وليس استخدامها بشكل تجاري لتطبيق مبدأ الوصول الحر للمعلومات في ضوء القوانين والتعليمات الرسمية ذات الصلة باستخدام مصادر المعلومات.

٤/٣ معوقات استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في البيئة الرقمية

على الرغم من أن جميع أفراد العينة يستخدمون مصادر المعلومات الإلكترونية إلا أنه توجد بعض المعوقات التي تحد من استخدامهم هذه المصادر والجدول الآتي يوضح معوقات استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في البيئة الرقمية.

جدول رقم (١٢) معوقات استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في البيئة الرقمية

م	المعوقات	العدد	النسبة
١	معوقات متعلقة بمصداقية ودقة المعلومات	١٧	٤٦
٢	معوقات متعلقة بحقوق الملكية الفكرية	١٧	٤٦
٣	معوقات مالية	١٦	٤٣.٢
٤	معوقات لغوية	١٥	٤٠.٦
٥	معوقات تكنولوجية	١٣	٣٥.١
٦	معوقات متعلقة بتقييم المصادر الإلكترونية	٨	٢١.٦
٧	عدم توفر مستودعات رقمية مفتوحة المصدر	١	٢.٧١

بقراءة الجدول السابق اتضح أن:

١- جاءت كل من المعوقات المتعلقة بمصداقية ودقة المعلومات والمعوقات المتعلقة بحقوق الملكية الفكرية في المرتبة الأولى بنسبة ٤٦%، يليها معوقات مالية بنسبة ٤٣.٢%، ثم معوقات لغوية بنسبة ٤٠.٦%، يليها

معوقات تكنولوجية بنسبة ٣٥.١%، ثم معوقات متعلقة بتقييم المصادر الإلكترونية بنسبة ٢١.٦%، وأخيراً عدم توفر مستودعات رقمية مفتوحة المصدر بنسبة ٢.٧١%.

٢- على الرغم من استخدام أفراد العينة مصادر المعلومات الإلكترونية إلا أنه يوجد بعض المعوقات التي تحد من استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية الاستخدام الأمثل وتتمثل في عدم دقة وصدق المعلومات المتوفرة بمصادر المعلومات الإلكترونية، وحقوق الملكية الفكرية ونسبة المعلومات لأصحابها، وكذلك المعوقات المالية حيث إن تكلفة الانترنت مرتفعة وكذلك الاشتراك في قواعد البيانات العالمية مما يحد من الاستخدام الأمثل لمصادر المعلومات الإلكترونية، كما أن اللغة تشكل معوقاً آخر من معوقات الاستخدام حيث إن معظم مصادر المعلومات تنشر بلغة غير اللغة العربية ولضعف اللغات الأجنبية عند مجتمع الدراسة يقلل من استخدام مثل هذه المصادر، بينما تقل المعوقات الخاصة بتكنولوجيا المعلومات لأن مجتمع الدراسة متخصص في المكتبات والمعلومات والأغلب من فئة الشباب الأكثر اهتماماً بتكنولوجيا المعلومات بينما يقل استخدام تكنولوجيا المعلومات مع أعضاء هيئة التدريس كبار السن، كما يعتبر عدم توفر مستودعات رقمية مفتوحة المصدر عائقاً أمام استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية بشكل فعال مما دفع مجتمع الدراسة بالمطالبة بمستودع رقمي عام مثل بنك المعرفة المصري وكذلك اتحاد مكتبات الجامعات المصرية ودار المنظومة وغيرها؛ والذي يتيح إمكانية الوصول المفتوح للقواعد والمنظمات العالمية ولا يوجد أي مكتبة رقمية معتمدة في ليبيا

٣- تتفق نتائج هذه الدراسة إلى حد كبير مع دراسة لحواطي عتيقة([٤٩]) حيث جاءت معوقات استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية على الترتيب كما يلي: معوقات ذات علاقة بمصداقية المعلومات، معوقات لها صلة بحقوق الملكية الفكرية، يليها معوقات لغوية، ثم معوقات تكنولوجية، يليها المعوقات المالية والمعوقات الخاصة بتقييم المعلومات الإلكترونية. بينما

[٤٩]- عتيقة لحواطي . (٢٠١٤) استرجاع المعلومات العلمية والتقنية في ظل البيئة الرقمية ودوره في دعم الاتصال العلمي بين الباحثين . مرجع سابق . ص٢٠٠

تختلف نتائج هذه الدراسة مع دراسة هتان محمد([٥٠]) حيث تصدر المعوقات عدم توفر شبكة الانترنت بجودة عالية، ثم عوائق لغوية، يليه عدم الإلمام بمهارات واستراتيجيات البحث في البيئة الرقمية، يليه صعوبات نفسية كعدم الصبر والشعور بالإحراج والإحباط وعدم الثقة في المصدر، ثم عدم إجادة استخدام الحاسب الآلي بشكل جيد، وأخيرا صعوبة اختيار وتقييم مصادر المعلومات نظراً لضخامة المعلومات المسترجعة. كما تختلف نتائج هذه الدراسة عن دراسة المبروك أبو بكر([٥١]) فكان من أبرز هذه الصعوبات انقطاع الكهرباء باستمرار مما يؤثر على عملية البحث والاسترجاع، معوقات لغوية، عدم دقة المعلومات المتاحة، إتاحة المواقع بمقابل، عدم الدراية بكيفية البحث في المواقع الإلكترونية.

رابعاً: نتائج الدراسة

توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج لعل أهمها:

- فيما يتعلق بمصادر المعلومات الإلكترونية المستخدمة اتضح أن

- جميع أفراد العينة يعتمدون على مصادر المعلومات الإلكترونية في إنجاز أبحاثهم العلمية.
- الأساتذة المساعدين هم أكثر الفئات استخداماً لهذه المصادر بنسبة ٢٩.٧% وأن الأساتذة هم أقل الفئات استخداما لها بنسبة ٥.٤%.
- تعد الدوريات الإلكترونية والرسائل الجامعية الإلكترونية أكثر أشكال مصادر المعلومات الإلكترونية استخداماً بنسبة ٨٣.٨%، وأن المنصة الجزائرية للمجلات العلمية والقصاصات الإلكترونية من قبل أعضاء هيئة التدريس بنسبة ٢.٧%.

- فيما يتعلق بمعايير استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية تبين أن:

- يستخدم أغلب أعضاء هيئة التدريس مصادر المعلومات الإلكترونية بناءً على معايير بنسبة ٧٨,٤% في مقابل ٢١.٦% بدون معايير.

[٥٠]- هتات محمد. (٢٠١٥) إعداد هتات محمد؛ إشراف صاحبي محمد، سلوكيات الأساتذة الباحثين للوصول إلى المعلومات في البيئة الرقمية: مرجع سابق، ص ١٧٥-١٧٦.

[٥١]- المبروك أبوبكر امجاور العبيدي. (٢٠٢٣) اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية نحو استخدام مصادر المعلومات الالكترونية . ليبيا. مرجع سابق. ص ١٩.

- اعتمد الباحث على قائمة معايير السلوك المعلوماتي في البيئات الرقمية التي وضعتها الباحثة نجلاء فتحي عبدالفتاح إبراهيم بإشراف محمد إبراهيم دسوقي، ومصطفى عبدالرحمن طه والتي تكونت من (٧) معايير مشتملة على (٣٧) مؤشرا
- **معيار تكوين قاعدة أساسية للبحث عن المعلومات** يتكون هذا المعيار من (٨) مؤشرات أكثرها استخداما التركيز على الموضوعات الرئيسة المرغوب البحث فيها بنسبة ٨٩.٢%، وأقلها استخداما تحديد الحدود الزمنية للبحث بنسبة ٣٢.٤%.
- **معيار كفاءة الوصول للمعلومات** يتكون هذا المعيار من (٥) مؤشرات أكثرها استخداماً انتقاء استراتيجية مناسبة للبحث عن المعلومات (بحث بسيط – بحث متقدم – تصفح) بنسبة ٥٦.٨% وأقلها استخداماً تعدد مصادر البحث الرقمية المباشرة وغير المباشرة بنسبة ٢١.٦%.
- **معيار صياغة الكلمات المفتاحية للبحث** يتكون هذا المعيار من (٥) مؤشرات أكثرها استخداماً الإسناد الى أصول موضوع البحث بنسبة ٧٣% وأقلها استخداماً اختصار عدد الكلمات أثناء البحث عن المعلومات بنسبة ٢٩.٧%.
- **معيار تقييم المعلومات المسترجعة** يتكون هذا المعيار من (٥) مؤشرات أكثرها استخداماً تلخيص الأفكار الرئيسة التي تم استخلاصها من الأفكار المجمعة بنسبة ٧٠.٣% وأقلها استخداماً التواصل مع الآخرين والمتخصصين في مجال البحث لتقييم المعلومات بنسبة ٣٢.٤%.
- **معيار تخزين المعلومات واسترجاعها بطريقة منظمة** يتكون هذا المعيار من (٦) مؤشرات أكثرها استخداماً استخدام برامج الاستشهادات المرجعية الموثوق فيها بنسبة ٥٤% وأقلها استخداماً مناقشة مختلف الباحثين والخبراء في جميع تخصصات المعلومات ذات الصلة بالبحث بنسبة ١٦.٢%.
- **معيار الوعي بالقضايا الاجتماعية والاقتصادية المحيطة باستخدام المعلومات وإتاحتها** يتكون هذا المعيار من (٣) مؤشرات أكثرها استخداماً اتباع القوانين والتعليمات الرسمية ذات الصلة بإتاحة مصادر

المعلومات بنسبة ٥٦.٨% وأقلها استخداماً فهم معظم القضايا الاجتماعية والقانونية والاقتصادية المحيطة بتكنولوجيا المعلومات بنسبة ٢٤.٣%

- **معيار استخدام المعلومات بطريقة أخلاقية وقانونية** يتكون هذا المعيار من (٦) مؤشرات أكثرها استخداماً نسبة المعلومات لأصحابها بنسبة ٥٤%، وأقلها استخداماً اتباع القوانين والتعليمات الرسمية ذات الصلة باستخدام مصادر المعلومات بنسبة ٢.٧%.

- فيما يتعلق بمعوقات استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في البيئة الرقمية اتضح أن أكثر المعوقات التي تواجه مجتمع الدراسة معوقات متعلقة بمصداقية ودقة المعلومات ومعوقات متعلقة بحقوق الملكية الفكرية بنسبة ٤٦% بينما يعد عدم توفر مستودعات رقمية مفتوحة المصدر أقل المعوقات بنسبة ٢.٧١%.

خامساً: التوصيات

بناءً على النتائج التي توصلت إليها الدراسة فقد أوصى الباحث بالآتي:

١- ضرورة عقد دورات تدريبية وورش عمل لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات الليبية لكيفية الاستخدام والإفادة من مصادر المعلومات الإلكترونية وتوفير أدلة ومطبوعات على الخط المباشر.

٢- إعداد دورات تدريبية لتعلم اللغة الإنجليزية حتى يستطيع عضو هيئة التدريس مواصلة البحث في قواعد البيانات العالمية والتي تعتمد بشكل كبير على اللغة الإنجليزية.

٣- ضرورة توفير مكتبات رقمية بالجامعات الليبية مما يسهم في تطور البحث العلمي بليبيا.

٤- إنشاء وتشغيل المستودعات الرقمية بالجامعات الليبية.

٥- إنشاء بنك المعرفة الليبي على غرار بنك المعرفة المصري لتسهيل عملية البحث واسترجاع المعلومات بسهولة ويسر.

٦- إثراء برامج الدراسات العليا بمقرر دراسي يربط الجانب المعرفي بالجانب التطبيقي؛ يختص بالانترنت والإفادة من خدماته في البحث العلمي إلى جانب المقررات الأكاديمية في كافة التخصصات.