

مدى استعمال الأساتذة والطلبة الباحثين في مجال علم المكتبات والتوثيق لجامعة الجزائر 2 لبرامج إدارة البيانات الببليوجرافية: برنامج زوتيرو أنموذجا

The extent to which professors and students researchers in the field of library science and documentation of the University of Algiers 2 use bibliographic data management programs: Zotero program as a model.

فاروق تمورتيير^{1*}، سمير جزائري²

¹ جامعة الجزائر 2

² جامعة الجزائر 2

تاريخ القبول: 2022/11 / 21

تاريخ الاستلام: 2022 / 03 / 10

Abstract

References and citations' management are among the most important topics in library and information sciences research. It supports researchers in the process of collecting, organizing and researching information and various references, as well as identifying and focusing on methods of documenting and classifying scientific references. It also saves a lot of time and effort for teachers and students while doing research. The Zotero program remains one of those programs that we tried to show the extent of its use among students and teachers of library science and documentation at the University of Algiers 2.

Keywords

Zotero program; Bibliographical; Data management; References; University of Algiers 2.

المستخلص

يعد موضوع دراسة برامج إدارة المراجع والاقتباسات من المواضيع البالغة الأهمية والمفيدة لما توفره من إمكانيات متقدمة في عملية الجمع، التنظيم والبحث في المعلومات والمراجع المختلفة وكذا التعرف والتركيز على أساليب توثيق المراجع العلمية وتبويبها، كما توفر الكثير من الوقت والجهد للأساتذة الباحثين والطلبة من خلال إعدادهم لبحوثهم العلمية. ويبقى برنامج زوتيرو (Zotero) أحد هذه البرامج التي حاولنا إظهار مدى استخدامها لدى طلبة وأساتذة علم المكتبات والتوثيق بجامعة الجزائر 2.

الكلمات المفتاحية

برنامج زوتيرو ؛ ببليوجرافية ؛ إدارة البيانات؛ مراجع؛ جامعة الجزائر 2.

المقدمة

إن برامج صياغة الاستشهادات المرجعية هي برامج إلكترونية جاهزة لصياغة الاقتباسات المرجعية الأجنبية وفق الأساليب العالمية، حيث تقوم بصياغتها تلقائياً بمجرد إدخال البيانات إليها، وهي تساعد الطلاب والباحثين في توثيق مصادر المعلومات التي استعانوا بها في إعداد أبحاثهم، كذلك تساعد أخصائي المكتبات في إعداد البليوجرافيات بسهولة، وهي متاحة مجاناً على شبكة الإنترنت سواء من خلال مواقع إلكترونية خاصة، أو أن تتيحها بعض المكتبات على مواقعها الإلكترونية.

تعد برامج إدارة البيانات البليوجرافية عامة وزوتيرو (Zotero) خاصة من البرامج الشهيرة والتي تعطي دعماً كبيراً للدراسات والبحوث، فهذه البرامج مفيدة جداً للطلاب والباحثين وكافة المشتغلين بالبحث العلمي، وتوفر مثل هذه البرامج الكثير من الوقت والجهد فيما يخص إدارة المراجع والهوامش والاقتباسات. كما أنها تعتبر من الأدوات المفيدة للباحثين بما توفره من إمكانيات متقدمة في الجمع، التنظيم والبحث في المعلومات والمراجع المختلفة.

فهذه البرامج تقوم بتسجيل المراجع والمصادر التي يستخدمها الباحث على قاعدة بيانات ليسهل الاقتباس منها والرجوع إليها وإدراجها في قائمة المراجع، مع إمكانية التعديل عليها بالتغيير أو الحذف.

فالمراجع العلمية متاحة لمن يريد الإطلاع والقراءة أو البحث عن المعرفة، وتتنوع المراجع والمصادر العلمية من كتب وأبحاث ومقالات وروابط... الخ، ففي عصر التطور الهائل تعددت البرمجيات الخاصة بإدارة المراجع العلمية بحيث يسمح الإطلاع عليها في أي وقت وفي أي مكان.

ينصب اهتمامنا لدراسة الإشكالية التالية:

ما مدى استعمال الأساتذة والطلبة الباحثين في مجال علم المكتبات والتوثيق لجامعة الجزائر 2 لبرامج إدارة البيانات للمراجع البليوجرافية عند إعدادهم لأعمالهم الأكاديمية للبرامج العلمية عامة وبرنامج زوتيرو (Zotero) بصفة خاصة ؟

وينبثق من خلالها التساؤلات الفرعية التالية:

- ✓ مدى أهمية توثيق المراجع في البحوث العلمية ؟
- ✓ ما هي أهم برمجيات إدارة وتسيير المراجع البليوجرافية وما مدى أهميتها لعينة الدراسة ؟
- ✓ ما مدى استعمال برمجية زوتيرو (Zotero) من طرف الأساتذة الباحثين وطلبة الدكتوراه في مجال علم المكتبات والتوثيق لجامعة الجزائر 2 ؟

سنحاول من خلال مشاركتنا في هذا الملتقى العلمي والدولي محاولة دراسة موضوع ذو أهمية بالغة يتمثل في برمجيات وإدارة المصادر عامة وبرنامج زوتيرو (Zotero) خاصة مع وضع تجربة لبعض الأساتذة والطلبة الباحثين في طور الدكتوراه في تخصص علم المكتبات والتوثيق بجامعة الجزائر 2 لمدى استعمالهم لبرامج إدارة البيانات البليوجرافية كدراسة ميدانية.

منهجية الدراسة

إن القيام بأي دراسة أو بحث علمي، يحتاج الباحث إلى منهج مناسب يعتمد عليه بغرض الوصول إلى نتائج منطقية تخدم موضوع دراسته، وفي هذه الورقة البحثية اعتمدنا في دراستنا على المنهج الوصفي التحليلي الذي يساعدنا على معرفة مدى استخدام الطلبة والباحثين المختصين في علم المكتبات والتوثيق بجامعة الجزائر 2 لأنظمة إدارة وتسيير البيانات الببليوغرافية نظام (Zotero) أنموذجا في توثيق المصادر والمراجع في بحوثهم العلمية.

أدوات جمع المعلومات

في دراستنا هذه اعتمدنا على الاستبيان كأداة لجمع المعلومات التي نحتاجها، وهذا من خلال بناء استمارة من 20 سؤالاً بين أسئلة مغلقة ومفتوحة، مقسمة على أربعة (04) محاور وهي:

- ✓ المحور الأول: معلومات خاصة بالمبحوثين (4 أسئلة).
- ✓ المحور الثاني: توثيق المراجع في البحوث العلمية (5 أسئلة).
- ✓ المحور الثالث : برمجيات إدارة وتسيير المراجع الببليوغرافية (5 أسئلة).
- ✓ المحور الرابع: برمجية (Zotero) واستخدامها من طرف طلبة الدكتوراه والأساتذة الباحثين (6 أسئلة).

لقد تم بناء هذا الاستبيان عن طريق تطبيق "Google Drive" وإرساله عبر البريد الإلكتروني لعينة المبحوثين واسترجاعه عن طريق نفس التطبيق، وإدراجها في شكل جداول إحصائية.

عينة الدراسة

لقد تم توزيع الاستبيان (بطريقة آلية عبر البريد الإلكتروني) على فئة الطلبة الباحثين بقسم علم المكتبات والتوثيق جامعة الجزائر 2 في نظام "ل.م.د" في الفترة الممتدة من 03 فيفري إلى 20 فيفري 2021 آخر استبيان تم استرجاعه والمقدر عددهم ب 48 طالبا، كما تم توزيعها على مجموعة من أساتذة القسم والمقدر عدد ب 42 أستاذا من مختلف الرتب، ليتم استرجاع 18 استمارة للفئة الثانية ليستقر العدد الإجمالي للعينة عند 28 مبحوث بنسبة فاقت الـ 31% من المجتمع الكلي للبحث.

الفئة	عدد الاستبيانات الموزعة	عدد الاستبيانات المسترجعة
أساتذة	42	10
طلبة	48	18

دكتوراه "ل.م.د"		
المجموع	90	28

الجدول رقم 01 : عينة الطلبة والأساتذة المبحوثين

1 - الاستشهادات المرجعية

1-1-تعريفها: فهناك عدة تعاريف للإستشهادات المرجعية حيث ورد مصطلح (استشهاد مرجعي تحت مصطلح Citation) وعرفه على أنه: وصف كتاب أو مقال دوري مع ذكر العناصر التي يتألف منها هذا الوصف. كما يعطي القاموس تعريفاً آخر تحت مصطلح (إرجاعه ببليوجرافية- إشارة ببليوجرافية) ويعرفها على أنها: إشارة إلى نص تعرف وتصنف ببليوجرافيا مصدر الوثيقة.¹(شعبان، 1990)

كذلك ورد مصطلح (الاستشهاد المرجعي تحت مصطلح Citation) وعرفه على أنه: "استشهاد مرجعي أو إحالة إلى النص أو الفقرة التي استقى منها النص والتعريف بمصادرها. مرجع ببليوجرافي استشهادي للمقالة التي أخذت منها أسطر نصوص معلوماتية كإحالة تعريفية بمصدرها"²(قاري، 2000). كما عرف محمد الخليفي الاستشهاد (Citation) بأنه "عملية الإشارة إلى المراجع التي رجع إليها الباحث في دراسته، لتمكين القارئ من الرجوع إليها بيسر وسهولة".

من خلال ما ورد من التعريفات السابقة فالإستشهادات المرجعية هي مجموعة من البيانات الببليوجرافية لأحد مصادر المعلومات، والتي تمت صياغتها إما يدوياً أو آلياً بواسطة أحد برامج الاستشهادات المرجعية حسب أحد أنماط صياغة الاستشهادات المرجعية³(الخليفي، 2001).

هناك تسميات عديدة للتعرف ببرامج إدارة الاستشهادات المرجعية يمكن أن تتناسب مع وظيفتها أو النظم التي تعمل من خلالها. ويغلب استخدام مصطلح "برامج إدارة المراجع" (Reference Management Software)، والجدول التالي يوضح أهم التسميات التي أطلقت على برامج إدارة الاستشهادات المرجعية:

المسمى بالعربية	المسمى بالإنجليزية
برامج إدارة المراجع الببليوجرافية	Bibliographic Reference Management Software
برامج إدارة المراجع / الببليوجرافيات	Reference/ Bibliographic Management Systems
برامج الصياغة الببليوجرافية	Bibliography Formatting Software
مديري الببليوجرافيات الشخصية	Personal Bibliographic Managers

Bibliographic Management System	نظم الإدارة الببليوجرافية
Reference Management Software	برامج إدارة المراجع
Reference Managers	مديري المراجع
Reference Management System	نظم إدارة المراجع
Personal Bibliographic Database Programs	برامج قواعد البيانات الببليوجرافية الشخصية

الجدول رقم 02: أهم التسميات التي أطلقت على برامج الاستشهادات المرجعية.

المصدر: رزق، أحمد عبد الله حسين. برامج إدارة الاستشهادات المرجعية: دراسة تحليلية مقارنة. جامعة المنوفية، كلية الآداب، قسم المكتبات والمعلومات. أطروحة ماجستير، 2013، ص. 28.

فهناك برمجيات متعددة لإدارة المراجع التي تساعد المستخدم على تخزين مراجعه ومصادره للرجوع إليها لاحقاً عند كتابة ورقة علمية أو تقرير الماجستير أو الدكتوراه أو أي بحث من البحوث العلمية.

1-2- تاريخ برامج إدارة الاستشهادات المرجعية⁴(رزق، 2013)

أدى ظهور أجهزة الحاسب الشخصية في بداية الثمانينيات إلى وجوب استبدال الحزم التقليدية لبطاقات المراجع الببليوجرافية إلى ملفات الكترونية على الحاسب الآلي يمكن إدارتها والبحث فيها بسهولة.

كانت وظيفة تلك البرامج في ذلك الوقت تنحصر في البحث في الأدبيات العلمية للموضوعات المختلفة ووفرت الوقت والجهد والتكلفة المادية. ونظراً لأن المقالات الحديثة للموضوع كانت موجودة في تلك البرامج بأسابيع قبل طباعتها وجب على الباحث تعلم تقنيات استخدامها.

كان هناك اثنان من البرامج التي من شأنها تنظيم واقتباس المراجع الببليوجرافية أطلق عليها اسم البرمجيات الببليوجرافية منها (managerReference) الباحث في مجال أمراض الدم (Ernest Beutler) مدير معهد اسكريبس للأبحاث الطبية (Scripps Research Institute) و (personal bibliographic reference) الذي سمي لاحقاً (Procite) وضعه (Victor Rosenbeg) أستاذ بكلية علوم المكتبات بجامعة ميشيغان بالولايات المتحدة. بعدها ظهر برنامج (endnote) الذي وضعه (Richard Niles) مدير شركة (Niles Software).

تم شراء المنتجات الثلاث من قبل (Thomson Scientific) التي وضعت اثنين من المنتجات المبنية على الويب (Web-based) في هذا المجال وهما (RefViz) و (Endnote web).

قام (BeutlerEarl) ابن (Ernest) بالترويج التجاري لفكرة والده بعد بيع شركته (Research Information Systems) إلى (Thomson Scientific) في منتصف التسعينيات.

وأنتج برنامج (Refworks) المملوك من قبل (ProQuest) ثم قام مجموعة من مطوري البرمجيات بإنشاء مجموعة من المنتجات الببليوغرافية مثل: (Library- Masters – Papyrus Nota Bene – BibTex)⁵(رزق، 2013)

إن رؤية البرمجيات الببليوغرافية على أنها برامج شخصية تعكس قواعد بيانات ببليوغرافية أكبر جعلت للباحث القدرة على استرجاع الاستشهادات من العديد من المصادر مثل قواعد البيانات الموضوعية المتخصصة أو من فهارس المكتبات. لكن اختلاف صياغة التسجيلات لمختلف المصادر الببليوغرافية كان العائق الوحيد الذي تغلب عليه مطوري البرمجيات الشخصية وناشري قواعد البيانات وأصحاب الأنظمة الآلية للمكتبات.

توفر الآن معظم فهارس المكتبات الكبرى وقواعد البيانات صياغة تستطيع المنتجات الببليوغرافية الشخصية قراءتها. أما الفهارس أو قواعد البيانات التي لم تتوفر على تلك الصياغة فقد أعدت لها برمجيات تترجم السجلات (المراجع) من فهارس المكتبات وقواعد البيانات إلى النظم الببليوغرافية الشخصية.

وقد اشتملت الرؤية المستقبلية على أن الباحث قد يحتاج إلى جمع المراجع في قاعدة بيانات شخصية واحدة تمكنه من استرجاع المراجع في أوراق العمل حسب الصياغة المطلوبة من قبل الناشرين. وبتطور التكنولوجيا أصبح من الممكن أن تحتوي قواعد البيانات على ملفات النص الكامل كجزء من السجلات الببليوغرافية.

أصبح من الواضح عدم حاجة المستخدمين للبرامج التي تقوم فقط بصياغة الببليوجرافيات في برامج معالجة النصوص بل تحتاج إلى نظم متكاملة لإدارة قواعد البيانات ومصممة خصيصا للسجلات الببليوجرافية عكس (Access) و (File Maker) التي لم يتم تصميمها لتناسب التطبيقات الببليوجرافية. كما ينتظر القائمين على تطوير تلك البرمجيات متى ستقوم شركة (Microsoft) أو ناشري (PerfectWord) بإضافة خاصية إدارة المراجع كخاصية جديدة في برامجهم.⁶ (رزق، 2013)

فيما بعد أصبح تنافس بين نظم الببليوجرافيات الشخصية المتخصصة ومعالجات النصوص لهم ثلث الخاصيات في معالجات النصوص. أصبحت في النهاية نظم الببليوجرافيا الشخصية جزء من البرمجيات تدرس من قبل المكتبيين في دورات محو الأمية المعلوماتية، يفهم من خلالها الطالب لماذا ومتى يستشهد. فالمكتبيون على دراية بأن الطلاب لن يتعلموا كيفية عمل استشهاد صحيح إذا لم يتعلموا كيفية القيام بذلك يدويا.

1-3- برمجيات إدارة المراجع العلمية

تستخدم برمجيات إدارة المراجع في حفظ المراجع وتنظيمها كما توفر خدمات الإقتباسات المرجعية والتي تمكن الباحث من الإشارة إلى المراجع أثناء كتابة البحث على أن تتم إضافة معلومات تلك المراجع إلى جزء الببليوغرافي في البحث بشكل تلقائي. أي أن برنامج إدارة المراجع العلمية يقوم بإنشاء قائمة المراجع وتنظيمها حسب الأسلوب النمطي الذي يحدده الباحث. كما أنه من الممكن إعادة استخدام المراجع مرارا وتكرارا في توليد الببليوغرافيات عند الحاجة لذلك.

تقوم هذه البرمجيات بإنشاء قاعدة بيانات خاصة بالباحث، بحيث تكون محتوية على جميع المراجع التي يحتاجها الباحث، بالإضافة إلى نظام لتوليد قوائم إنتقائية من المقالات حسب الأنماط المحددة من قبل الناشرين والمجلات العلمية. كما أن هذه البرمجيات تعمل بشكل متكامل مع معالجات النصوص بحيث يتم إنتاج قائمة مرجعية في الشكل المناسب تلقائيا أثناء القيام بكتابة البحوث. إضافة إلى ذلك، عادة ما توفر هذه النوعية من البرمجيات إمكانية إستيراد معلومات المقالات من مصادرها بشكل آلي مما يريح الباحث من عناء إدخال معلومات المراجع إلى نظام إدارة المراجع الذي يستخدمه. ويمكننا تلخيص ميزات استخدام هذه النوعية من البرمجيات في النقاط الرئيسية التالية:⁷ (النفيعي، (د.ت).

- تقوم بحفظ معلومات المصادر العلمية المستخدمة في البحث وتوفير إمكانية الإقتباس من تلك المراجع مرات عديدة أثناء كتابة البحث. كما تسهل عملية الإقتباس أثناء كتابة البحوث حيث أن كل ما يحتاج القيام به الباحث هو الإشارة إلى موقع المصدر في مكتبته الخاصة، ليقوم البرنامج بعد ذلك بربط الإقتباس بالمرجع المحدد.
- تقوم بإنشاء قائمة المراجع العلمية بشكل تلقائي وذلك حسب الإقتباسات المستخدمة في البحث. يتم ذلك من خلال آلية إنشاء قائمة المراجع التي تتم بشكل آلي عند الانتهاء من كتابة البحث ومن ثم يقوم بتبويب المراجع في قائمة المراجع العلمية الظاهرة في نهاية البحث. وبذلك يضمن الباحث بأن قائمة المراجع لا تحتوي سوى المراجع التي أشار إليها البحث، كما أنها تضمن عدم إغفال المراجع المقتبسة في البحث من القائمة الببليوغرافية.
- من خلال تحديد النمط المستخدم في تبويب المراجع، يتم إنشاء قائمة المراجع بإتباع قوانين ذلك النمط. توفر هذه الميزة على وجه الخصوص أهمية كبيرة للباحث حيث أنها تريحه من عناء إتباع قوانين التنسيق المطلوبة عند القيام بإنشاء قائمة المراجع.
- توفر إمكانية تخزين ملفات المراجع العلمية في نفس السجل المحتوي على بيانات المراجع العلمي في قاعدة البيانات لغرض الرجوع إليها متى ما احتاج الباحث للقيام بذلك.
- توفر إمكانية كتابة الملاحظات لكل مرجع من تلك المراجع وتقوم بالاحتفاظ بتلك الملاحظات.
- تظهر أهمية هذه البرمجيات بشكل أكبر أثناء كتابة رسالة الماجستير أو الدكتوراه وذلك لإحتواء هذه النوعية من المؤلفات على عدد كبير من المراجع.

1-4- توثيق المراجع

إن توثيق المراجع ومصادر المعلومات من أهم العمليات التي يقوم بها الباحث بالإشارة إلى تلك المراجع ذات الصلة عند عرض المعلومات، فهذه المهمة تعد من الدلائل الأساسية على سلامة معلومات البحث، كما يعكس توثيق المراجع بشكل سليم مدى دقة الباحث وأمانته العلمية، كما أن استخدام المراجع الحديثة في البحث يوفر مؤشرا جيدا على مدى إطلاع الباحث على المستجدات والمتغيرات في مجال بحثه. ويجب على الباحث الإشارة إلى المراجع الأساسية التي استخدمها في البحث، وتوثيق مدى استفادته منها دون الحاجة إلى ذكر المراجع غير الأساسية لموضوع البحث.

ومن الضروري وضع المعلومات الببليوغرافية التي استخدمها الباحث في قائمة المراجع، حيث تظهر في صفحة مستقلة مع وضع عنوان لها في نهاية صفحات البحث.⁸ (النفيعي، (د.ت.)

2- البرمجيات المتاحة لتبويب وكتابة المراجع العلمية

هناك العديد من البرمجيات المتوفرة لتبويب وكتابة المراجع العلمية وبرامج التشغيل الداعمة لها لغرض مساعدة الباحث في عملية تبويب المراجع أثناء كتابة البحوث وكذلك تنظيم المراجع العلمية وتخزينها. بعض هذه البرمجيات يتوفر بشكل مجاني على الإنترنت، أي أنه يكون مفتوح المصدر، بينما تتطلب بعض هذه البرمجيات دفع رسوم مقابل الحصول على نسخة منها واستخدامها. نذكر منها:⁹ (النفيعي، (د.ت.)

برنامج (Citavi)، برنامج (Endnote)، برنامج (Papers)، برنامج (Mendeley)، وبرنامج (Zotero) الذي يهمننا في بحثنا هذا ومحل اهتمامنا.

2-1- برنامج زوتيرو (Zotero)

يعتبر برنامج زوتيرو (Zotero) بيئة خصبة لترتيب أبحاثه وحفظها وتنظيمها ومشاركتها مع الآخرين، ونقلها لبرامج التحرير مثل معالجة النصوص المايكروسوفت وورد، كما يعد أحد الأدوات المجانية المفيدة للباحثين بما توفره من إمكانيات متقدمة لإدارة المراجع وترتيبها في الجمع، التنظيم والبحث في المعلومات والمراجع المختلفة سواء كانت أوراق ومجلات علمية، مواقع على الإنترنت أو صفحات عادية ليست لها علاقة بالبحث العلمي إنما أردت الاحتفاظ بها للرجوع إليها لاحقا.

أصل الاسم (ZOTERO) مشتق من الفعل "أَتَقَنَ" في اللغة الألبانية. فبرنامج زوتيرو (Zotero) مفتوح المصدر، ومتوفر للتحميل بشكل مجاني من الموقع التالي : (<http://www.zotero.org>). يتوفر نسخة من التطبيق من الممكن تنصيبها على الجهاز الشخصي للباحث وتوفر إمكانية الاقتباس من المراجع العلمية وإنشاء قائمة المراجع بشكل تلقائي ويوفر إمكانية تحديد النمط المراد استخدامه لهذا الغرض¹⁰ (Grolimund, 2011). يعمل تحت نظام التشغيل (Windows) ونظام التشغيل الخاص بأجهزة (Mac)، إضافة إلى نظام التشغيل (Linux).

إضافة إلى إحتوائه على جميع مزايا برمجيات إدارة المراجع العلمية السابق ذكرها، يتميز هذا البرنامج بأنه الوحيد القادر على استتعار تلك الصفحات المحتوية على مراجع علمية وبالتالي التمكن من استخراج معلومات المراجع بشكل تلقائي بمجرد الضغط على الزر المتوفر لذلك الغرض.¹¹ (Grolimund, 2011)

3- الدراسة الميدانية 3-1- صفة عينة الدراسة

الإجابة	عدد التكرارات	النسبة المئوية %
أستاذ	10	35,71%
طالب دكتوراه	18	64,28%
المجموع	28	100%

الجدول رقم 03: صفة عينة الدراسة

يتضح من خلال الجدول رقم 03 أن عينة المبحوثين في هذه الدراسة هي من طلبة الدكتوراه وهذا بنسب 64,28%، و من الأساتذة بنسبة 35,71%، وهي الفئات التي تهتم بالنشر العلمي والمشاركة في الملتقيات العلمية وموجهة لتوثيق هذه الأعمال العلمية الأكاديمية.

IV-2- الشهادة المحضرة من طرف عينة الدراسة

الإجابة	عدد التكرارات	النسبة المئوية %
ملف الأستاذية	04	14,28%
ملف التأهيل الجامعي	00	00%
دكتوراه علوم	06	21,43%
دكتوراه "ل.م.د."	18	64,28%
لا أحضر أي شهادة	00	00%
المجموع	28	100%

الجدول رقم 04: الشهادة المحضرة من طرف عينة الدراسة

يتبين من خلال الجدول رقم 04 أن 64,28% من عينة الدراسة يحضرون أطروحة الدكتوراه في نظام "ل.م.د."، أما 21,43% فيحضرون أطروحة للحصول على شهادة دكتوراه علوم وهم أساتذة مساعدين "أ" بقسم علم المكتبات والتوثيق، أما 14,28% فهم كذلك من فئة الأساتذة الذين يحضرون لملف الأستاذية.

3-3- مجال اهتمام وتخصص المبحوثين

الإجابة	عدد التكرارات	النسبة المئوية %
تكنولوجيا المعلومات	25	92,86%

وإدارة أنظمة المعلومات		
علم الأرشفة	02	07,14%
المجموع	28	100%

الجدول رقم 05: مجال اهتمام وتخصص المبحوثين

جاء مجال اهتمام عينة البحث كما يوضحه الجدول أعلاه بنسبة مهمة لتكنولوجيا المعلومات وإدارة أنظمة المعلومات بـ 92,86%، أما علم الأرشفة فنسبة 07,14% فقط.

3-4- الخبرة المهنية للمبحوثين

الإجابة	عدد التكرارات	النسبة المئوية %
أقل من سنة	04	14,28%
[1 – 5 سنة]	03	10,71%
[6 – 10 سنوات]	06	21,43%
[11 – 15 سنة]	08	28,57%
[16 – 20 سنة]	02	07,14%
أكثر من 20 سنة	02	07,14%
المجموع	28	100%

الجدول رقم 06: الخبرة المهنية للمبحوثين

يتبين من خلال الجدول 06 أن عينة الدراسة تملك خبرة مهنية متفاوتة، فـ 28,57% منها تتراوح ما بين 11 و 15 سنة، و 21,43% منها ما بين 6 و 10 سنوات، أما 17,86% منها فهي ما بين 16 و 20 سنة، أما باقي النسب الأخرى فجاءت دون ذلك.

3-5- مدى أهمية توثيق المراجع في البحوث العلمية لدى المبحوثين

الإجابة	عدد التكرارات	النسبة المئوية %
نعم	28	100%
لا	00	00%
المجموع	28	100%

الجدول رقم 07: مدى اهتمام المبحوثين بتوثيق المراجع في بحوثهم العلمية

أجمعت عينة المبحوثين بنسبة 100% على مدى أهمية توثيق المراجع والمصادر في البحوث العلمية، وبرر هؤلاء إجاباتهم لكون التوثيق يعكس ويعطي مصداقية أكبر للعمل الأكاديمي، كما أن البحث العلمي يستوجب احترام الأمانة العلمية والملكية الفكرية للأشخاص، وبالتالي فتوثيق المصادر والمراجع التي يعتمد عليها الباحث أمر أكثر من ضروري، بالإضافة لذلك سهولة التأكد من صحة المعلومات المدونة واسترجاع تلك المراجع والمصادر.

3-6- نشر عينة المبحوثين لمقالات في المجلات العلمية الوطنية والدولية

الإجابة	عدد التكرارات	النسبة المئوية %
نعم	21	75%
لا	07	25%
المجموع	28	100%

الجدول رقم 08: مدى نشر عينة المبحوثين لمقالات في المجالات العلمية الوطنية والدولية

يتضح من خلال هذا الجدول أن 75% (21 مبحوث) من العينة المبحوثة سبق لها وأن نشرت مقالا علميا في مجلة أكاديمية وطنية أو دولية، بينما 25% من تلك العينة (07 مبحوثين) لم يسبق لهم وأن قاموا بذلك ويتعلق الأمر بطلبة الدكتوراه الجدد الذين لم يشرعوا بعد في نشر بحوثهم أو دراساتهم في شكل مقالات علمية.

3-7- مشاركة عينة المبحوثين بأوراق بحثية في ملتقيات وطنية أو دولية:

الإجابة	عدد التكرارات	النسبة المئوية %
نعم	21	75%
لا	07	25%
المجموع	28	100%

الجدول رقم 09: مدى مشاركة عينة المبحوثين بأوراق بحثية في ملتقيات وطنية أو دولية

جاءت نتائج الإجابة في هذا السؤال مشابهة تماما لسابقتها في الجدول 08، كون 75% من عينة الدراسة شاركت من قبل بأوراق بحثية في ملتقيات أو مؤتمرات وطنية أو دولية، بينما 25% منها لم يسبق لها وأن قامت بذلك.

3-8- فرض المجالات العلمية أو لجان الملتقيات لأنظمة معينة بتوثيق المصادر والمراجع

الإجابة	عدد التكرارات	النسبة المئوية %
نعم	14	66,67%
لا	01	09,52%
البعض منها	05	23,91%
المجموع	21	100%

الجدول رقم 10: مدى فرض المجالات العلمية أو لجان الملتقيات لأنظمة معينة بتوثيق المصادر والمراجع

يرى المبحوثين وبنسبة 66,67% أن المجالات العلمية التي نشروا فيها والملتقيات الوطنية أو الدولية التي شاركوا فيها تفرض على الباحثين استخدام نظام معين في توثيق المصادر والمراجع في بحوثهم ودراساتهم، أما 23,91% فأجابوا بأن البعض منها فقط من يفعل ذلك، بينما 09,52% فكانت إجاباتهم بـ "لا" أي أنها لم تفرض عليهم نوعا معين من التوثيق.

3-9- أنظمة التوثيق الأكثر طلبا في المجلات والملتقيات العلمية

الإجابة	عدد التكرارات	النسبة المئوية %
ISO 690	07	25%
APA	19	67,86%
MLA	00	00%
Chicago	00	00%
أخرى	01	3,57%
بدون إجابة	01	3,57%
المجموع	28	100%

الجدول رقم 11: أهم أنظمة التوثيق المطلوبة في المجلات والملتقيات في رأي المبحوثين

تبقى أنظمة التوثيق في المجال الأكاديمي عديدة، ويختلف من مجلة لأخرى، ومن جامعة لأخرى... وتبقى بعض الأنظمة هي الأكثر شيوعا وطلبا من أنظمة أخرى. ويتضح من خلال هذا الجدول أن 67,86% من المبحوثين يرون أن نظام أو أسلوب جمعية علم النفس الأمريكية « APA » الأكثر أنظمة التوثيق طلبا من المجلات أو الهيئات في الأعمال الأكاديمية، يليه نظام ISO 690 بـ 25%.

3-10- طريقة توثيق المراجع في البحوث العلمية من طرف المبحوثين

الإجابة	عدد التكرارات	النسبة المئوية %
طريقة تقليدية يدوية	15	53,57%
طريقة آلية (الاعتماد على برمجية آلية)	02	7,14%
الاثنتين معا	11	39,28%
المجموع	28	100%

الجدول رقم 12: طريقة توثيق المراجع في البحوث العلمية من طرف المبحوثين.

الملاحظ من خلال الجدول رقم 12 أن 53,57 % (15 مبحوث) من عينة الدراسة تفضل توثيق المراجع والمصادر في بحوثها العلمية بطريقة يدوية تقليدية، أما 39,28% منها فتفضل استخدام الطريقتين اليدوية والآلية معا، بينما 7,14% فتفضل استخدام التوثيق الآلي فقط وهذا بالاعتماد على إحدى البرمجيات الخاصة بالعملية.

3-11- مدى علم عينة المبحوثين بوجود برمجيات آلية لإدارة وكتابة المراجع الببليوغرافية

الإجابة	عدد التكرارات	النسبة المئوية %
نعم	26	92,86%
لا	02	7,14%

المجموع	28	%100
---------	----	------

الجدول رقم 13: مدى علم المبحوثين بوجود برمجيات للتوثيق الآلي للمراجع

جاءت 92,86% من عينة الدراسة على علم بوجود برمجيات آلية لإدارة وكتابة المراجع الببليوغرافية في بحوثهم ومقالاتهم العلمية، وهو ما يبين الأهمية التي يوليها الطلبة والباحثون والأساتذة في تخصص علم المكتبات والتوثيق بجامعة الجزائر 2 لموضوع التوثيق في البحوث العلمية. وجاء تعرّف أغلب هؤلاء على هذه البرمجيات عن طريق الزملاء والأصدقاء فيمواقع التواصل الاجتماعي أو شبكة الأنترنت.

3-12- مدى استخدام عينة البحث لبرمجية في توثيق المصادر والمراجع في البحوث العلمية

الإجابة	عدد التكرارات	النسبة المئوية %
نعم	05	%17,86
لا	23	%82,14
المجموع	28	%100

الجدول رقم 14: مدى استخدام المبحوثين لبرمجية آلية في توثيق المصادر والمراجع في البحوث العلمية

بالرغم من أن جل عينة الدراسة على علم بوجود برمجيات آلية لتوثيق المصادر والمراجع في البحوث العلمية، إلا أن استخدامها من طرفهم يبقى ضئيلاً، وهو ما تبينه أرقام الجدول 13، بحيث 82,14% من العينة لم يسبق لهم أن استخدموا برمجية آلية للتوثيق، بينما 17,86% (05) باحثين فقط من أصل (28) سبق لهم وإن استعملوها. وتبقى برمجية زوتيرو « Zotero » هي الأكثر استعمالاً وهذا بنسبة 80% (4 باحثين من أصل 5 كانت إجاباتهم بـ "نعم").

3-13- مدى مشاركة المبحوثين في دورة تدريبية خاصة بتوثيق المراجع آلياً

الإجابة	عدد التكرارات	النسبة المئوية %
نعم	03	%10,71
لا	25	%89,28
المجموع	28	%100

الجدول رقم 15: مدى مشاركة المبحوثين في دورة تدريبية خاصة بتوثيق المراجع آلياً

تؤكد 89,28% من عينة الدراسة (25 مبحوث من أصل 28) أنها لم يسبق لها وأن شاركت في دورة تدريبية خاصة بتوثيق المراجع آلياً، أما 10,71% من تلك العينة فسبق لها ذلك وهذا من خلال دورات خاصة ببرمجية « Zotero » و « Endnote ».

3-14- أهم البرمجيات المعروفة لدى عينة البحث

الإجابة	عدد التكرارات	النسبة المئوية %
Zotero	17	%42,5

35%	14	Endnote
15%	06	Mendeley
00%	00	أخرى
07,5%	03	بدون إجابة
100%	40	المجموع

الجدول رقم 16: أهم البرمجيات المعروفة لدى عينة البحث

يتبين من خلال الجدول رقم 16 أن 42,5% من الأساتذة والطلبة المبحوثين يعرفون برمجية « Zotero » المفتوحة المصدر، أما 35% منهم فيعرفون برمجية « Endnote » التي يبقى استخدامها بالمقابل مقارنة بـ « Zotero »، أما 15% من العينة فتعرف « Mendeley »، فيما امتنعت 07,5% من الإجابة أي أنها لا تعرف أي برمجية مذكورة سالفًا.

3-15- مدى علم المبحوثين بمجانية استعمال زوتيريو (Zotero) (مفتوحة المصدر)

الإجابة	عدد التكرارات	النسبة المئوية %
نعم	17	60,71%
لا	10	35,71%
بدون إجابة	01	03,57%
المجموع	28	100%

الجدول رقم 17: مدى علم المبحوثين بمجانية استعمال زوتيريو (Zotero)

أجابت 60,71% من عينة الدراسة بعلمها بمجانية استعمال برمجية زوتيريو « Zotero » وأقدم 8 باحثين من أصل 17 كانت إجاباتهم بـ "نعم" من تنزيل هذه البرمجية وتثبيتها في الحاسوب الشخصي، مقابل 11 باحثًا لم يقوموا بذلك. بينما 35,71% من العينة المستجوبة فلا تعلم بمجانية استخدام زوتيريو (Zotero).

3-16- مدى استخدام المبحوثين لبرمجية زوتيريو « Zotero »

الإجابة	عدد التكرارات	النسبة المئوية %
نعم	05	17,86%
لا	19	67,86%
بدون إجابة	04	14,28%
المجموع	28	100%

الجدول رقم 18: مدى استخدام المبحوثين لبرمجية زوتيريو (Zotero)

بالرغم من أن برمجية زوتيريو « Zotero » مفتوحة المصدر واستخدامها مجانيًا، إلا أن 67,86% من عينة المبحوثين لم يسبق لهم وأن استعمالوها، بينما 17,86% منهم فكانت إجاباتهم بـ "نعم" أي سبق لهم استخدامها، فيما امتنع 14,28% عن الإجابة.

ويرى جل من استخدم زوتيرو « Zotero » أنها بسيطة للغاية وتسهل عملية توثيق المصادر والمراجع على الباحثين.

3-17- مجال استخدام زوتيرو « Zotero » من طرف المبحوثين

الإجابة	عدد التكرارات	النسبة المئوية %
إدخال وتخزين المراجع	07	38,88%
تنظيم وإدارة المراجع المخزنة	07	38,88%
إرفاق ملفات المراجع المخزنة	02	11,11%
استرجاع المراجع المخزنة	02	11,11%
المجموع	18	100%

الجدول رقم 19: مجال استخدام زوتيرو (Zotero) من طرف المبحوثين

يتبين من خلال الجدول 19 أن العينة المبحوثة تهتم بإدخال وتخزين المراجع، وكذا تنظيم وإدارة المراجع المخزنة بنسبة 38,88% لكل مجال عند استعمالها لبرمجية زوتيرو « Zotero » في توثيق المصادر والمراجع في البحوث العلمية، أما باق النسب فهي لمجالي استرجاع المراجع المخزنة وإرفاق ملفات للمراجع المخزنة.

3-18- الوظائف المستخدمة من طرف المبحوثين في برمجية زوتيرو « Zotero »

الإجابة	عدد التكرارات	النسبة المئوية %
إنشاء عنصر من صفحة "الويب"	02	33,33%
الإنسان اليدوي للعنصر	01	16,67%
إنشاء عنصر بواسطة معرف (ISBN, DOI)	01	16,67%
تنظيم العناصر (في شكل مجلدات أو مجلات فرعية)	01	16,67%
البحث عن العناصر (البحث المتقدم)	01	16,7%
المجموع	06	100%

الجدول رقم 20: الوظائف المستخدمة في برمجية زوتيرو « Zotero » من طرف المبحوثين

تنوعت الوظائف المستخدمة في برمجية زوتيرو (Zotero) من طرف عينة الدراسة، وتصدر إنشاء عنصر من صفحة "الويب" بـ 33,33% الوظائف، لتليه بعدها الوظائف الأخرى بـ 16,67% لكل وظيفة.

4- نتائج الدراسة

من خلال دراسة مدى استعمال الأساتذة والطلبة الباحثين في مجال علم المكتبات والتوثيق لجامعة الجزائر 2 لبرامج إدارة البيانات الببليوجرافية: برنامج زوتيرو (Zotero) أنموذجا نستخلص النتائج التالية:

✍ إن عينة المبحوثين في هذه الدراسة من صفة طلبة الدكتوراه بنسبة 64,28%، والأساتذة بـ 35,71%، وهي الفئات التي تهتم بالنشر العلمي والمشاركة في الملتقيات العلمية موجهة لتوثيق هذه الأعمال العلمية الأكاديمية.

✍ الشهادة المحضرة من طرف عينة الدراسة أن 64,28% من عينة الدراسة يحضرون أطروحة الدكتوراه في نظام "ل.م.د"، أما 21,43% فيحضرون أطروحة للحصول على شهادة دكتوراه علوم وهم أساتذة مساعدين "أ" بقسم علم المكتبات والتوثيق، أما 14,28% فهم من فئة الأساتذة الذين يحضرون لملف الأستاذية.

✍ جاء مجال اهتمام وتخصص المبحوثين بنسبة مهمة لتكنولوجيا المعلومات وإدارة أنظمة المعلومات بـ 92,86%، أما علم الأرشيف بنسبة 07,14% فقط.

✍ إن عينة الدراسة للمبحوثين تملك خبرة مهنية متفاوتة، ف 28,57% منها تتراوح ما بين 11 و 15 سنة، و 21,43% منها ما بين 6 و 10 سنوات، أما 17,86% منها فهي ما بين 16 و 20 سنة، أما بقية النسب الأخرى فجاءت دون ذلك.

✍ بالنسبة لاهتمام المبحوثين بتوثيق المراجع في بحوثهم العلمية، فقد أجمعت عينة المبحوثين وبنسبة 100% عن أهمية توثيق المراجع والمصادر في البحوث العلمية، وبرر هؤلاء إجاباتهم لكون التوثيق يعكس ويعطي مصداقية أكبر للعمل الأكاديمي، كما أن البحث العلمي يستوجب احترام الأمانة العلمية والملكية الفكرية للأشخاص، وبالتالي فتوثيق المصادر والمراجع التي يعتمد عليها الباحث أمر أكثر من ضروري، بالإضافة لذلك سهولة التأكد من صحة المعلومات المدونة واسترجاع تلك المراجع والمصادر.

✍ أما عن نشر عينة المبحوثين لمقالاتهم في المجلات العلمية الوطنية والدولية فإن 75% (21 مبحوث) من العينة المبحوثة سبق لها وأن نشرت مقالا علميا في مجلة أكاديمية وطنية أو دولية، بينما 25% من تلك العينة (07 مبحوثين) لم يسبق لهم وأن قاموا بذلك ويتعلق الأمر بطلبة الدكتوراه الجدد الذين لم يشرعوا بعد في نشر بحوثهم أو دراساتهم في شكل مقالات علمية.

✍ و في مشاركة عينة المبحوثين بأوراق بحثية في ملتقيات وطنية أو دولية، جاءت نتائج الإجابة عن هذا السؤال مشابهة تماما لسابقتها، كون 75% من عينة الدراسة شاركت من قبل بأوراق بحثية في ملتقيات أو مؤتمرات وطنية أو دولية، بينما 25% منها لم يسبق لها وأن قامت بذلك.

✍ مدى فرض المجلات العلمية أو لجان الملتقيات لأنظمة معينة بتوثيق المصادر والمراجع يرى المبحوثين وبنسبة 66,67% أن المجلات العلمية التي نشرها فيها والملتقيات الوطنية أو الدولية التي شاركوا فيها تفرض على الباحثين استخدام نظام معين في توثيق المصادر والمراجع في بحوثهم ودراساتهم، أما 23,91% فأجابوا بأن البعض منها فقط من يفعل ذلك، بينما 09,52% كانت إجاباتهم بـ "لا" أي أنها لم تفرض عليهم نوعا معينا من التوثيق.

أهم أنظمة التوثيق المطلوبة في المجلات والملتقيات في رأي المبحوثين : أنظمة التوثيق في المجال الأكاديمي عديدة، وتختلف من مجلة لأخرى، ومن جامعة لأخرى... وتبقى هذ الأنظمة هي الأكثر شيوعا وطلبا من أنظمة أخرى. ويتضح أن 67,86% من المبحوثين يرون أن نظام أو أسلوب جمعية علم النفس الأمريكية « APA » هو أكثر أنظمة التوثيق طلبا من المجلات أو الهيئات في الأعمال الأكاديمية، يليه نظام ISO 690 بـ 25%. طريقة توثيق المراجع في البحوث العلمية من طرف المبحوثين :

من الملاحظ أن 53,57 % (15 مبحث) من عينة الدراسة تفضل توثيق المراجع والمصادر في بحوثها العلمية بطريقة يدوية تقليدية، أما 39,28% منها فتفضل استخدام الطريقتين اليدوية والآلية معا، بينما 07,14% فتفضل استخدام التوثيق الآلي فقط وهذا بالاعتماد على إحدى البرمجيات الخاصة بالعملية.

مدى علم المبحوثين بوجود برمجيات للتوثيق الآلي للمراجع حيث جاءت 92,86% من عينة الدراسة على علم بوجود برمجيات آلية لإدارة وكتابة المراجع الببليوغرافية في بحوثهم ومقالاتهم العلمية، وهو ما يبين الأهمية التي يوليها الطالبة والباحثين والأساتذة في تخصص علم المكتبات والتوثيق بجامعة الجزائر 2 لموضوع التوثيق في البحوث العلمية. وجاء تعارف أغلب هؤلاء على هذه البرمجيات عن طريق الزملاء والأصدقاء مواقع التواصل الاجتماعي أو شبكة الإنترنت.

مدى استخدام المبحوثين لبرمجية آلية في توثيق المصادر والمراجع في البحوث العلمية: بالرغم من أن جل عينة الدراسة على علم بوجود برمجيات آلية لتوثيق المصادر والمراجع في البحوث العلمية، إلا أن استخدامها من طرفهم يبقى ضئيلا، بحيث 82,14% من العينة لم يسبق لهم وإن استخدمت برمجية آلية للتوثيق، بينما 17,86% (05 باحثين فقط من أصل 28) سبق لهم وإن استعملوها. وتبقى برمجية زوتيرو « Zotero » هي الأكثر استعمالا وهذا بنسبة 80% (4 باحثين من أصل 5 كانت إجاباتهم بـ "نعم").

مدى مشاركة المبحوثين في دورة تدريبية خاصة بتوثيق المراجع آليا : تؤكد 89,28% من عينة الدراسة (25 مبحث من أصل 28) أنه لم يسبق لها وأن شاركت في دورة تدريبية خاصة بتوثيق المراجع آليا، أما 10,71% من تلك العينة فسبق لها ذلك وهذا من خلال دورات خاصة ببرمجية « Zotero » و « Endnote ».

أهم البرمجيات المعروفة لدى عينة البحث : يتبين أن 42,5% من الأساتذة والطلبة المبحوثين يعرفون برمجية زوتيرو « Zotero » المفتوحة المصدر، أما 35% منهم فيعرفون برمجية « Endnote » التي يبقى استخدامها بالمقابل مقارنة بـ زوتيرو « Zotero »، أما 15% من العينة فتعرف « Mendeley »، فيما امتنعت 07,5% من الإجابة أي أنها لا تعرف أي برمجية من البرمجيات المذكورة.

مدى علم المبحوثين بمجانية استعمال زوتيرو (Zotero): أجابت 60,71% من عينة الدراسة بعلمها بمجانية استعمال برمجية زوتيرو « Zotero » وأقدم 8 باحثين من أصل 17 كانت إجاباتهم

ب "نعم" من تنزيل هذه البرمجية وتثبيتها في الحاسوب الشخصي، مقابل 11 باحثاً لم يقوموا بذلك. بينما 35,71% من العينة المستجوبة فلا تعلم بمجانية استخدام زوتيرو (Zotero).
كمدى استخدام المبحوثين لبرمجية زوتيرو (Zotero): بالرغم من أن برمجية زوتيرو « Zotero » مفتوحة المصدر واستخدامها مجانياً، إلا أن 67,86% من عينة المبحوثين لم يسبق لهم وأن استعملوها، بينما 17,86% منهم فكانت إجاباتهم ب "نعم" أي سبق لهم استخدامها، فيما امتنع 14,28% عن الإجابة. ويرى جل من استخدم زوتيرو « Zotero » أنها بسيطة للغاية وتسهل عملية التوثيق المصادر والمراجع للباحثين.
كإن مجال استخدام برنامج زوتيرو (Zotero) من طرف عينة المبحوثين تهتم بإدخال وتخزين المراجع، وكذا تنظيم وإدارة المراجع المخزنة بنسبة 38,88% لكل مجال عند استعمالها لبرمجية زوتيرو « Zotero » في توثيق المصادر والمراجع في البحوث العلمية، أما بقية النسب فهي لمجالي استرجاع المراجع المخزنة وإرفاق ملفات للمراجع المخزنة.
كالوظائف المستخدمة في برمجية زوتيرو « Zotero » من طرف المبحوثين تنوعت الوظائف المستخدمة في برمجية زوتيرو (Zotero) من طرف عينة الدراسة، وتصدر إنشاء عنصر من صفحة "الويب" ب 33,33% الوظائف، لتليه بعدها الوظائف الأخرى ب 16,67% لكل وظيفة.

5- الاقتراحات

في ضوء ما سبق فالدراسة الميدانية التي قمنا بها في مجال علم المكتبات والتوثيق لجامعة الجزائر 2، وحسب النتائج التي توصلنا إليها والنقائص التي وقفنا عندها نسعى إلى تقديم بعض الاقتراحات والتوصيات التي بإمكانها أن تساهم في إيجاد الحلول المناسبة لاستعمال برامج إدارة البيانات الببليوجرافية عامة وبرنامج زوتيرو (Zotero) بصفة خاصة، حيث توفر الكثير من الوقت والجهد لكافة المشتغلين في ميدان البحث العلمي من أجل إعدادهم لمشروعاتهم العلمية والأكاديمية إلا أن معرفتها تبقى غير كافية بالرغم من أنها مجانية للتنزيل ومفتوحة المصدر، من بين الاقتراحات والتوصيات نذكر منها:
كيجب التعرف أكثر على مختلف البرامج فيما يخص إدارة المراجع والهوامش والاقتباسات عامة وبرنامج زوتيرو (Zotero) خاصة؛
ك تكوين الأساتذة الباحثين والطلبة وكافة المشتغلين بالبحث العلمي لبرامج إدارة البيانات الببليوجرافية؛
ك إقامة برامج ودورات تدريبية مستمرة خاصة فيما يخص التكنولوجيات الحديثة لإدارة البيانات الببليوجرافية من خلال إعداد برامج إرشادية مناسبة؛
ك ضرورة تدريس إدارة المراجع والاقتباسات وإدراجه في البرامج التعليمية والبحثية في الجامعات؛
ك أهمية إدارة المراجع والاقتباسات لتسهيل استرجاع قائمة المراجع وتصنيفها دون الحاجة لإعادة كتابة كل مرجع.

قائمة المراجع

1. الخليفي، محمد صالح، 2001. توثيق الاستشهادات المرجعية: دراسة تحليلية لمنهاج النشر في بعض الدوريات. في: مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، ع. 2،
2. رزق، أحمد عبد الله حسين، 2013. برامج إدارة الاستشهادات المرجعية: دراسة تحليلية مقارنة. أطروحة ماجستير. جامعة المنوفية، كلية الآداب، قسم المكتبات والمعلومات. ، 284 ص.
3. شعبان، خليفة، 1990. قاموس البنهاوي الموسوعي في مصطلحات المكتبات والمعلومات. القاهرة: العربي للنشر والتوزيع.
4. قاري، عبدالغفور عبد الفتاح، 2000. معجم مصطلحات المكتبات والمعلومات. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية.
5. النفيعي، غادة معتوق، (د.ت). تبويب المراجع العلمية باستخدام برنامج EndNote. الرياض: جامعة الملك سعود.
6. Grolimund, Raphael. Zotero , un logiciel libre de gestion bibliographique In: *Flash informatique*. n° 8, 18 oct. 2011.

الهوامش

- ¹شعبان خليفة. قاموس البنهاوي الموسوعي في مصطلحات المكتبات والمعلومات. القاهرة: العربي للنشر والتوزيع، 1990؛ ص. 92.
- ²قاري، عبدالغفور عبد الفتاح. معجم مصطلحات المكتبات والمعلومات. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2000؛ ص. 62.
- ³الخليفي، محمد صالح. توثيق الاستشهادات المرجعية: دراسة تحليلية لمنهاج النشر في بعض الدوريات. في: مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، ع. 2، مارس 2001، ص. 119.
- ⁴رزق، أحمد عبد الله حسين. برامج إدارة الاستشهادات المرجعية: دراسة تحليلية مقارنة. جامعة المنوفية، كلية الآداب، قسم المكتبات والمعلومات. أطروحة ماجستير، 2013، ص. 30.
- ⁵نفس المرجع السابق ص. 31
- ⁶المرجع نفسه ص. 33
- ⁷النفيعي، غادة معتوق. تبويب المراجع العلمية باستخدام برنامج EndNote. الرياض: جامعة الملك سعود، (د.ت)، ص. 15
- ⁸نفس المرجع السابق ص. 23.
- ⁹المرجع نفسه

¹⁰ Grolimund, Raphael. Zotero , un logiciel libre de gestion bibliographique. In: *Flash informatique*. n° 8, 18 oct. 2011, p.1.

¹¹Op cit.