

**تكنولوجيا في البحث العلمي: توجهات
الباحثين في جامعة دمشق**

نسرين عبد اللطيف قباني

باحثة في دكتوراه

جامعة دمشق

nisreenqabbani@gmail.com

المخلص :

حاولت الدراسة تقديم الأدوات والبرمجيات التي تساعد الباحث ابتداءً من تحديد مشكلة البحث وانتهاءً بمشاركته، حيث عرضت خدمات الأشعارات في قواعد البيانات ومحركات البحث والمجلات الإلكترونية وخدمات متابعة التحديثات من خلال مواقع وبرمجيات وغيرها من الخدمات، بالإضافة إلى مرحلة تخطيط قدمت الدراسة عدداً من البرمجيات المجانية والمدفوعة التي من شأنها أن تساعد الباحث في رسم خريطة ذهنية لوضع التصور المبدئي للبحث، وقدمت برمجيات أخرى غير برنامج الورد word لكتابة البحوث بطريقة أكثر تخصصية، وعرضت الدراسة برمجيات إدارة المراجع المجانية والمدفوعة لحفظ وتنظيم وتوثيق المراجع، وبشكل عملي قدمت الدراسة استبيان موجه للباحثين في جامعة دمشق لمعرفة مدى استخدامهم تكنولوجيا الباحث العلمي في بحوثهم.

المقدمة :

البحث العلمي هو سلسلة مترابطة الحلقات، تتصل حلقاتها ببعضها، لتبدأ بالحلقة الأولى وتبعتها الثانية وحتى تنتهي بأخرها، واليوم قدمت التكنولوجيا الحديثة مجموعة من الأدوات والبرمجيات التي تساعد الباحث في أداء بحثه بفعالية وكفاءة بعيداً عن الأمور الروتينية والتركيز على الجوانب الجوهرية والعلمية والتي من شأنها زيادة كفاءة الأبحاث العلمية. أصبحت هذه البرمجيات والأدوات شيئاً أساسياً وضرورياً في كل بحث أو بالأحرى بكل مرحلة من مراحل البحث، فهناك أدوات لاخيتار موضوع البحث وأدوات وبرمجيات تساعد لوضع تصور لموضوع البحث وربطه مع غيره من المواضيع والعلوم الأخرى، ومنها ما ساهمت في حفظ وتنظيم وتوثيق البحوث، وتلك التي عملت حفظ نسخ احتياطية من البحث تلقائياً، وعلى الباحث أن يختار ما يناسب بحثه ويعمل على تطويعها بما يخدم مسيرتها العلمية.

مشكلة الدراسة:

في ظل التطور التقني والعلمي الذي يشهده العالم الحالي، والتطورات التكنولوجية التي أفرزت أدوات وبرمجيات جديدة ساعدت الباحث في القيام ببحثه ببسيرة وسهولة مما يجعل الباحث تركيزه الأول والأخير على محور بحثه بعيداً عن الأمور الشكلية، مما نلاحظ بذل كثير من الجهود الباحث في جامعة دمشق على الأمور الثانوية بعيداً عن محور البحث الاساسي وعدم الاستفادة المثلى من تكنولوجيا وبرمجيات في بحوثهم بالصورة المطلوبة.

ومن هنا يمكن طرح التساؤلات التالية:

- ما الأدوات والبرمجيات التي يمكن للباحث استخدامها في رحلة البحث العلمي؟
 - ما واقع استخدام الباحثين في جامعة دمشق للأدوات والبرمجيات في بحوثهم؟
- أهمية الدراسة:**

تتبع أهمية الدراسة من تأثير التطور التكنولوجي الهائل في البحث العلمي، وخاصة بعد ظهور التنافس بين الشركات التكنولوجية مما أدى إلى ظهور برمجيات وأدوات مجانية في معظمها والمتعددة بأشكالها، ومن هنا تأتي أهمية الدراسة من أهمية هذه البرمجيات والأدوات نفسها وأهمية استخدامها بالبحث العلمي، كما تبرز أهميتها من حداثة الموضوع وعدم تدواله.

هدف الدراسة :

تهدف الدراسة إلى :

- تعريف الباحثين بالأدوات والبرمجيات التي تساعدهم في قيام بحثه ابتداءً من المتابعة والحصول على مشكلة البحث وانتهاءً بمشاركته.
 - التعرف على مدى استخدام هذه الأدوات والبرمجيات من قبل الباحثين في جامعة دمشق.
- فروض الدراسة:**

- تعد برمجيات إدارة المراجع من أهم الأدوات والبرمجيات التي يمكن للباحث استخدامها وذلك كونها تعمل على جمع وتنظيم المراجع وتوثيقها.
 - يعود عدم استخدام الباحثين في جامعة دمشق للأدوات والبرمجيات في بحوثهم بسبب عدم معرفتهم بها وعدم معرفة كيفية الاستفادة منها ببحوثهم.
- منهج الدراسة:**

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي من خلال رصد وتحليل على النتائج الفكري وتحليل نتائج الاستبيان الموجه للباحثين في جامعة دمشق.

أدوات جمع المعلومات: اطلعت الباحثة في المجال النظري على النتائج الفكري ذي العلاقة بموضوع الدراسة، أما في المجال العملي فقد اعتمدت الباحثة الاستبانة الالكترونية لأنها الأداة الملائمة لموضوع الدراسة.

مجتمع الدراسة وعينتها : يشمل مجتمع الدراسة الباحثين (طلاب ماجستير ودكتوراه وأساتذة جامعية) في جامعة دمشق بجميع التخصصات بهدف معرفة مدى استخدام باحثي جامعة دمشق هذه الأدوات والمواقع، وقامت الباحثة بإجراء استبيان الكتروني على مستندات غوغل Google doc وتم توزيعه

عن طريق البريد الالكتروني و الشبكات الاجتماعية مثل فيس بوك ولينك ان link in وبشكل أساسي في المجموعات التالية:

- معيدو جامعة دمشق^١
- قسم المعيدين - جامعة دمشق^٢
- ملتقى أعضاء الهيئة التدريسية - الجامعات السورية^٣

ولقد اعتذر الكثير عن الإجابة على الاستبيان بسبب عدم معرفتهم بهذه البرمجيات والأدوات وقد وصلت استمارات الإجابة إلى ٣٠ حتى تاريخ تفرغ الاستبيان ١٦/١/٢٠١٥ م

علماً أن البعض لم يجيب عن جميع الأسئلة مما يظهر أهمية الدراسة ويوضح جدوى إجرائها.

مصطلحات الدراسة :

- **إدارة المراجع** : ذلك أن برامج إدارة المراجع تساهم في ترتيب و حفظ المراجع بشكل صحيح، توفر الوقت و الجهد في كتابتها يدوياً، توفر إمكانية إختيار الستايل الخاص بالمراجع، و أيضاً تساعد الباحث في الإحتفاظ بجميع المراجع في مكان واحد ليسهل الرجوع إليها.
- **الخريطة الذهنية** : هي تقنية رسومية قوية تزودك بمفاتيح تساعدك على استخدام طاقة عقلك بتسخير اغلب مهارات العقل كلمة ، صورة ، عدد ، منطق ، ألوان ، إيقاع ، في كل مرة وأسلوب قوي يعطيك الحرية المطلقة في استخدام طاقات عقلك.
- **متابعة التحديثات** : هي خدمة جديدة تمكنك من الحصول على اخر الأخبار فور ورودها على الموقع التي قمت بالإشتراك بها في الخدمة. فبدلاً من تصفح المواقع.

ولا يوجد دراسات سابقة تناولت الموضوع بحد ذاته فقط يوجد بعض المقالات وصفحات الويب التي تم اعتماد عليها من قبل الباحثة كمصادر فقط .

^١ متاحة على الرابط :-

<https://www.facebook.com/groups/377369645701947/?ref=ts&fref=ts>

^٢ متاحة على الرابط

<https://www.facebook.com/groups/299937530076512/?fref=ts>

^٣ متاحة على الرابط <https://www.facebook.com/groups/syria.prof>

١ . تكنولوجيا الباحث العلمي

البحث العلمي رحلة شاقة وطويلة، وتستنفذ من الباحث الكثير من الوقت والجهد، فغدت التكنولوجيا حلاً من الحلول التي قدمت للباحث الكثير من الأدوات والبرمجيات التي من شأنها رفع كفاءة وجودة بحثه، وحاولت الباحثة تقسيم الأدوات حسب مراحل البحث العلمي، ومع الإشارة إلى أن بعض الأدوات يمكن استخدامها في أكثر من مرحلة، والمراحل هي :

١,١ مرحلة الحصول على مشكلة البحث (موضوع البحث):

يعد حصول الباحث على مشكلة البحث مرحلة لا تتفصل عن مرحلة متابعة اختصاصه، وباتت هذه المسألة ليس بالأمر السهل، وخصوصاً مع الانفجار المعرفي في مختلف مجالات المعرفة البشرية، فضلاً عن تداخل العلوم مع بعضها، وظهور العلوم الجديدة، وهناك عدة أدوات جديدة تساعد الباحثين في معرفة مستجدات الاختصاص، ولكل أداة ميزة تختلف عن غيرها ويمكن تقسيمها على عدة توجهات :

- **خدمات الإشعارات:** وهي خدمات يمكن للباحث من خلالها معرفة ما يصدر تحت " مصطلح معين" أي يقوم الباحث بتحديد مصطلحات بحثه وتأتي الإشعارات التي يتم إرسالها إلى البريد الإلكتروني، وتقدم هذه الخدمة في محركات البحث وقواعد البيانات والمجلات الإلكترونية، ومساوئ هذه الخدمة أن الإشعارات تقتصر على المصطلحات المحددة من قبل الباحث مما يتطلب منه تحديد جميع المتردافات وكافة المصطلحات ذات الصلة.
- **خدمات متابعة التحديثات:** وهي خدمات يمكن للباحث من خلالها معرفة التغيرات الحاصلة بموقع معين وتعتبر هذه الخدمة مفيدة بالمواقع التخصصية.
- **خدمات أخرى .**

تعد **خدمات الإشعارات هي الأفضل**، حيث تقدم خدمة تخصصية للباحثين، ويمكن تقسيم خدمات الإشعارات Alerts إلى ثلاث فئات حسب مجال تغطيتها :

خدمات الإشعارات من محركات البحث: حيث تقدم بعض محركات البحث خدمات الإشعارات (من خلال البريد الإلكتروني) مثل محرك البحث الشهير غوغل^١ Google حيث يقوم الباحث بتحديد مصطلح بحثه وتحديد

^١ اشعارات غوغل ، متاح على: <https://www.google.com/alerts?hl=ar>

نوعية النتائج التي يرغب الحصول عليها (فيديو أو مناقشات أو كتب) ويمكن تحديد المدة التي سيتلقى فيها الإشعارات (يوميًا أو أسبوعيًا أو عند توفر أي نتائج)، علمًا أن النتائج التي تصل هي عبارة عن الصفحات المكتشفة من محرك البحث.

خدمات الإشعارات من قواعد البيانات: توفر معظم قواعد البيانات خدمات الإشعارات لمصطلحات البحث التي يتم تحديدها من قبل الباحثين، ومن هذه القواعد: قاعدة PubMed وقاعدة EBSCO وقاعدة Emerald.

وتتم العملية على غرار محركات البحث حيث يقوم الباحث بتحديد مصطلح بحثه وتحديد نوعية النتائج التي يرغب الحصول عليها ويمكن تحديد المدة التي سيتلقى فيها الإشعارات والاختلاف هو مجال التغطية، فالإشعارات تكون عبارة عن مصادر المعلومات ذات الصلة بالمصطلحات الموجودة بالقاعدة، بينما محركات البحث تعتمد على صفحات الويب المكتشفة مع الإشارة أن معظم قواعد البيانات لا يتم تكسيدها من قبل محركات البحث لأنها تتشأ لأغراض تجارية.

خدمات الإشعارات من المجلات الالكترونية: وفي نفس المضمار نجد أغلب المجلات الالكترونية قدمت هذه الخدمة على مستوى المجلة نفسها، وبنفس طريقة المحركات وقواعد البيانات مثل مجلة **Royal Society of Chemistry** وغيرها.

ونجد بعض المواقع قدمت هذه الخدمة على نحو أكثر تطوراً مثل موقع **ZETOC**² الذي يوفر إمكانية الحصول على إشعارات من مجلات علمية متعددة، حيث يمكن للباحث تحديد إسم المجلة العلمية، ومن ثم إضافتها إلى قائمة الإشعارات. كما يوفر الموقع إمكانية إنشاء مجموعات للمجلات العلمية المختلفة³.

أما عن متابعة التحديثات وهو الاتجاه الأكثر شيوعاً ويعتبر توجه جيد بالنسبة للمواقع التخصصية، حيث يمكن للباحث الوصول لمصطلحات وأفكار جديدة على عكس خدمات الإشعارات التي تحدّ الباحث بمصطلحات معينة.

¹Email Alerts Service: Royal Society of Chemistry، from: <http://www.rsc.org/Publishing/Journals/forms/V5profile.asp>

² ZETOC، from: <http://zetoc.mimas.ac.uk>

³ خدمة «Journal Alerts» توفر وقت وجهد الباحثين: منال عبدالكريم، تم استرجاعها <http://rs.ksu.edu.sa/103515.html>: متاح على ٢٠١٥/١/١م

وتعتمد خدمات التحديثات على الفيد Feed ونقصد بها: التحديثات وهي ببساطة عنوان الكتروني يستطيع الباحث إضافته في قارئ الخلاصات Feed Reader الذي يمكنه من قراءة آخر الأخبار والتدوينات المضافة على موقع أو عدة مواقع في صفحة واحدة.

ويمكن الاستفادة من خدمات متابعة التحديثات من خلال مواقع متخصصة لهذا الغرض أو برمجيات.

بالنسبة للمواقع من أهمها **خدمة غوغل ريدير GoogleReader** والتي تم إغلاقها بشكل كامل بسبب قرار مدراء ومسؤولي شركة غوغل، إلا أنه يوجد عدة مواقع تقدم هذه الخدمة أهمها:

- **موقع Digg Reader¹** : موقع لمتابعة التحديثات ويملك فريق دعم قوي ومتمكن، ويعتبر بسيط من ناحية التصميم، ويمكن للباحثين إضافة تصنيفات بكل سهولة وذلك بواسطة خاصية السحب والإفلات.
- **موقع فيدلي² (Feedly)** : موقع يتمتع بتصميم بسيط وجميل وفريق دعم فني قوي، وهو أحد المنافسين الأقوياء في هذا الميدان، وقدم تطبيقه الخاص app لمتابعة التحديثات في الاندرويد وأجهزة أبل، ويمكن الباحثين من ترتيب المواقع وتنظيمها وتقسيمها.
- **موقع Inoreader³** : هو موقع يحتوي على كل خصائص غوغل ريدير وتصميمه مشابه جداً لغوغل ريدير، ويدعم خاصية وضع تعليقات وضغط زر الإعجاب ومتابعة الأصدقاء كما يقدم خاصية المشاركة في الشبكات الاجتماعية.
- **موقع HiveReader** : موقع لمتابعة التحديثات، يمكن الباحثين من متابعة ومشاركة الأصدقاء، ويقدم تطبيق للاندرويد وأجهزة أبل.
- **موقع CommaFeed⁴** : موقع لمتابعة التحديثات سريع نسبياً مع تصميم مشابه لغوغل ريدير القديم لكنه لا يدعم خاصية المتابعة والمشاركة مع الأصدقاء، ويملك تطبيقاً للاندرويد وكذلك تطبيقات خاصة لمتصفح كروم وفاير فوكس.

¹ Digg Reader ،from : <http://digg.com/reader>

² Feedly،from : <https://feedly.com/>

³ Inoreader ، from : <https://www.inoreader.com/>

⁴ CommaFeed،from : <https://www.commafeed.com/>

- موقع **Goodnoows**¹ : وهو مميز وسريع ومصمم بطريقة جميلة مختلفة أيضاً عن منافسيه ، فقد كان مؤسسه أحد موظفي غوغل ويطمح لأن يجعل هذا القارئ أكبر شبكة اجتماعية لقراءة التحديثات.
 - موقع **FeedSpot**² : هذا الموقع هو عبارة عن مشروع لطلاب الجامعة بسيط وسريع مع خصائص جيدة.
 - تعتبر هذه أهم المواقع، كما يوجد مواقع أخرى مثل موقع Jelly Reader³ وموقع feedreader⁴ وموقع AOL Reader⁵ وموقع TheOldReader⁶.
- بالنسبة للبرمجيات التي تعمل متابعة التحديثات أهمها:

- برنامج **Xnews**⁷ : هو برنامج بالمقام الأول حصل البرنامج علي ١،٧٥٦،٣٨٥ تحميل، بمعدل ١،٨٧٥ تحميل هذا الأسبوع، هو برنامج غاية في سهولة الاستعمال وبسيط ويسمح للباحث بإضافة وإزالة اشتراكاته في التحديثات، وبه خيارات متعددة وفلتر متقدم ويقترح على الباحثين المواقع المنصوح بتتبع تحديثاتها.
- برنامج **Snarfer**⁸ : يعتبر برنامج سهل الإستخدام وبسيط، يسمح بخاصية السحب والإسقاط لحفظ الاشتراكات في المجلدات.
- برنامج **GrabIt**⁹ : برنامج سهل وبسيط جداً ومن مميزاته الرئيسية أنه يقوم فقط بجلب العنوان الرئيسي للصفحة، ويعتبر من أسرع جالبي التحديثات.

¹ Goodnoows ، from : <http://goodnews.click/>

² FeedSpot ، from : <https://www.feedspot.com>

³ Jelly Reader،from : <http://jellyreader.com/>

⁴ feedreader ، from : <http://feedreader.com/>

⁵ AOL Readerfrom : <http://reader.aol.com/>

⁶ ما معنى Feed وما هو قارئ الخلاصات؟ + استعراض بدائل جوجل ريدر، ٢٠١٣م، تم استرجاعها ٢٠١٤/١٢/٥ م، متاح على:

<http://www.papyruscenter.com/blog/%D9%85%D8%A7-%D9%85/>

⁷ Xnews،from : <http://xnews.en.softonic.com/>

⁸ Snarfer،from : http://download.cnet.com/Snarfer/3000-2164_4-10478092.html

⁹ GrabIt، from : <http://www.shemes.com/>

كما يوجد العديد البرمجيات من أهمها FeedDemon^١ و RSS Bandit^٢ و
Tristana^٣ RSS Reader ESPN BottomLine^٤ و
Omea Reader و BottomFeeder.

ومن الخدمات الأخرى المكلمة والتي تساعد الباحثين **خدمة Pocket**^٥ وهي تستخدم للاحتفاظ بالمواقع التي تم تصفحها من أكثر من جهاز بحيث يمكن الرجوع إليها مستقبلاً، يمكن استخدام الكلمات المفتاحية لفرز و تصنيف مختلف المواقع التي يتم حفظها.

١, ٢ مرحلة تخطيط البحث:

بعد وصول الباحث لمشكلة بحثه يعمل على جمع الإنتاج الفكري بالموضوع بطرق ووسائل مختلفة ليرسم صورة البحث في دماغه ويوضح العلاقة بين جزئيات الموضوع وارتباطه مع غيره .

ولقد أفرزت التكنولوجيا الحديثة أدوات تهدف لنفس الغرض برغم من استخداماتها المتعددة ألا وهي الخرائط الذهنية وتعتبر ضرورة ملحة في العصر مع تشابك العلوم وتضخم المعلومات وخصوصاً في التخصصات الدقيقة، ومن أهم برامج الخرائط الذهنية:

- برنامج^٦ **Xmind** : برنامج يساعد في إنشاء خرائط ذهنية، يمتاز البرنامج بسهولة الحفظ والتذكر وسهولة التعامل فضلاً عن كونه مجاني.
- برنامج^٧ **Edraw Mind Map**: برنامج مجاني ويشبه برنامج ال visio لذلك هو سهل جداً، يدعم اللغة العربية بخطوط الويندوز.

¹ FeedDemon ، from : <http://www.feeddemon.com/>

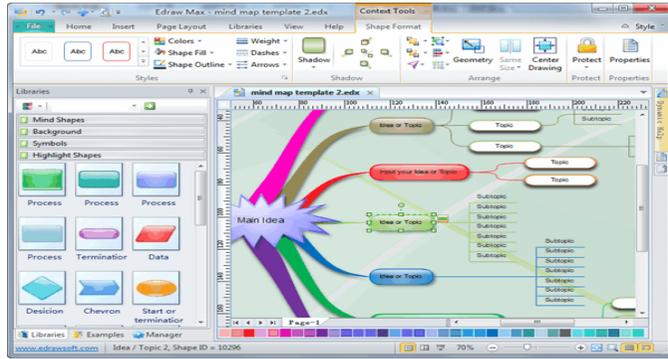
² RSS Bandit،from : <http://rssbandit.org/>

^٤ أكثر ١٠ برامج لقراءة خلاصات RSS تحميلاً في العالم: محمد غراب، ٢٠١٠م، تم استرجاعها ١٥/٥/٢٠١٥م، متاح على: <http://www.ghorab.ws/2010/04/10-rss.html>

⁵ Pocket ، from : <https://getpocket.com/apps/>

⁶ Xmind،from : <http://www.xmind.net/download/win>

⁷ Edraw Mind Map،from : <http://www.edrawsoft.com/download-mindmap.php>



- برنامج **VUE**¹: من أروع البرامج المختصة لعمل الخرائط الذهنية mind mapping، يتم استخدامه من قبل الباحثين حول العالم لسهولة استخدامه وإضفاء نوع من التخيل والتمثيل للعلاقات بين مختلف الأشياء لاعتماده على أسلوب الخريطة الذهنية وتوضيح وعرض العلاقات المختلفة.
- فضلاً أنه يوجد بعض الأدوات المنشورة على الانترنت التي تساعد الباحث في عمل الخرائط الذهنية ومنها:
- خدمة **MindMeister**²: خدمة لإنشاء ومشاركة الخرائط الذهنية. توفر الخدمة حساب مجاني للتجربة.
- خدمة **Mindomo**³: خدمة لإنشاء الخرائط الذهنية، تدعم اللغة العربية من دون مشاكل، الخدمة متوفرة بثلاث خطط، الأولى مجانية والثانية والثالثة خطط مدفوعة وفيها مميزات وأدوات إضافية⁴.

١, ٣ مرحلة كتابة البحث:

تعد مرحلة كتابة البحث العلمي مرحلة محورية في البحث، ولعلها المرحلة الأبرز التي تظهر البحث وأبعاده، ويعتمد نجاح البحث وفشله على كيفية كتابة وتقديم البحث، فقد قدمت التكنولوجيا الحديثة بعض البرمجيات والأدوات التي من شأنها المساهمة في كتابة البحث بطريقة أكثر أكاديمية.

¹ VUE ، from: <https://vue.tufts.edu/download/>

² MindMeister، from : <http://www.mindmeister.com/>

³ Mindomo، from : <http://www.mindomo.com>

⁴ خدمة Mindomo: خدمة لرسم الخرائط الذهنية: سعود الهواوي، ٢٠١٠م، تم استرجاعها ٥/١٢/٢٠١٤م، متاح على: <http://www.tech-wd.com/wd/2010/08/21/mindomo>

ف نجد أن معظم الباحثين يعتمدوا بشكل أساسي برنامج الورد **Word** بسبب شهرته الواسعة إلا أننا نجد في مرحلة البحوث المتخصصة قصوره أو عدم تلبية جميع احتياجات الباحثين فمثلاً نجد عدم قدرة الباحث فتح أكثر من ملف بنفس الواجهة مثل برنامج **Scrivener** أو عدم تلبية حاجة الباحثين بالتخصصات العلمية بكتابة المعادلات بمرونة وسهولة مثل برنامج **LaTeX** وأهم البرمجيات التي يمكن استخدامها بكتابة البحوث العلمية:

- برنامج **LaTeX**¹ : هو برنامج يتمتع بقدرته الهائلة على كتابة المعادلات الرياضية والفيزيائية والكيميائية والرسوم التوضيحية والقدرة على التنسيق والتحكم بالنصوص، بشكل يفوق برنامج مايكروسوفت وورد، ويعتبر البرنامج الأقوى في كتابة الأوراق والمنشورات العلمية ورسائل الماجستير والدكتوراه ومتخصصي الأقسام العلمية (حاسب، رياضيات، هندسة، العلوم، الطب).
- برنامج **LyX**² : هو برنامج معالجة المستندات **LyX** يشجع على الكتابة اعتماداً على هيكلية مستندات جاهزة ، وهذا النوع من البرامج يتيح للمستخدم أن يركز جهوده على كتابة المحتويات بدون القلق حول مسألة المظهر لأنه يُترك إلى نظام التصدير بالإضافة إلى أن نفس المحتوى يمكن أن يصدر إلى صيغ مختلفة مثل pdf .
- برنامج **Scrivener**³ : وهو برنامج يوفر بيئة ممتعة، مناسبة و مثمرة للكتابة بعيدة كل البعد عن برامج الكتابة التقليدية مثل مايكروسوفت وورد أو ما شابه، حيث يتميز البرنامج في أنه يعتمد أسلوب التقسيم إلى أجزاء صغيرة، بحيث يمكن التفرغ لكتابة كل ما تريده في أي من هذه الأقسام بشكل سهل و سلس دون الحاجة إلى استخدام ملف ورد أو عدة ملفات ورد بشكل قد يصعب مهمة الكتابة إلى حد كبير، خصوصاً إذا ما كنا نتحدث عن كتابة رسالة للدكتوراه مثلاً أو كتاب ما، والبرنامج يستخدم من قبل (الكتاب، الباحثين، الصحفيين، المحامين، و الطلاب)⁴.

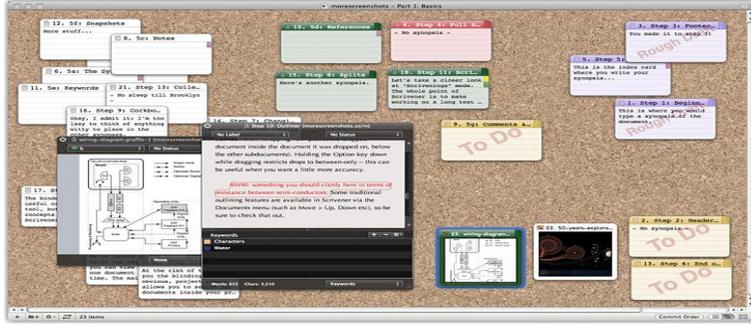
¹ Latex ، from : <http://latex-project.org>

² Lyx،from : <http://www.lyx.org/>

³ Scrivener ، from : <http://scrivener-beta.en.softonic.com>

⁴ برنامج الكتابة الرائع Scrivener ، متاح على:

<http://educad.me/1384/scrivener/>



– برنامج **Atlantis Word Processor**¹: من أقوى البرامج المنافسة لبرنامج الورد برغم صغر حجمه ومن أسهلها استخداماً خاصة لمستخدمي برنامج الورد، ففي هذا البرنامج جميع مزايا برنامج الورد تقريباً ويحتوي على أدوات لا تختلف كثيراً عن أدوات برنامج الورد. وتعتبر حلاً ممن يعانون من صعوبة تثبيت برامج الأوفيس وثقلها على الجهاز.

– برنامج **PortableAbiWord**²: برنامج منافس حقيقي للبرنامج الكتابي الشهير مايكروسوفت وورد، فهو برنامج تحرير وكتابة النصوص المنسقة والجميلة، والبرنامج يدعم اللغة العربية ومتوافق مع جميع إصدارات ويندوز.

– هنالك العديد من الطرق التي تمكن الباحث من خلالها أخذ نسخ احتياطية من ملفاته، فهناك العديد من البرامج التي تميزت في هذا الجانب، لكن بحكم تطور التقنية و رخصها في كثير من الأحيان، ظهرت حلول جدا عملية وسهلة توفر للباحث إمكانية أخذ نسخة احتياطية من عمله على أكثر من مكان بشكل تلقائي بحيث لا يحتاج الباحث بعد ذلك إلى القيام بهذه العملية المتعبة والتي قد تأخذ وقتاً كثيراً، هنالك العديد من هذه الأدوات المفيدة في حفظ الملفات و مزامنتها، أهمها:

○ خدمة **SugarSync**³: هذه الخدمة أصبحت مدفوعة كلياً مؤخراً و لم تعد تسمح بالحسابات المجانية، ومن أفضل الخدمات الموجودة.

¹ Atlantis Word Processor، from : <http://www.atlantiswordprocessor.com/en/downloads.htm>

² PortableAbiWord، from : <http://www.abiword.org/>

³ SugarSync ، from : <https://www.sugarsync.com/>

- خدمة **Dropbox**¹ : خدمة عملية و يعتمد عليها.
- خدمة **OneDrive**² من مايكروسوفت³.بالإضافة الى وجود برمجيات تهدف لنفس هذا الغرض أهمها، برنامج **Duplicati** ⁴: يتيح إجراء النسخ الاحتياطي على معظم أنظمة التشغيل، ويعتبر برنامج **Duplicati** من أهم هذه البرامج و الذي يتمتع بالعديد من الميزات إضافة إلى كونه يعمل على كافة أنظمة التشغيل ("ويندوز" و"لينوكس" و"ماكنتوش").

4.1 مرحلة توثيق البحوث:

من المهم في المراحل الأولى من البحث العلمي أن يقوم الباحث باختيار البرنامج أو الأداة التي سيستخدمها لإدارة المراجع لأنها تساهم في ترتيب وحفظ المراجع بشكل صحيح وتوفر الوقت والجهد في كتابتها، وأيضاً تساعد الباحث في الاحتفاظ بجميع المراجع في مكان واحد ليسهل الرجوع إليها. وتهدف برمجيات إدارة المراجع إلى:

- جمع المراجع وتنظيمها بشكل يسهل للباحث الرجوع إليها.
- استخدامها في التوثيق، حيث يتم إضافة بيانات توثيق المصدر بشكل تلقائي بعد اختيار المصدر المطلوب ، وبغض النظر عن طريقة التوثيق المستخدمة(طريقة الجمعية علم النفس الأمريكية APA أو شيكاغو).
- المراجعة للمراجع حيث توفر بعض برمجيات إدارة المراجع هذه الميزة بمعنى وجود المصادر على جهاز الباحث وعلى موقع البرمجية. حيث يوجد العديد من برمجيات إدارة المراجع منها المجاني ومنها المدفوع ومنها أدوات تلحق بمتصفحات الانترنت حيث يمكن تقسيمها على الشكل التالي⁵ : برامج إدارة المراجع مفتوحة المصدر :

○ برنامج BibDesk

¹ Dropbox، from : <https://www.dropbox.com/>

² One Drive ، from : <https://onedrive.live.com/>

³ إحتفظ بنسخ إحتياطية من عملك حتى لا تفقده! ، متاح على:

<http://educad.me/944>

⁴Duplicati، from : <http://www.duplicati.com/>

⁵ Reference management software ، from:

http://en.wikipedia.org/wiki/Reference_management_software

- برنامج Docear
- برنامج Ilibrarian
- برنامج JabRef
- برنامج KBibTeX
- برنامج Pybliographer
- برنامج Referencer
- برنامج Wikindx
- برنامج Zotero : وهو الأشهر
- برامج إدارة المراجع المدفوعة (تجارية):
- برنامج Biblioscape
- برنامج Bookends
- برنامج Citavi
- برنامج EndNote
- برنامج Mendeley
- برنامج Papers
- برنامج Qiqqa
- برنامج Reference Manager
- تطبيقات إدارة المراجع المعتمدة على الويب:
- تطبيق BibSonomy على الويب
- تطبيق Ilibrarian على الويب
- تطبيق Qiqqa على الويب
- تطبيق CiteULike على الويب
- تطبيق Mendeley على الويب
- تطبيق RefWorks على الويب
- تطبيق Wikindx على الويب
- تطبيق WizFolio على الويب
- تطبيق Zotero على الويب

٥,١ مرحلة المشاركة العلمية:

تعتبر المشاركة العلمية هي الثمرة الأساسية لأي بحث علمي وهي جوهر البحث العلمي، والمشاركة العلمية تحمل أكثر من منحنى فقد تكون مشاركة الأفكار مع الزملاء بنفس الاختصاص وقد تكون مشاركة بعد انتهاء من البحث بهدف نشرها وتحقيق الفائدة منه وقد تكون في أثناء تطبيق المشروع العلمي ويمكن تقسيم المشاركة إلى عدة أقسام:

- المشاركة على مستوى البحوث مثل موقع ^١ CITEULIKE وهو موقع يقدم خدمة مجانية تمكن الباحثين و الطلاب من إدارة ومشاركة المراجع الخاصة بهم و تنظيمها.
- المشاركة على مستوى أوسع-مثل موقع ^٢ Academia موقع للتواصل العلمي بين الباحثين في مختلف المجالات البحثية، وفي جميع البلدان.
- المشاركة في تخطيط للمشاريع والرسومات مثل موقع ^٣ Lucidchart.
- المشاركة في إدارة الأعمال مثل موقع ^٤ Trello وهو تطبيق مجاني على شبكة الويب ويقدم خدمة إدارة الأعمال ، يسمح بإضافة أعضاء فريق وإدارته للعمل على مشروع ، ويسمح بإرفاق الملفات.
- المشاركة من خلال عقد مؤتمرات عن بعد مثل موقع ^٥ AnyMeeting نظام إدارة الاجتماعات المرئية عبر الإنترنت، ومجاني بشكل كامل، ويوفر إمكانية التخطيط لمؤتمر بوضع تفاصيل الأجندة (اليوم، التاريخ، الساعة) يوجد العديد من الأدوات الأكاديمية التي ساعدت الباحثين في التواصل والتفاعل ونشر أبحاثهم.

٢. توجهات الباحثين في جامعة دمشق نحو تكنولوجيا الباحث العلمي:

جامعة دمشق من الجامعات الكبرى، وبهدف معرفة مدى استخدام الباحثين تكنولوجيا الباحث العلمي، جاءت الدراسة العملية عبارة عن استبيانة الكترونية تم توزيعها على عينة من الباحثين في جامعة دمشق من طلاب الماجستير

¹ CITEULIKE، from : <http://www.citeulike.org/>

² Academia،from : <http://www.academia.edu/>

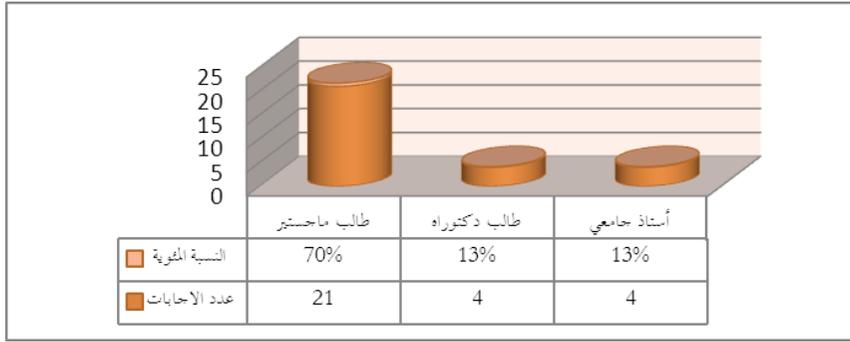
³ Lucidchart، from : <https://www.lucidchart.com/>

⁴ Trello ، from : <https://trello.com/>

⁵ AnyMeeting، from : <https://www.anymeeting.com/>

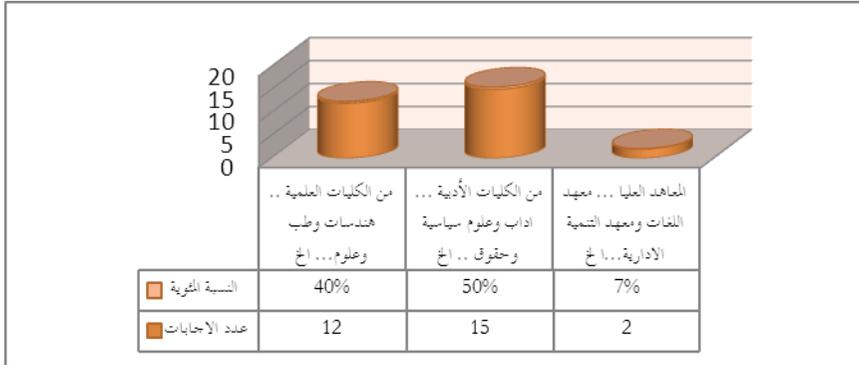
والدكتوراه وأساتذة الجامعة، تشير المعلومات الإحصائية الناتجة عن تحليل الاستثمارات إلى التالي:

عن الدرجة الأكاديمية للباحثين الذين أجابوا عن الاستبيان (هل هو طالب ماجستير، طالب دكتوراه ، أستاذ جامعي) وفق للشكل (١) فنجد أن معظم الفئة التي أجابت عن الاستبيان هم طلاب ماجستير بنسبة ٧٠%، بينما كان تفاعل طلبة الدكتوراه وأساتذة الجامعة بنسبة ١٣%، مع الإشارة لوجود استثمارات لم يتم الإجابة عنها (لم يتم اضافتها بنتائج).



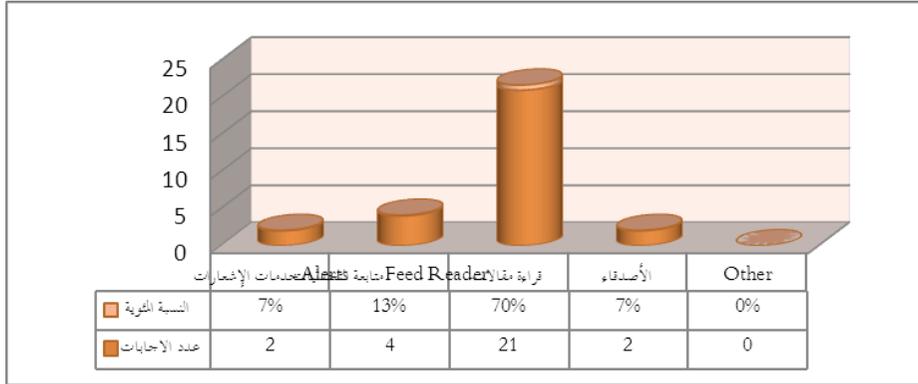
الشكل (١)

وحول نوعية الكلية التي ينتمي إليها الباحثين (هل كلية علمية أو كلية أدبية ، أو معاهد عليا) وقد جاءت الأجوبة بالنسبة العظمى للكليات الأدبية ٥٠% والكليات العلمية ٤٠% بينما المعاهد العليا ٧% ، مع الإشارة بوجود استثمارات لم يتم الإجابة عليه والتي بلغت نسبتها ٣% .



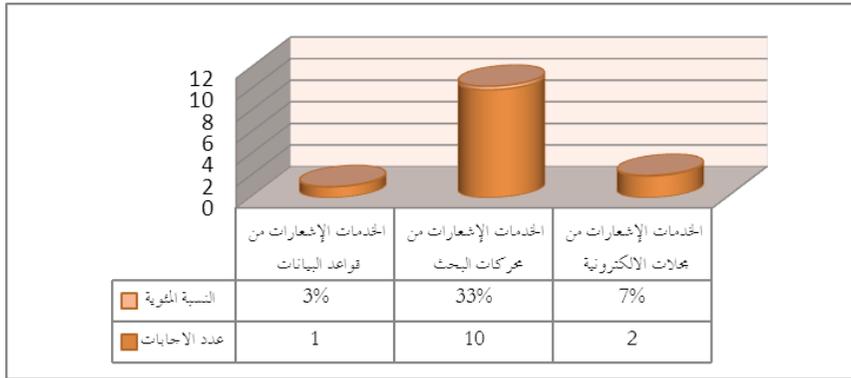
الشكل (٢)

وبتحليل المعلومات بالنسبة للأدوات لمتابعة الاختصاص نجد أن النسبة الكبرى من الباحثين يعتمدوا على قراءة المقالات لمتابعة تطورات اختصاصهم بنسبة ٧٠%، بالرغم من أنها تتطلب جهداً أكبر وتأخذ منهم الكثير من الوقت على عكس الأدوات الأخرى، وجاءت متابعة التحديثات ١٣ بينما ٧% من خلال الأصدقاء والمعارف والوسط الاجتماعي المحيط بالباحث، وهذه النتائج تدل على عدم معرفة الباحثين بهذه الأدوات ومدى أهمية استخدامها في بحوثهم العلمية باختصارها الوقت والجهد .



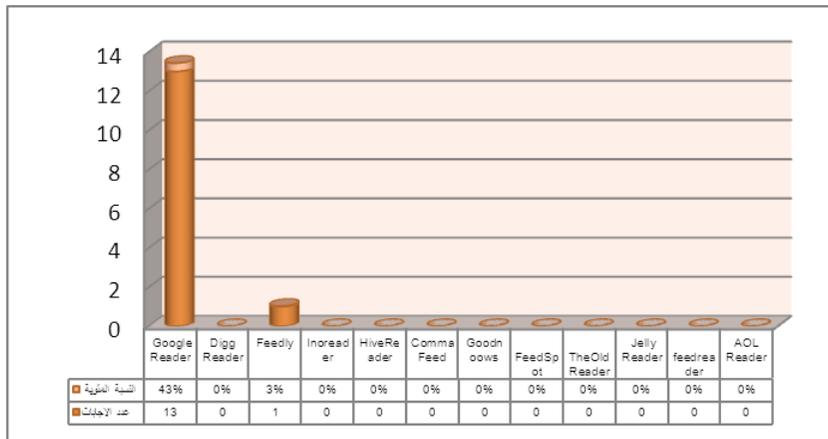
الشكل (٣)

تبين الدراسة أن خدمات الإشعارات من محركات البحث مستخدمة بنسبة ٣٣% من بين خدمات الإشعارات الكلية، وبينما حظيت خدمات الإشعارات بقواعد البيانات والمجلات الإلكترونية فقد بنسبة أقل ٣% بقواعد البيانات، و٧% بالمجلات الإلكترونية، يدل على عدم المعرفة بوجود هذه الخدمة في قواعد البيانات أو حتى معرفة الباحثين بقواعد البيانات التي اشتركت فيها الجامعة مؤخراً.



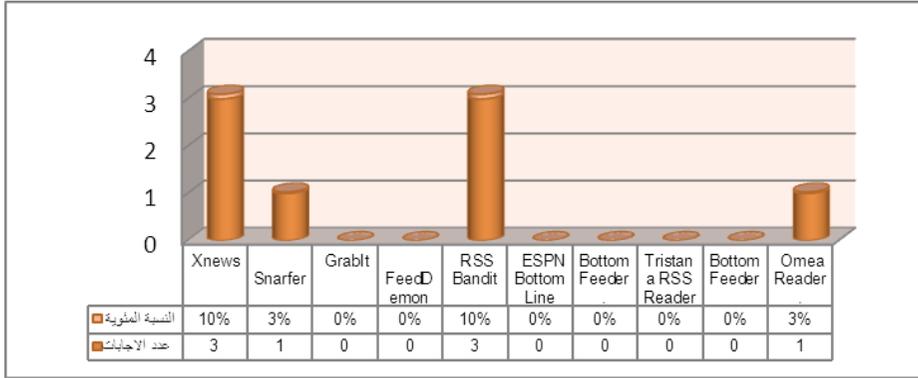
الشكل (٤)

أما عن المواقع التي يتم استخدامها من قبل الباحثين لمتابعة التحديثات فكان موقع Google Reader بنسبة ٤٣% (من نسبة خدمات الإشعارات من محركات البحث مستخدمة بنسبة ٣٣%) علماً انه من أهم وأشهر المواقع للمتابعة ولكنه تم إغلاقه مؤخراً ، وجاء موقع Feedly بالمرتبة الثانية بنسبة ٣% ، بينما المواقع التالية لم يتم استخدامها، هذا الأمر يدل على عدم معرفة الباحثين بهذه المواقع .



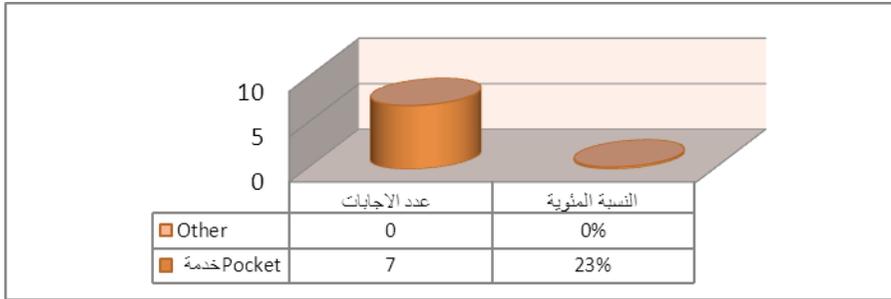
الشكل (٥)

تُظهر الإجابات أن البرمجيات المستخدمة لمتابعة التحديثات كالتالي: برنامج Xnews وبرنامج RSS Bandit حظي بنسبة ١٠% ، وبرنامج Snarfer وبرنامج Omea Reader بنسبة ٣% بينما البرمجيات الأخرى لم تحظ بأي نسبة بالاستخدام من قبل الباحثين في جامعة دمشق.



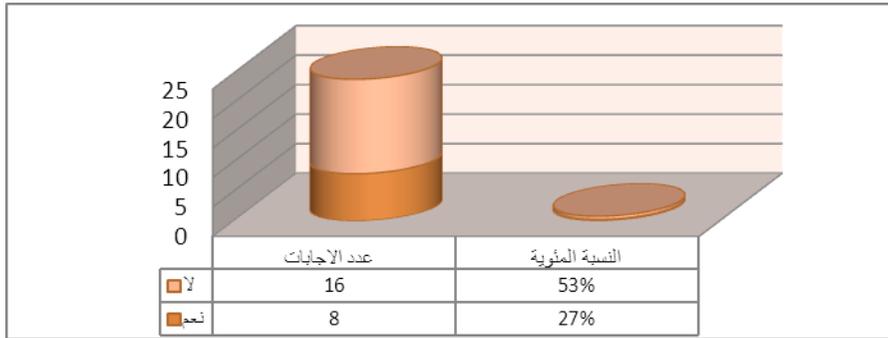
الشكل (٦)

وبالنسبة للخدمات الأخرى التي يستخدمها الباحثين فصلت خدمة Pocket ٢٣%، لم يشير الباحثين لأي خدمة أخرى يستخدمونها بأبحاثهم.



الشكل (٧)

أما عن استخدامهم للخرائط الذهنية في التخطيط لبحوثهم فكان الأغلب هي "لا" بنسبة ٥٣% وبينما نعم بنسبة ٢٧%.

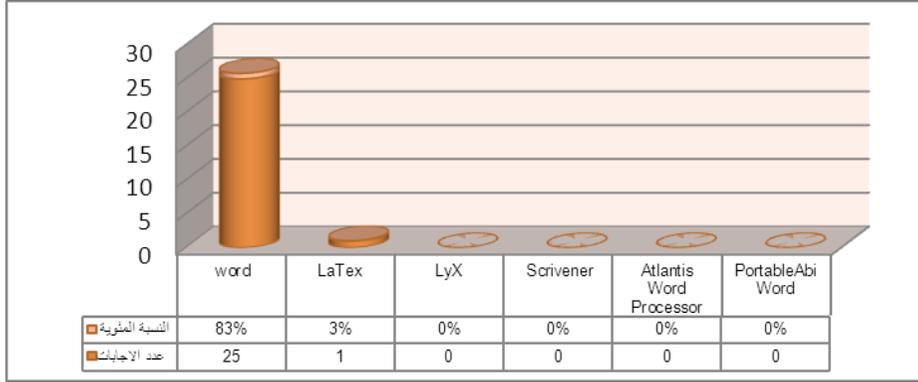


الشكل (٨)

وأما البرمجيات التي يتم استخدامها في الخرائط الذهنية أشارت النتائج بأن برنامج MindMap الأكثر استخداماً من بين البرمجيات بنسبة ٧% ولعل الأمر يعود لسهولة استخدامه، بينما برنامج Dia و برنامج Semantik وبرنامج VYM و برنامج WikkaWiki و برنامج Freeplane حظي بنسبة ٣% وخيار Other أيضا الذي ترك فارغاً.

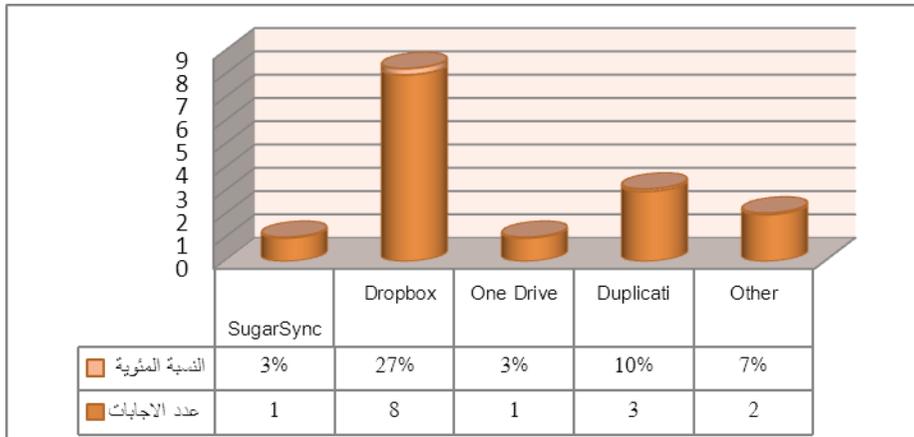
النسبة المئوية	عدد الاجابات	الإجابة
3%	1	برنامج Dia
0%	0	برنامج Labyrinth
7%	2	برنامج MindMup
0%	0	برنامج Architect Mind Map
3%	1	برنامج Semantik (kdissert)
3%	1	برنامج VYM
3%	1	برنامج WikkaWiki
0%	0	برنامج WiseMapping
0%	0	برنامج Docear
0%	0	برنامج Compendium
3%	1	برنامج Freeplane
0%	0	برنامج XMind
3%	1	Other

بينما عن البرمجيات المستخدمة بكتابة البحوث كما هو متوقع حظي الورد على النسبة العظمى التي وصلت 83% وحظي برنامج LaTeX على نسبة 3%، بينما البرمجيات الأخرى لم يشار إليها .



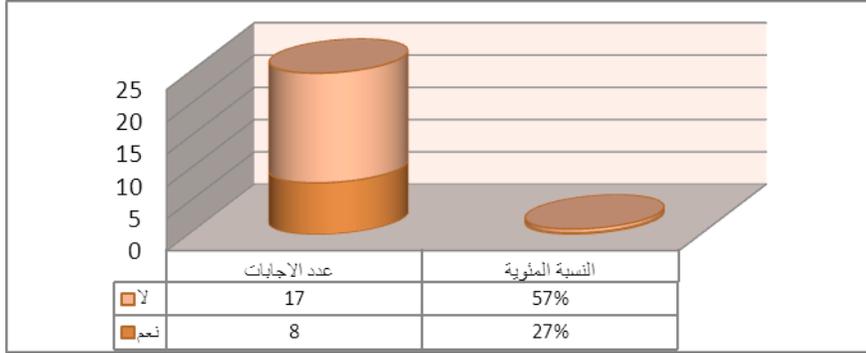
الشكل (٩)

وعن الأدوات أو البرمجيات التي تعمل على حفظ نسخ احتياطية من البحوث فحاز موقع Dropbox بالمرتبة الأولى بنسبة 27% وبرنامج Duplicati بالمرتبة الثانية بنسبة 10%، بينما حازت موقع SugarSync وOne Drive بنسبة 3%.



الشكل (١٠)

وعن استخدام برمجيات إدارة المراجع نجد أن معظم الباحثين في جامعة دمشق غابت عنهم فوائد هذه البرمجيات فنجد نسبة مايقارب ٥٧% لا يستخدمونها بينما نجد نسبة ٢٧% يستخدموا هذه البرمجيات.



الشكل (١١)

وعن البرمجيات المجانية (مفتوحة المصدر) لإدارة المراجع التي يستخدمها الباحثون في توثيق بحوثهم فنجد برنامج Zotero وبرنامج Referencer حازت أعلى نسبة من البرمجيات بنسبة ١٣% بينما نجد برمجية Ilibrarian وبرمجية Wikindx كانت نسبة استخدامها ٣% بينما البرمجيات الأخرى لم يذكر لها أي استخدام.

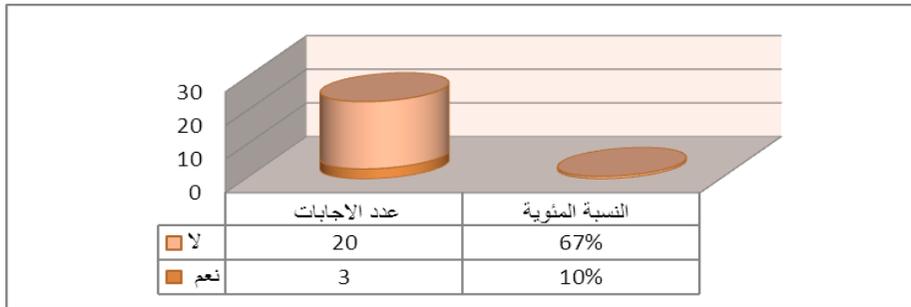
النسبة المئوية	عدد الاجابات	الإجابة
0%	0	برنامج BibDesk
0%	0	برنامج Docear
3%	1	برنامج Ilibrarian
0%	0	برنامج JabRef
0%	0	برنامج KBibTeX
0%	0	برنامج Pybliographer
13%	4	برنامج Referencer
3%	1	برنامج Wikindx
13%	4	برنامج Zotero

والبرمجيات التجارية (المدفوعة) لإدارة المراجع التي يستخدمها الباحثون فنجد برمجية Papers أكثر شيوعاً من غيرها بنسبة 10% ، بينما برمجية

Biblioscape و EndNote و Mendeley بنسبة ٧%، بينما برمجية Biblioscape و برمجية Bookends و برمجية Qiqqa بنسبة ٣%، والباقي لم يتم ذكرها، نجد استخدام البرمجيات التجارية معقول فضلاً عن كونها مدفوعة إلا أننا نجد نسخ مجانية والكراك موجود بعض المواقع نفس مبدأ ويندوز .

النسبة المئوية	عدد الاجابات	الإجابة
3%	1	Biblioscape
3%	1	Bookends
0%	0	Citavi
7%	2	EndNote
7%	2	Mendeley
10%	3	Papers
3%	1	Qiqqa
0%	0	Reference Manager
0%	0	Sente

أما الاعتماد على التكنولوجيا الحديثة في إجراء التواصل العلمي فنجد النسبة الكبرى من الباحثين لا يعتمدوا عليها وذلك بنسبة ٦٧%، بينما ١٠% يعتمدوا عليها.



الشكل (١٢)

حول السؤال الأخير عن نوع المشاركة والأداة أو التقنية المستخدمة حيث حصرت الإجابة بشبكات التواصل الاجتماعي والانترنت التي استخدمت للحصول على أعمال المؤتمرات التي لم يتم نشرها. بالنهاية يمكن القول بأن التكنولوجيا باتت من الضروريات التي فرضها عصرنا، وباتت الشغل الشاغل

في جميع مجالات الحياة، فكيف للبحث العلمي الذي هو عصب الحياة. تبين من خلال الدراسة أن :

- وجود العديد من الأدوات والبرمجيات التي تساعد الباحث أثناء قيامه بالبحث.
- تعتبر الاشعارات من محركات البحث أو قواعد البيانات أو المجالات الالكترونية من أفضل الأدوات لمتابعة الاختصاص.
- عدم المعرفة من قبل الباحثين الأكاديميين للأدوات والبرمجيات المستخدمة في البحث العلمي.
- نسبة كبيرة من الباحثين في جامعة دمشق لا يستخدموا الخرائط الذهنية في مرحلة التخطيط لبحوثهم.
- شيوع واسع لبرنامج word و جهل كبير لباقي البرمجيات التي تعمل على نفس الغرض برغم تفوقها بالإمكانات.
- يوجد بعض الباحثين في جامعة دمشق يستخدمون برمجيات إدارة المراجع أكثر من غيرها من البرمجيات ولكن بنسبة ضعيفة.

وعليه ويمكن أن نقدم المقترحات الآتية:

- استثمار الأدوات والبرمجيات الحديثة لخدمة البحث العلمي وإجراء ورشات تعريفية أو جعل جزءاً من مقررات أصول البحث في هذه البرمجيات وكيفية تطويعها ببحوث الأكاديمية.
- السعي لجعل الباحثين يستخدموا ما يناسب أبحاثهم من هذه الأدوات مما يوفر الوقت والجهد، ويصرف الباحث عن الأمور الثانوية ليبقى تركيزه على بحثه الأكاديمي بعيداً عن الأمور الشكلية مثل التوثيق.
- العمل على جعل الباحث الخلط بين الأدوات للحصول على نتائج أفضل، فمثلاً يستخدم خدمات الاشعارات والتحديثات معاً لمعرفة كل جديد باختصاصه.
- توعية الباحثين في جامعة دمشق للأدوات والبرمجيات لاستخدامها ببحوثهم وذلك بإجراء الورشات والدورات التدريبية عليها.
- جعل الخريطة الذهنية للبحث جزءاً أساسياً منه مثل مستخلص، لما لها من أهمية في توضيح الموضوع وارتباطه مع غيره.
- إجراء المزيد من الدراسات عن الموضوع لما له من أهمية .

قائمة المراجع :

١. إحتفظ بنسخ إحتياطية من عملك حتى لا تفقده! :عبد الرحمن حريري ،
تم استرجاعها ٢٠/١٢/٢٠١٤م، متاح على:
<http://educad.me/944>
٢. اشعارات غوغل ، تم استرجاعها ٢٠/١٢/٢٠١٤م، متاح على:
<https://www.google.com/alerts?hl=ar>
٣. إضافة Pocket لحفظ المقالات وقراءتها بدون إتصال بالإنترنت ، تم
استرجاعها ٥/١٢/٢٠١٤م، متاح على:
<http://www.shbabgeek.com/how-to-save-articles-to-read-it-offline>
٤. أكثر ١٠ برامج لقراءة خلاصات RSS تحمياً في العالم: محمد
غراب، ٢٠١٠م، تم استرجاعها ٥/١/٢٠١٥م، متاح على:
<http://www.ghorab.ws/2010/04/10-rss.html>
٥. برنامج الكتابة الرائع Scrivener :عبد الرحمن حريري ، ٢٠١٢م ، تم
استرجاعها ٣/١/٢٠١٥م، متاح على:
[/http://educad.me/1384/scrivener](http://educad.me/1384/scrivener)
٦. خدمة «Journal Alerts» توفر وقت وجهد الباحثين : منال عبدالكريم،
تم استرجاعها ١/١/٢٠١٥
<http://rs.ksu.edu.sa/103515.html>: متاح على
٧. خدمة Mindomo: خدمة لرسم الخرائط الذهنية : سعود الهواوي
، ٢٠١٠م، تم استرجاعها ٥/١٢/٢٠١٤م، متاح على :
<http://www.tech-wd.com/wd/2010/08/21/mindomo>
٨. ما معنى Feed وما هو قارئ الخلاصات؟ + استعراض بدائل غوغل
ريدر، ٢٠١٣م، تم استرجاعها ٥/١٢/٢٠١٤م، متاح على
[http://www.papyruscenter.com/blog/%D9%85%D8%A7-%D9%85%D8%B9%D9%86%D9%89-feed-%D9%88%D9%85%D8%A7-](http://www.papyruscenter.com/blog/%D9%85%D8%A7-%D9%85%D8%B9%D9%86%D9%89-feed-%D9%88%D9%85%D8%A7/)

باللغة الإنجليزية

- Academia·Retrieved ١٢ /12/201٤ ، from :
<http://www.academia.edu/>
- AnyMeeting·Retrieved ١٢ /12/201٤ ، from :
<https://www.anymeeting.com/>
- AOL Reader·Retrieved ١٢ /12/201٤ ، from :
<http://reader.aol.com/>
- Atlantis Word Processor·Retrieved ١٢ /12/201٤ ، from :
<http://www.atlantiswordprocessor.com/en/downloads.htm>
- CITEULIKE·Retrieved ١٢ /12/201٤ ، from :
<http://www.citeulike.org/>
- CommaFeed·Retrieved ١٢ /12/201٤ ، from :
<https://www.commafeed.com/>
- Digg Reader·Retrieved ١٢ /12/201٤ ، from :
<http://digg.com/reader>
- Dropbox·Retrieved ١٢ /12/201٤ ، from :
<https://www.dropbox.com/>
- Duplicati·Retrieved ١٢ /12/201٤ ، from :
<http://www.duplicati.com/>
- Edraw Mind Map·Retrieved ١٢ /12/201٤ ، from :
<http://www.edrawsoft.com/download-mindmap.php>

Email Alerts Service: Royal Society of Chemistry, Retrieved 11/12/2015, from: <http://www.rsc.org/Publishing/Journals/forms/V5profile.asp>

ESPN BottomLine, Retrieved 12/12/2015, from : <http://espn.go.com/bottomline/espnewsbottomlinebasic.html>

FeedDemon, Retrieved 12/12/2015, from : <http://www.feedException.com/>

Feedly, Retrieved 12/12/2015, from : <https://feedly.com/>

feedreader, Retrieved 12/12/2015, from : <http://feedreader.com/>

FeedSpot, Retrieved 12/12/2015, from : <https://www.feedspot.com>

Goodnoows, Retrieved 12/12/2015, from : <http://goodnews.click/>

GrabIt, Retrieved 12/12/2015, from : <http://www.shemes.com/>

Inoreader, Retrieved 12/12/2015, from : <https://www.inoreader.com/>

Jelly Reader, Retrieved 12/12/2015, from : <http://jellyreader.com/>

Latex, Retrieved 1/1/2015, from : <http://latex-project.org>

Lucidchart, Retrieved 12/12/2015, from : <https://www.lucidchart.com/>

Lyx, Retrieved 12/12/2014, from : <http://www.lyx.org/>

Mind map· Retrieved 25/11/2015 ξ ·from:
http://en.wikipedia.org/wiki/Mind_map

MindMeiste· Retrieved 1/1/2015 · from :
<http://www.mindmeister.com/>

Mindomo· Retrieved 12/12/2014 · from :
<http://www.mindomo.com>

Omea Reader·Retrieved 12/12/2015 ξ · from :
<https://www.jetbrains.com/omea/reader/>

One Drive·Retrieved 12/12/2015 ξ · from :
<https://onedrive.live.com/>

Pocket ·Retrieved 12/12/2015 ξ · from :
<https://getpocket.com/apps/>

PortableAbiWord·Retrieved 12/12/2015 ξ · from :
<http://www.abiword.org/>

Reference management software· Retrieved 25/11/2015 ξ ·from:
http://en.wikipedia.org/wiki/Reference_management_software

RSS Bandit·Retrieved 12/12/2015 ξ · from :
<http://rssbandit.org/>

Scrivener·Retrieved 1/1/2015 · from : <http://scrivener-beta.en.softonic.com>

Snarfer·Retrieved 12/12/2015 ξ · from :
http://download.cnet.com/Snarfer/3000-2164_4-10478092.html

SugarSync·Retrieved 12/12/2015 ξ · from :
<https://www.sugarsync.com/>

TheOldReader, Retrieved 12/12/2018, from :
<http://theoldreader.com/>

Trello, Retrieved 12/12/2018, from : <https://trello.com/>

Tristana RSS Reader, Retrieved 12/12/2018, from :
http://download.cnet.com/Tristana-RSS-Reader/3000-2164_4-10265297.html

VUE, Retrieved 25/11/2018, from:
<https://vue.tufts.edu/download/>

Xnews, Retrieved 12/12/2018, from :
<http://xnews.en.softonic.com/>

Xmind, Retrieved 25/11/2018, from :
<http://www.xmind.net/download/win>

ZETOC, Retrieved 25/11/2018, from:
<http://zetoc.mimas.ac.uk>

ملحق A : تكنولوجيا الباحث العلمي : توجهات باحثين جامعة دمشق

ما هو مستواك الأكاديمي ؟

- طالب ماجستير
- طالب دكتوراه
- أستاذ جامعي

ماهي نوعية الكلية العلمية التي تنتمي إليها ؟

- من الكليات العلمية .. هندسات وطب وعلوم... الخ
- من الكليات الأدبية ... اداب وعلوم سياسية وحقوق .. الخ
- المعاهد العليا ... معهد اللغات ومعهد التنمية الادارية... الخ

وفي العصر الحالي باتت متابعة الاختصاص مسألة من مسائل الحيوية،
ماهي الطرق التي تستخدمها لمتابعة اختصاصك والحصول على
مشكلة بحث جديدة؟

- خدمات الإشعارات Alerts
- متابعة التحديثات Feed Reader
- قراءة مقالات
- الأصدقاء
- Other:

وفي حال كان جوابك نعم فأى نوع الخدمات الإشعارات Alerts
تستخدم ؟

- الخدمات الإشعارات من قواعد البيانات مثل Alerts in Ebsco
- الخدمات الإشعارات من محركات البحث مثل Google Alerts
- الخدمات الإشعارات من مجلات الالكترونية مثل موقع ZETOC

هل استخدمت اي من المواقع التالية لمتابعة التحديثات المواقع
التخصصية ؟

- موقع Google Reader
- موقع Digg Reader
- موقع Feedly

- موقع Inoreader
- موقع HiveReader
- موقع CommaFeed
- موقع Goodnoows
- موقع FeedSpot
- موقع TheOldReader
- موقع Jelly Reader
- موقع feedreader
- موقع AOL Reader

هل استخدمت أي من البرمجيات التالية لمتابعة التحديثات المواقع التخصصية ؟

- برنامج Xnews
- برنامج Snarfer
- برنامج GrabIt
- برنامج FeedDemon
- برنامج RSS Bandit
- برنامج ESPN BottomLine
- برنامج .BottomFeeder
- برنامج Tristana RSS Reader
- برنامج BottomFeeder
- برنامج .Omea Reader

هل استخدمت خدمات أخرى لمتابعة اختصاصك ؟

- خدمة Pocket
- Other:

هل استخدمت الخرائط الذهنية في مرحلة التخطيط لبحثك ؟

- نعم
- لا

في حال استخدمك للخرائط الذهنية ؟ ماهي البرمجية التي استخدمتها؟

- برنامج Dia
- برنامج Labyrinth
- برنامج MindMup

- برنامج Mind Map Architect
- برنامج (Semantik (kdissert
- برنامج VYM
- برنامج WikkaWiki
- برنامج WiseMapping
- برنامج Docear
- برنامج Compendium
- برنامج Freeplane
- برنامج XMind
- Other:

ماهي برمجية التي تستخدمها في كتابة بحوثك ؟

- برنامج word
- برنامج LaTeX (متخصصي الأقسام العلمية (حاسب، رياضيات، هندسة، العلوم، الطب))
- برنامج LyX
- برنامج Scrivener
- برنامج Atlantis Word Processor
- برنامج PortableAbiWord

هل استخدمت أي من الأدوات أو البرمجيات التي تعمل على حفظ نسخ احتياطية من بحثك بشكل تلقائي؟

- خدمة SugarSync
- خدمة Dropbox
- خدمة One Drive
- برنامج Duplicati
- Other:

هل استخدمت التطبيقات أو البرمجيات لجمع مراجعك وتنظيمها وتوثيقها ؟

- نعم
- لا

ماهي البرمجية أو التطبيق الذي استخدمه لإدارة مراجعك ؟ (برمجيات مجانية ، مفتوحة المصدر)

ملحق B : برمجيات الخرائط الذهنية

مفتوحة المصدر

برنامج WiseMapping -	برنامج Dia -
برنامج Compendium -	برنامج Labyrinth -
برنامج Docear -	برنامج MindMup -
برنامج FreeMind -	برنامج Mind Map Architect -
برنامج Freeplane -	برنامج (kdissert)Semantik -
برنامج VUE -	برنامج VYM -
برنامج XMind -	برنامج WikkaWiki -

المدفوعة (التجارية):

برنامج ConceptDraw PRO -	برنامج 3D Topicscape -
برنامج Creately -	برنامج Axon Idea Processor -
برنامج Debategraph -	برنامج Buzan's iMindMap -
برنامج IHMC CMAP -	برنامج Coggle -
برنامج Inspiration -	برنامج ConceptDraw MINDMAP -
برنامج Kidspiration -	برنامج LucidChart -
برنامج PersonalBrain -	برنامج Microsoft Visio -
برنامج Prezi -	برنامج Mind42 -
برنامج Qiqqa -	برنامج MindGenius -
برنامج Semantica -	برنامج Mindjet -
برنامج SmartDraw -	برنامج MindMaple -
برنامج Solution Language Tool -	برنامج MindMeister -
برنامج SpicyNodes -	برنامج Mindomo -
برنامج Tinderbox -	برنامج MindView -
برنامج Visual Mind -	برنامج NovaMind -
برنامج XMind Pro -	برنامج OmniGraffle -
برنامج yEd -	

Scholar Technology: Trends researchers at the University of Damascus

Abstract:

The study attempted to provide the tools and software that help the researcher, starting from identifying the research problem and ending with his participation, where services notices offered in databases and search engines and electronic magazines and services follow the changes through sites, software and other services, in addition to the planning phase of the study made a number of free software and paid by that will help the researcher to draw a mind map to put the initial conception of the research, and provided software other than roses program word to write a research way more specialized, and offered to study the free and paid reference management software to save and organize and document references, and practical study provided a questionnaire addressed to researchers at the University of Damascus to see how Scholar use technology in their research