

التكشيف الآلي للدوريات العربية : مراجعة علمية

إعداد	إشراف ومراجعة	
محمود أبو الفضل ضوي	أ.د. حسناء محجوب	أ.د. زينب أبو الخير
مفهرس ومراجع ضبط الجودة والاعتماد شركة دار المنظومة لتقنية المعلومات السعودية el.dewi.eg@gmail.com	أستاذ المكتبات والمعلومات كلية الآداب – جامعة المنوفية hmmahgoub@yahoo.com	أستاذ مساعد المكتبات والمعلومات كلية الآداب – جامعة الفيوم zha00@fayoum.edu.eg

المخلص:

تستعرض هذه الدراسة الإنتاج الفكري المتعلق بالتكشيف الآلي للدوريات العلمية العربية. وقد غطت المراجعة كافة الدراسات العلمية التي تناولت الموضوع أو ذات الصلة بالموضوع في جوانبها المختلفة بما يتعلق بجوانبها النوعية والزمانية والشكلية واللغوية والمنهجية. وحيث اشتملت على المحتوى الموضوعي لـ ٤٢ دراسة علمية تم تقسيمها إلى ثلاثة محاور: دراسات مفهوم وأهمية برنامج التكشيف ولغاته، المحور الثاني: العوامل المؤثرة على التكشيف، والمحور الثالث: التنفيذ الفعلي للتكشيف الآلي لمجتمع الدراسة، ومنهجيات البحث، ومدى الارتباط هذه الدراسات بالدراسة الحالية.

واتبعت الدراسة "المنهج البليوجرافي" والذي يتيح الدراسة للأدبيات العلمية المنشورة حول موضوع الدراسة، ودراسة التوجهات المختلفة لهذه الدراسات ودراسة بعض المؤشرات المختلفة عنها.

وقد تم التوصل إلى أن معظم الدراسات السابقة ركزت على طريقة التكشيف في مراكز المعلومات، ولم يوجد أي منها يركز على التكشيف في المتطلبات. كما أن هناك قصوراً في الدراسات التي تناولت موضوع العاملين في مشاريع التكشيف في المؤسسات العلمية المختلفة.

وأوصت الدراسة بإعداد المزيد من الدراسات حول المكشفين وقياس مهاراتهم وقدراتهم على أداء مهامهم واحتياجاتهم من التطوير ومواكبة التقدم. كما أوصت الدراسة بالمزيد من الدراسات لمعالجة مشاريع التكشيف التعاونية بين المنظمات العربية، التي تعمل على توفير الوقت والجهد بين المنظمات المحلية المتعاونة، لمنع الازدواجية والتداخل في المواد المكشفة في مختلف الفئات، وتستفيد أقصى استفادة من الباحثين من خلال جمع المواد العربية. الإنتاج الفكري تحت منصة رقمية واحدة.

الكلمات المفتاحية: التكشيف، لغات التكشيف، تكشيف الدوريات، التكشيف الآلي

تعريف المراجعة العلمية

عرف (قاسم، حشمت، ٢٠٠٧) المراجعة العلمية بأنها ناتج المعالجة التحليلية النقدية المتكاملة للإنتاج الفكري في موضوع معين في مدى زمني معين، وفي حدود جغرافية ولغوية ونوعية معينة، وهي نوع متقدم من الأعمال البليوجرافية حيث تسمى بالمقابلة البليوجرافية Bibliographic Essay حيث تقدم عملاً متكاملًا متماسكًا قابلاً للقراءة والاستيعاب وعادة ما ترصد المراجعات العملية الوضع الراهن للمعرفة في موضوعات اهتمامها State of the Art وتكفل البدء من حيث انتهى الآخرون وما أوصوا به، وتقدم خبرة منهجية مكتسبة من الجهود السابقة، كما تعرفها (محمد، رياح فوزي، ٢٠٢١) بأنها مسح للإنتاج الفكري المنشور في موضوع الدراسة تشتمل على جميع مصادر الإنتاج الفكري الذي له علاقة بموضوع الدراسة، حيث تقدم وصفا وملخصا لهذه الموضوعات والموضوعات ذات الصلة والعلاقة بموضوع الدراسة للوقوف على ما تم انجازة في النقطة البحثية لموضوع الدراسة.

أهداف المراجعة العلمية

تهدف هذه المراجعة العلمية إلى

- عرض للإنتاج الفكرى العربى والأجنبى الذى تم نشره فيما يخص موضوع الدراسة بجوانبها المختلفة وما يرتبط به من مفاهيم وموضوعات وثيقة الصلة به مثلا " الفهرسة الوصفية والموضوعية - التكتشف ...
- التعرف على السمات والخصائص الرئيسية لهذا الإنتاج الفكرى سواء الموضوعية أو الزمنية أو اللغوية أو الشكالية والنوعية بناء على ما تعرض له هذه الدراسات السابقة فى موضوع الدراسة.
- معرفة الجهود العلمية السابقة وطرق وأساليب دراستها والوقوف على ما تم الوصول إليه من نتائج فى هذا الموضوع وذلك للإفادة فى تحديد ما ستضيفه الدراسة الحالية من جديد فيما يخص موضوع الدراسة.
- الوقوف على الفجوات التى أغفلتها الدراسات والبحوث العلمية السابقة من أجل محاولة تغطيتها فى الدراسة الحالية واستكمالاً لمبادئ البحث العلمى واستمراريتها.

حدود المراجعة العلمية

بعد الإطلاع على بعض الدراسات العلمية التى تخص الموضوع من الإنتاج الفكرى العربى والأجنبى المنشور إلكترونياً وتقليدياً ورسم صورة كبيرة حول أبعاد وجوانب الموضوع فى هذه الدراسات العلمية تم تحديد الجوانب الآتية

- الحد الموضوعي : تناولت المراجعة العلمية الإنتاج الفكرى الخاص بموضوع الدراسة الأساسى " التكتشف الألى لمقالات الدروبوات فى قواعد معلومات دار المنظومة " وما يرتبط به الموضوع من موضوعات وجوانب أخرى وثيقة الصلة.
- الحد اللغوي : تغطى المراجعة العلمية لهذا الموضوع كل الإنتاج الفكرى المنشور باللغتين العربية والأجنبية.
- الحد الشكلى : تغطى المراجعة العلمية لهذا الموضوع كل أشكال الإنتاج الفكرى المنشور بكافة أشكاله سواء أطروحات جامعية أو كتب أو مقالات درويات وأبحاث المؤتمرات أو مواصفات معيارية أو غيرها سواء كانت هذه المواد متاحة بالشكل التقليدى أو بالشكل الألى.
- الحد الزمنى : تتناول المراجعة المواد الخاصة بأدبيات الموضوع فى الفترة ما بين عام ٢٠٠٠ حتى عام ٢٠٢٢ م. حيث تقادم الزمن على ما تم نشره قبل عام ٢٠٠٠ واستحداث أساليب عمل ومعايير ومناهج مختلفة فى موضوع التكتشف الدائم تحديثه بطبيعة الأمر.

منهج المراجعة العلمية

■ المنهج المتبع فى إعداد المراجعة العلمية:

اعتمدت المراجعة العلمية على "المنهج الجيوبوجرافى الجيوبومتري" لحصر الإنتاج الفكرى المنشور فى موضوع الدراسة: التكتشف الألى للدروبوات العربية فى قواعد معلومات دار المنظومة بهدف دراسة الاتجاهات المختلفة لهذه الدراسات واستخراج بعض المؤشرات منها.

مصادر البحث في الانتاج الفكرى للمراجعة العلمية

قام الباحث بعمل مسح للانتاج الفكرى العربى والأجنبى والبحث فى مصادر المعلومات المختلفة وقواعد البيانات والمستودعات الرقمية وفهارس المكتبات من خلال استخدام مجموعة المصطلحات التالية:

مصطلحات المراجعة العلمية

- Indexing automated التشفيف الآلى
- records Analytical / Bibliographic جودة التسجيلات الببليوجرافية / التحليلية
- Descriptive / Subject Cataloging الفهرسة الوصفية / الموضوعية
- Objective analysis التحليل الموضوعى
- Index of Journal تكشيف الدوريات
- Information retrieval استرجاع المعلومات
- Indexers / Catalogers المكشوفون / المفهرسون
- Indexing tools أدوات الفهرسة
- thesauruses / maknaz المكانز
- Indexing Languages لغات التشفيف

جدول 21 مصطلحات البحث وقواعد بياناتها

مجموع نتائج بحث كل مستودع	لغات التشفيف	المكانز	أدوات الفهرسة	المكشوفون / المفهرسون	استرجاع المعلومات	تكشيف الدوريات	التحليل الموضوعى	الفهرسة الوصفية / الموضوعية	التسجيلات الببليوجرافية / التحليلية	التشفيف الآلى AUTOMATED INDEXING	مستودع البيانات / المصطلح
802	1	16	4	6	273	3	93	271	117	18	العدد
49%	1%	3%	1%	2%	6%	1%	3%	10%	19%	3%	النسبة
3604	22	74	62	38	1346	112	1103	487	142	218	العدد
228%	16%	15%	19%	15%	30%	25%	32%	19%	23%	35%	النسبة
2657	28	164	67	8	843	94	923	350	94	86	العدد
185%	20%	32%	20%	3%	19%	21%	27%	13%	15%	14%	النسبة
2946	28	186	81	8	891	109	1027	364	92	160	العدد
213%	20%	37%	24%	3%	20%	24%	30%	14%	15%	26%	النسبة
1712	7	6	62	0	896	58	86	502	86	9	العدد
95%	5%	1%	19%	0%	20%	13%	3%	19%	14%	1%	النسبة
217	0	1	5	2	116	3	0	9	0	81	العدد
19%	0%	0%	2%	1%	3%	1%	0%	0%	0%	13%	النسبة
1489	52	62	52	193	86	68	190	647	88	51	العدد
211%	38%	12%	16%	76%	2%	15%	6%	25%	14%	8%	النسبة
13427	138	509	333	255	4451	447	3422	2630	619	623	مجموع نتائج بحث المصطلحات

تنقية واختيار الملامن من الانتاج الفكرى للمراجعة العلمية

تم عمل فحص للإنتاج الفكرى الذى تم استرجاعه من خلال المصادر السابقة واتخاذ الآتى:

- حذف المصادر العلمية المكرر كتنشابة مقالات مع رسائل أو مع كتب وغيرها

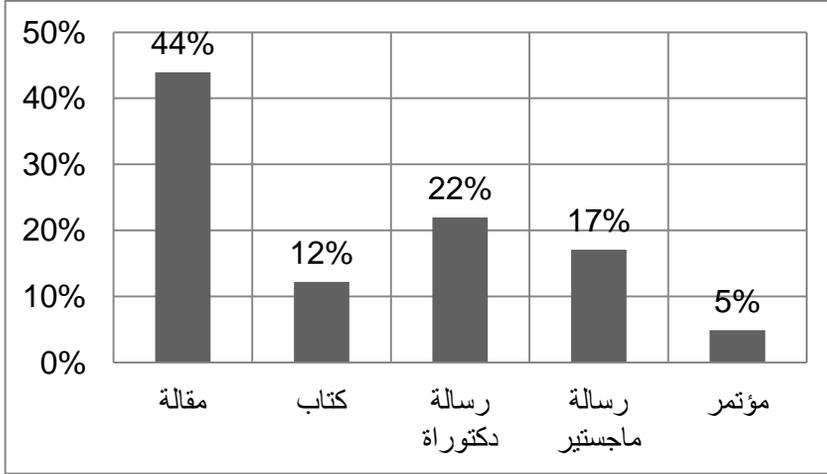
- اختيار البحوث والدراسات ذات الصلة بموضوع الدراسة بشكل مباشر والتي تنطبق عليها المحددات التي تم الإشارة إليها في حدود المراجعة العلمية واستبعاد ما هو بعيد الصلة عن موضوع الدراسة
- تم الإطلاع على النص الكامل للإنتاج الفكرى وعدم الاكتفاء بالمصادر الثانوية للمادة، كما تم ترجمة الانتاج الفكرى باللغات الاجنية إلى العربية.
- تعددت أشكال الإنتاج الفكرى المنشور حول موضوع الدراسة والموضوعات ذات الصلة بين "رسائل علمية - مقالات دوريات - كتب - أعمال مؤتمرات - معايير ومواصفات معيارية"
- تقسيم الانتاج الفكرى لعدة موضوعات أساسية نُظمت المراجعة العلمية وفقا لها بناء على المصطلحات التي تم ذكرها سابقا.

التحليل البيبليومتري للدراسات الخاصة بالمراجعة العلمية:

بعد إجراء البحث باستخدام المصطلحات والعبارات البحثية السابقة ومن خلال مصادر جمع معلومات الانتاج الفكرى السابق ذكرها تم التوصل إلي العديد من مصادر الانتاج الفكرى العربى والانجليزى حول موضوع المراجعة العلمية الخاص بالتكشيف الألي للدوريات العربية، وحيث بلغت عدد الدراسات 42 دراسة علمية وثيقة الصلة بموضوع الدراسة وهي على النحو التالي:

التوزيع النوعى للدراسات العلمية

قام الباحث بتوزيع الدراسات التى تم الوصول إليها حسب نوع المحتوى كما فى الشكل التالي :

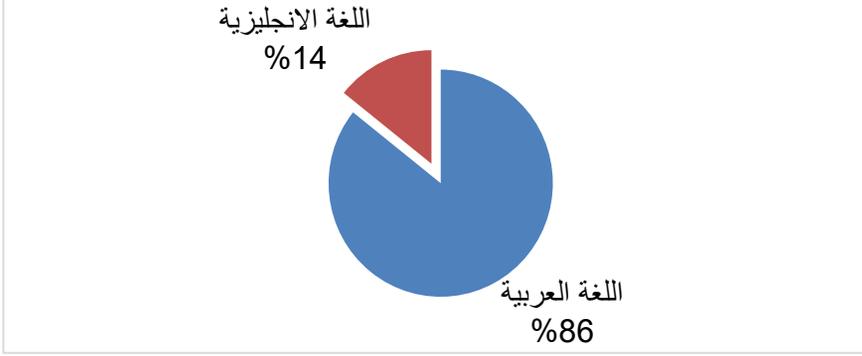


شكل (١) توزيع الدراسات حسب نوع المحتوى

يوضح الشكل السابق توزيع الدراسات حسب نوع المحتوى لكل دراسة ونجد من خلاله أن أكثر أنواع المحتوى للدراسات هي مقالات الدوريات بعدد ١٨ دراسة بنسبة ٤٣ % من إجمالي عدد الدراسات، تليها الأطروحات الجامعية بعدد ١٧ رسالة بنسبة ٤٠ % منهم ٨ رسائل ماجستير بنسبة ١٩ % من إجمالي عدد الدراسات و٩ رسائل دكتوراة بنسبة ٢١ % من إجمالي عدد الدراسات الكلية، تليهم الكتب حيث بلغ عددها ٥ كتب بنسبة ١٢ % بينما كانت بحوث المؤتمرات فى المرتبة الأخير فى نوع المحتوى وأقلهم بعدد ٢ بحث مؤتمر بنسبة ٥ % فقط من إجمالي العدد الكلي للدراسات العلمية.

التوزيع اللغوي للدراسات العلمية

قام الباحث بتوزيع الدراسات التي تم الوصول إليها حسب اللغة (العربية والإنجليزية) كما فى الشكل التالي :

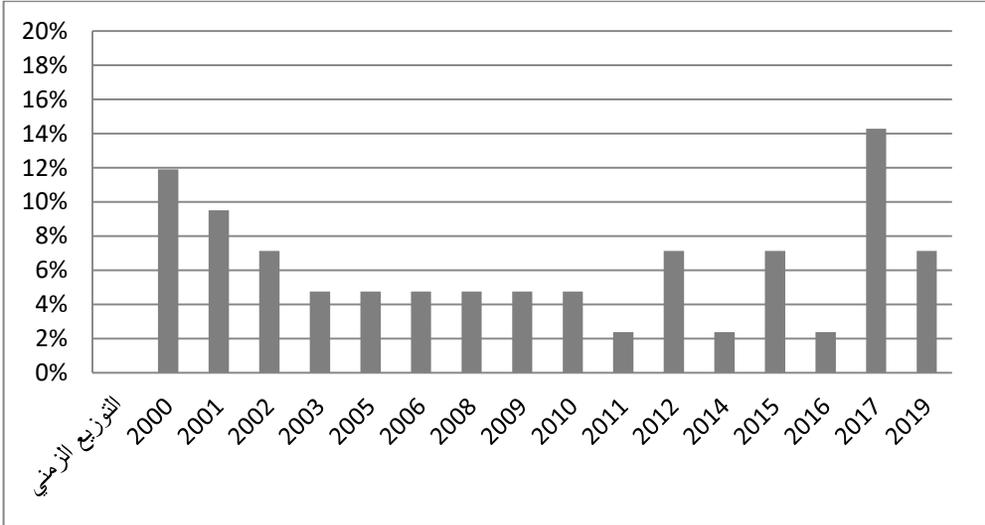


شكل ٢ التوزيع اللغوي للدراسات العلمية

يوضح الشكل السابق التوزيع اللغوي للدراسات الخاصة بالمراجعة العلمية والتي نجد فيها أن الدراسات باللغة العربية أكثر من الدراسات باللغة الإنجليزية، حيث بلغت الدراسات باللغة العربية ٣٦ دراسة بنسبة ٨٦ % من إجمالي الدراسات، بينما بلغت الدراسات الأجنبية ٦ دراسات أي بنسبة ١٤ % من إجمالي الدراسات.

التوزيع الزمني للدراسات العلمية

قام الباحث بتوزيع الدراسات العلمية على سنوات النشر من الأقدم إلي الأحدث كما فى الشكل التالي:



شكل ٣ التوزيع الزمني للدراسات العلمية

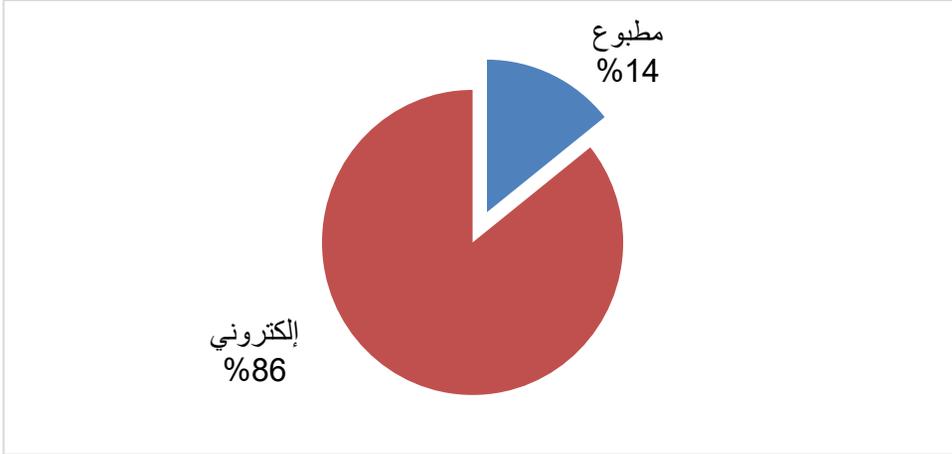
من خلال قراءة الشكل السابق لتوزيع الدراسات العلمية زمنيا نلاحظ عدم انتظام الزيادة أو النقصان فى أعداد الدراسات فى الأعوام المتتالية حيث تباينت ما بين الارتفاع والانخفاض فى الأعوام المختلفة

حيث سجل عام ٢٠١٧ أعلى معدل للدراسات حيث بلغ عدد الدراسات ٦ دراسات أي بنسبة ١٤ % من إجمالي الدراسات، يليه عام ٢٠٠٠ بعدد ٥ دراسات أي بنسبة ١٢ % من إجمالي الدراسات العلمية، ثم عام ٢٠٠١ بعدد ٤ دراسات بنسبة ١٠ % من إجمالي الدراسات، بينما سجلت الأعوام ٢٠١٢ و ٢٠١٥ و ٢٠١٩ و ٢٠١٥ و ٢٠١٩ عدد ٣ دراسات لكل منهما أي بنسبة ٧ % من إجمالي عدد الدراسات، وسجلت الأعوام ٢٠٠٣ و ٢٠٠٥ و ٢٠٠٦ و ٢٠٠٩ و ٢٠١٠ دراستين عن كل منهما بنسبة ٥ % من إجمالي نسبة الدراسات، بينما سجلت الأعوام ٢٠٠٨ و ٢٠١١ و ٢٠١٤ و ٢٠١٦ أقل نسبة للدراسات الخاصة بموضوع البحث بنسبة ٢ % من إجمالي عدد الدراسات.

- غابت الدراسات فى الأعوام السبعة ٢٠٠٤، ٢٠٠٧، ٢٠١٣، ٢٠١٨، ٢٠٢٠، ٢٠٢١، ٢٠٢٢.

التوزيع الشكلي للدراسات العلمية

قام الباحث بتوزيع الدراسات العلمية بناء شكل المادة (مطبوعة / إلكترونية) كما فى الشكل التالي:

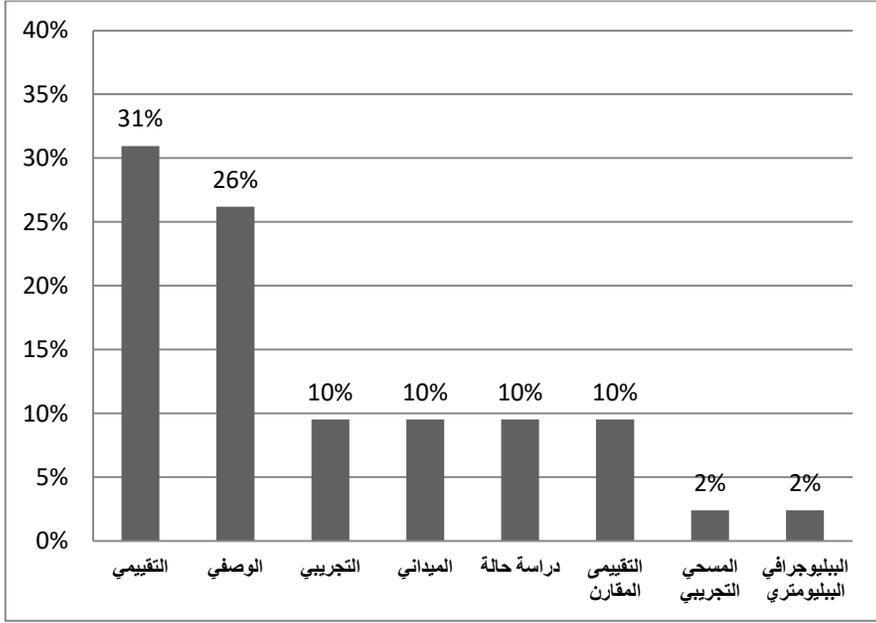


شكل ٤ : التوزيع الشكلي للدراسات العلمية

يوضح الشكل السابق التوزيع الشكلي للدراسات العلمية ومن خلال قرانته نلاحظ أن الدراسات التي نشرت بشكل إلكتروني كانت أكثر عددا من المنشورة فى الشكل المطبوع، حيث كانت الدراسات الإلكترونية 36 دراسة بنسبة 86 % بينما كانت الدراسات فى الشكل المطبوع 6 دراسات بنسبة 14 % والتي شكلت أغلبها الكتب، وقد تكون الفارق فى هذه النسبة طبيعية حيث التوجه الحالي لإتاحة المنشورات العلمية وخاصة مقالات الدوريات والرسائل العلمية فى قواعد البيانات العالمية والمستودعات الرقمية.

التوزيع المنهجي للدراسات العلمية

قام الباحث بتوزيع الدراسات العلمية حسب المنهج العلمي المتبع فى إجراء الدراسة كما فى الشكل التالي:



شكل ٥ التوزيع المنهجي للدراسات العلمية

من خلال الشكل السابق توزيع الدراسات العلمية بناء على المنهج المتبع في الدراسة فقد تم استخدام ٨ مناهج علمية في جميع الدراسات وكان أكثرهم استخداما المنهج التقييمي في ١٣ دراسة علمية بنسبة 31 % من اجمالي الدراسات وذلك نتيجة كثرة الدراسات التي تقيم مشروعات وتجارب تكتشفية قائمة بالفعل للوقوف على مميزاتا واخفاقاتها وتقديم مقترحات لتحسينها، يأتي بعد ذلك في المرتبة المنهج الوصفي حيث تم استخدامة في 11 دراسات بنسبة 26 % من اجمالي نسبة الدراسات وتم استخدام المنهج الوصفي في غالبية الدراسات النظرية محل الدراسة حيث وصف المشكلة وعرض تفاصيلها وأبعادها بشكل نظري، يتساوى استخدام كل من المنهج التجريبي والميداني ومنهج دراسة الحالة والمنهج التقييمي المقارن في استخدامهم في الدراسات العلمية محل الدراسة حيث تم استخدامهم في ٤ دراسات علمية بنسبة ١٠ % لكل منهما من اجمالي الدراسات، أما المنهج المسحي التجريبي والمنهج البيليوغرافي البيليومترى فقد تم استخدامهم مرة واحدة لكل منهم في الدراسات العلمية محل الدراسة بنسبة ٢ % من اجمالي عدد الدراسات، وقد يأتي قلة الدراسات التجريبية لصعوبة إجراء الباحثين لتجارب تطبيقية لعملية التكتشف علي مواد الوثائق المختلفة.

مناقشة الدراسات العلمية للمراجعة العلمية

تناول الباحث في هذا الجزء استعراض للإنتاج الفكري المنشور حول موضوع الدراسة " التكتشف الآلي لمقالات الدوريات في قواعد معلومات دار المنظومة"

- تم تقسيم موضوعات الانتاج الفكري التي تشملها دراسات المراجعة العلمية لعدة محاور أساسية نُظمت المراجعة العلمية وفقا لها بناء على المصطلحات التي تم ذكرها سابقا كما يلي :
- **المحور الأول :** الدراسات التي تناولت عملية التكتشف الآلي (التعريف والأهمية ولغات التكتشف)

- **المحور الثاني :** الدراسات التي تناولت العوامل المؤثرة على عملية التشفيف (أدوات العمل – القائمين بالتشفيف)

- **المحور الثالث :** الدراسات التي تناولت تطبيقات (تقييم وتجريب ووصف) لعملية التشفيف ومناهجها في مؤسسات المكتبات والمعلومات

المحور الأول : التشفيف الآلي (التعريف والأهمية ولغات التشفيف)

هناك العديد من الدراسات التي تناولت موضوع التشفيف بمفرداته المختلفة من حيث التعريف به وتداخله مع العمليات الفنية الأخرى كالتحليل الموضوعي والفهرسة الوصفية والموضوعية للوثائق، وبيان مدى أهميته ومدى الحاجة إلي إجراء عملية تشفير للعديد من المواد العلمية وتناول الدراسات أيضا بالشرح والتفصيل للغات التشفيف المستخدمة في عملية التشفيف من قبل المؤسسات المختلفة ومميزات وعيوب كل منها.

ويمكن توضيح ما جاء في هذه الدراسات من خلال من خلال مراجعة الانتاج الفكري فيما يخص هذه العناصر الموضوعية كما يلي :

تعريف التشفيف:

تناولت العديد من الدراسات بالشرح والتفصيل التعريف بعملية التشفيف ولعل أهمها ما جاء في الموصافة القياسية المصرية (الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة، ٢٠٠٥) حيث عرفت الموصافة عملية التشفيف بأنه عملية تعمل على توصيف وتعريف للوثيقة باستخدام مصطلحات تعبر عن المحتوى الموضوعي لها، حيث يتم استخلاص واستنباط المفاهيم الدالة على الوثيقة بعملية محددة

تتفق دراسة (عبد، أسماء ثروت بيومي، ٢٠١٩) ودراسة (الحاج، إيمان محمد عمر، ٢٠١٧) مع دراسة (Tulic, M., ٢٠٠٥) في تعريفهم للتشفيف الآلي بأنه ذلك النوع الذي يتم فيه استخدام الحاسب الآلي في كل أو بعض العمليات والأنشطة اللازمة لإنجاز عملية التشفيف وبناء الكشافات، وحيث كونه عملية فنية تنطوي على المجهود العقلي للأشخاص وتتم وفقا لمعايير وأسس معينة فلا يشترط الاعتماد كلياً على الحاسب في كل عمليات التشفيف ولا يمكن أن تتم هذه العمليات دون تدخل المكشف البشري.

أما دراسة (بدر أحمد، محمد فتحى عبدالهادى، و ناريمان اسماعيل، ٢٠٠١) فتعرف التشفيف بأنه أحد أشكال التحليل الموضوعي للوثائق. وهو عبارة عن عملية خلق أو إعداد المداخل والروابط التي تقودنا للوصول إلى المعلومات في مصادرها الأصلية. كما يقصد به إعداد الكشافات أو إعداد مداخل الكشافات أي أنه الأداة " الكشاف " الدليل المنظم للمحتوى الفكرى لتسجيلات المعرفة وذلك باستخدام مجموعات التاج (Tags) أو الوصفات التي تدل على مصدر المعلومات التي يبحث عنها المستفيد وتتضمن هذه العملية بإيجاز فحص الوثيقة وتحليل المحتوى وفقاً لمعايير محددة، وتحديد مؤشرات المحتوى، وإضافة مؤشرات المكان. بذلك فإن التشفيف، ويتوافق مع هذا التعريف ما جاء في دراسة (عبدالهادي، محمد فتحى؛ زايد، يسرية، ٢٠٠٠) حيث عرفوا عملية التشفيف بأنه عملية إعداد الكشافات أو إعداد مداخل الكشاف التي تؤدي إلى الوصول إلى المعلومات من مصادرها، وتتضمن العملية فحص للمادة المراد تشفيرها وتحليل محتواها وفقاً للمعايير المحددة قبل ذلك وتحديد مؤشرات هذا المحتوى وتجميع المداخل الناتجة في كل متماسك. وأضافت الدراسة أن التشفيف ليس فناً خالصاً أو علماً خالصاً ولكنه يخلط بين خصائص كل منهما أي أنه علم وفن في آن واحد، فهو كفن يتكلم بالإحساس والحدس والتذوق وهو كعلم يتطلب استخدام القواعد والأنماط.

كما تعرف دراسة (صلي، ليلي يوسف محمد، ٢٠١٩) ودراسة (الخريجي، صالح بن ناصر، ٢٠٠٣) فى تعريف علمية التشكيف بأنها عملية يتم من خلالها تحليل المحتوى الموضوعي لأوعية المعلومات، والتعبير عن هذا المحتوى بلغة معينة للتشكيف، ويزيد لهذا التعريف (خليفة، أبو القاسم، ٢٠٠٦) بأن التشكيف عملية تستعمل للدلالة على عملية التحقق وتحديد الواصفات Descriptors أو رؤوس الموضوعات لإحدى الوثائق بما يكفل التعريف بمحتواها الموضوعي وبحيث يمكن للكشاف الناتج أن يساعد في استرجاع هذه الوثائق، وذكر أيضا (الفكي، حسب الرسول علي، ٢٠١٠) تعريفا لعملية التشكيف بأنها عملية تحليل الوثائق دلاليا أو لفظيا لتمثيلها وفق لغة الوثائق (اللغة الطبيعية) أو وفق مصطلحات مقننة (اللغة المقيدة) أو وفق لغة هجينة تجمع بين اللغتين السابقتين المقيدة والطبيعية والتي تهدف إلى الوصول الى المواد والمعلومات بها بطريقة معينة سواء تقليدية أو الكترونية، وعرفه (علي، أسامة حامد، ٢٠١٦) بأنها عملية اختيار المفاهيم التي تعبر عن محتوى الوثائق والتي من المرجح أن تستخدم فى عملية الاسترجاع من جانب المستفيدين على أن يتم ترجمة هذه المفاهيم بما يتناسب مع لغة نظام التشكيف،

لغات التشكيف

اتفقت دراسة (خليفة، أبو القاسم، ٢٠٠٦) ودراسة (الخريجي، صالح بن ناصر، ٢٠٠٣) على أن المقصود بلغة التشكيف بأنها مجموعة الرموز أو المواصفات التي تستخدم فى التعبير عن المحتوى الموضوعي للوثائق، حيث ذكرت دراسة (خليفة، أبو القاسم، ٢٠٠٦) فى الجزء النظري من الدراسة أنواع لغات التشكيف مقسما إياها لنوعين: التشكيف المقيد والتشكيف غير المقيد مع توضيح خصائص وسمات المصطلحات التشكيفية المستخدمة من حيث الشمول والاحاطة والتعميق والتخصيص والاطراد وتعريف هذه السمات وتوضيحها، بينما توسع (الخريجي، صالح بن ناصر، ٢٠٠٣) فى شرح وتفصيل لغات التشكيف من حيث تعريفها والتأكيد على ضرورة تحديد لغة التشكيف المستخدمة مسبقا فى سياسة العمل وذلك حتى تكون سياسة ثابتة فى توحيد المدخلات والمصطلحات اللازمة وكذلك بتأثيرها على الاستراتيجيات الخاصة بالبحث والاسترجاع، كما قسم الخريجي أنواع لغات التشكيف على غير الدراساتين السابقتين إلى ثلاث أنواع:

اللغة المقيدة أو الاصطناعية والمقصود بها اللغة المعتمدة والمقننة مسبقا اللغة الحرة أو الطبيعية وهي التى لا يتم التقيد فيها بشكل معين وسياسة ضبط محددة للغاية فى اختيار وصياغة المصطلحات

اللغة الهجينة: وهي اللغة الخليط بين المصطلحات المقننة والمصطلحات غير المقننة الحرة، وحيث تعد من اكثر لغات التشكيف تأثيرا على القدرة على استرجاع الوثائق بشكل عالي وبقوة اذ تجمع بين مزايا اللغتين وهي الاقرب لاستخدام الباحثين.

وتناول دراسة (قاسم، حشمت، ٢٠٠٠) لغات التشكيف مفسلا الفرق بين لغات التشكيف غير المقيدة واللغات المقيدة عارضا لأهم مشكلات اللغة الطبيعية فى اللغة غير المقيدة مثل الترادف والاشتراك اللفظي وتعدد الأشكال النحوية والإملائية وكذلك عرض لأهم سمات اللغات المقيدة والربط المسبق والربط اللاحق للمصطلحات، وأكد أيضا (العنساوة، محمد علي، ٢٠٠٩) أنه لا بد من تحديد واستعمال لغة تشكيف محددة للتعبير عن المحتوى الموضوعي للمواد المراد تكشيفها، حيث تعد هي الأساس لاعداد المداخل وصياغة المصطلحات لتسهيل عملية البحث والاسترجاع للمواد، وأوضحت دراسة (القاسم، صالح، ٢٠٠٢) كذلك شرحا للغات التشكيف المختلفة كما فى الدراسات الأخرى (اللغة المقيدة واللغة الطبيعية) وأضافت الدراسة أن لغة التشكيف يجب أن تقترب من اللغة الطبيعية للمقالة أو الدراسة والتي هي عادة

قريبة من مفهوم ما يحتوية الاستفسار، ذلك لأن مفهوم ما يحتوية الاستفسار يعتمد على وجهة النظر التي يعالج بها الموقف.

وضعت الدراسة أيضا بعض الإجراءات الضابطة للغة التكشيف المقترحة للاستخدام حتى تحقق الهدف المرجو منها بدرجة عالية في استرجاع البيانات والوصول للوثيقة المطلوبة كالتالي:

- يجب أن تستمد لغة التكشيف من مصطلحات الانتاج الفكري والاحتياجات المعلوماتية للمستخدمين المحتملين
- يجب أن تكون اللغة محدودة حتى تكفل اجراء الغالبية العظمي فى عمليات البحث على مستوى تحقيق لا بأس به
- يجب أن توفر اللغة الربط المسبق بشكل كاف لتجنب معظم مشكلات الربط المزيف والعلاقات غير الصحيحة بين المصطلحات
- يجب أن تعمل على الارتفاع بمستوى الانتظام بالتكشيف والبحث وذلك بالتحكم فى المترادفات والمصطلحات الأقرب للترادف وأشباة المترادفات
- يجب أن تعمل اللغة على التمييز بين الكلمات المشتركة فى اللفظ والمختلفة فى المعنى وتوضيح المصطلحات التى يحتتمل أن يكون لها أكثر من معنى او استخدام.

ومن زاوية أخرى استعرضت دراسة (علوان, سهلة جواد, ٢٠١١) بعض المزايا والعيوب لأنواع لغات التكشيف المقيدة والحررة، حيث ذكرت الدراسة أن اللغة المقيدة هي أكثر اللغات دقة وتحديدًا للمحتوى الموضوعي للمقال لأنها لغة كاتبها حيث يتم الاعتماد على الألفاظ الشائعة والمستخدمة بكثرة فى المجتمع العلمي الخاص بالمؤلف، إلا أنها قد يتم التعبير عن الموضوع الواحد بصيغ علمية مختلفة من مجموعة مكشفين مختلفين مما يؤدي الي الاطراد فى التعبير عن الموضوعات المتماثلة والمتشابهة نتيجة تعدد المترادفات للمصطلح العربي الواحد، كما أنها قد تفقر إلي الوسائل المساعدة على ربط المصطلحات المتقاربة بعضها مع بعض وإظهار العلاقات بينهما، أما اللغة المقيدة فتذكر الدراسة أنها تساعد على تسهيل الاتصال ما بين عملية التكشيف (تنظيم المعلومات) وعملية الاسترجاع على الخط المباشر من خلال أنها تحيل المكشوف لاستخدام مصطلح محدد ومعين من القوائم أو المكانز أو الأدوات المعدة لذلك بما يساعد على تجنب التشتيت للموضوع الواحد تحت عدة مصطلحات وكلمات متباينة ومختلفة لفظيا، لكن تتطلب هذه اللغة لكفاءة وجهد كبيرين من المكشفين كما ينبغي على الباحث القائم بالاسترجاع بأن يكون لديه المعلومة المسبقة عن المصطلح المخصص للموضوع بذاتة، كما أن تقادم المفردات والمصطلحات للموضوعات المختلفة وعدم مواكبتها للتطورات واستخدام مترادفات ومصطلحات جديدة فى ظل قلة عدد الادوات المستخدمة فى تقنين المصطلحات قد يؤدي هذا الي صعوبة بالغة فى العمل لدى الكثير من المكشفين.

أهمية عملية التكشيف

نظرا للأهمية الكبيرة لعملية التكشيف ومدى الحاجة إليها فتتفق معظم الدراسات على الأسباب والدوافع الداعية لتبني عملية التكشيف للوثائق والمواد المطلوبة ومن أهمها دراسة (الحسن، عبدالعزيز محمد، ٢٠٠٠) ودراسة (الخريجي، صالح بن ناصر، ٢٠٠٣) ودراسة (العناسوة، محمد على، ٢٠٠٩) ودراسة لا ودراسة (بدر أحمد، محمد فتحى عبدالهادى، و ناريمان اسماعيل، ٢٠٠١) ودراسة (القاسم، صالح، ٢٠٠٢) ودراسة (علوان, سهلة جواد, ٢٠١١) حيث اتفقت هذه الدراسات على مدى الحاجة لعملية التكشيف للأسباب والدوافع التالية:

- ١- أن التكتشف يقدم كما هائلا من المعلومات الجديدة والمفيدة من مصادر المعلومات فى المجالات العلمية المختلفة
- ٢- كما أنه يعتبر حلقة وصل بين مصادر المعلومات المختلفة والمستمرة وبين الباحث عنها من جهة أخرى
- ٣- يقلل الوقت والجهد المبذولين من قبل الباحث لاسترجاع المعلومات من مصادر الأساسية
- ٤- يساعد على تجميع كل المواد الخاصة بموضوع ما تحت رابط معين يسهل الوصول لها واسترجاعها واستخدامها من قبل الباحثين

وتضيف (جبر، كريمة شافي، ٢٠١٢) أن من الأهمية لمدى الحاجة للتكتشف أنه قدم حلا لمشكلة الضبط الببليوجرافي للانتاج الفكري نتيجة زيادة حجم المعلومات وتعقدها الموضوعي واللغوي وزيادة تدفق المعلومات المستمر، كما كون التكتشف شبكات للمعلومات لتنسيق ونقل المعلومات وأداء هذه المهمات بسرعة ودقة عالية.

- وأضافت أيضا دراسة (Wellisch, Hans H., 2000) بعض الأهمية لعملية التكتشف بأنه أدى إلى:
- التعرف الى الوثائق المطلوبة من قبل المستفيدين أو اختيارها واسترجاعها بعد خضوعها لعملية التكتشف.
 - تحليل المفاهيم والأفكار التي تحظى بالمعالجة فى الوثائق المكشفة وترجمتها إلى مداخل كشفية مناسبة.
 - كما أضافت أيضا دراسة (عبده، أسماء ثروت بيومي، ٢٠١٩) أن من أهم الأسباب التي دعت إلى الحاجة واللجوء للتكتشف الآلي هو القصور فى الطرق والأساليب التقليدية فى معالجة المعلومات، فالتكتشف الآلي أدى إلى الاقتصاد فى الوقت والجهد لعمليات المعالجة والبحث والاسترجاع كما أدى لانخفاض التكلفة المالية المترتبة على ذلك.

تعليق على دراسات المحو الأول (التكتشف الآلى : التعريف والأهمية واللغات التكتشفية)

- بعد عرض ما سبق من الدراسات العلمية فى موضوع التكتشف الآلى فى عدة محاور وعرض لطبيعة البيانات والسمات المميزة لكل دراسها وتعريفاتها من وجهات نظر مختلفة لوحظ الآتى :
- تناولت ٩ دراسات تعريف التكتشف الآلى موزعة على أنواع: ٦ رسائل جامعية بنسبة ٦٧ % ، كتابين بنسبة ٢٢ %، مقالة بنسبة ١١ %، وحيث كان نشر هذه الدراسات ما بين العام ٢٠٠٠ حتى العام ٢٠١٩.
 - تناولت ٦ دراسات للغة التكتشف موزعة على نوع المحتوى: ٢ رسائل جامعية وكتابين ومقالتين بنسبة حوالي ٣٣,٣ % تقريبا لكل منهما، وحيث نشرت الدراسات ما بين العام ٢٠٠٠ حتى العام ٢٠١١.
 - استعرضت ١٠ دراسات لأهمية التكتشف وبيان مدى الحاجة إليه موزعة على نوع المحتوى: ٣ رسائل جامعية بنسبة ٣٠ % و ٣ كتب بنسبة ٣٠ % و ٤ مقالات دوريات بنسبة ٤٠ %، حيث نشرت الدراسات ما بين العام ٢٠٠٠ حتى العام ٢٠١٩.
 - اتفقت الدراسات التي تناولت تعريف عملية التكتشف الآلى بشكل عام على أن عملية التكتشف عبارة عن اختيار المصطلحات والمفاهيم التي تعبر عن المحتوى الموضوعي للمواد المكشفة والتي تكون الحاجة إليها وقت الاسترجاع بناء على ما يفيد الباحث ويسهل له الوصول للوثيقة المطلوبة، ولكن بعض الدراسات التي تتناول موضوع التكتشف بشكل مباشر أغفلت توضيح

التعريف المقصود بعملية التكشيف وقد يكون هذا نظرا لوضوح المقصود وتناول الدراسات الأخرى للتعريفات بالشرح والتوضيح بشكل كاف.

- ذكرت الدراسات تعريفا لعملية التكشيف نفسها المقصود بها وقد أغفلت الدراسات تعريف عملية التكشيف مرتبطة بنوع المحتوى الموضوعي الذي يتم تطبيق التكشيف عليه كعملية تكشيف الدوريات أو تكشيف الكتب والمخطوطات، كما أن بعض الدراسات متوقفة عند التعريف التقليدي لعملية التكشيف التقليدية ولا تتطرق لتوضيح وربط عملية التكشيف بالأنظمة الآلية وبيئات الويب.
- واتفقت الدراسات التي تناولت لغات التكشيف على تعريف لغة التكشيف بأنة مجموعة الرموز والمصطلحات التي يتم استخدامها للتعبير عن موضوع الوثيقة بما يتناسب مع الحاجة إليها وقت الاسترجاع، كما تناولت الدراسات لشرح نوعين أساسيين من لغات التكشيف وهما اللغة المقيدة واللغة الحرة وأضاففت بعض الدراسات اللغة الهجينة التي تجمع بين النوعين السابقين (اللغة المقيدة واللغة الحرة) بالإضافة لتناول بعض الدراسات شرحا مبينا للميزات والعيوب الناتجة من استخدام لغات التكشيف كل على حدة.
- أما الدراسات التي تناولت أهمية عملية التكشيف الآلي ومدى الحاجة إليها فاتفقت كذلك على مدى الأهمية الكبيرة لعملية التكشيف الآلي في مساعدة المستخدمين للوصول لما يريدون بدقة وسهولة وسرعة عالية نظراً لما توفره عملية التكشيف من الجهد والوقت والتمويل أيضا في سبيل الوصول للمواد المراد الوصول لها من جانب المستخدمين.

المحور الثاني : العوامل المؤثرة على عملية التكشيف

تعتمد جودة عملية التكشيف في المقام الأول على عنصرين أساسيين للتحكم في اتجاهاته وجودته وثباته وهما أدوات العمل المستخدمة – والقائمين بعملية التكشيف، وقد تناولت الدراسات هذين العنصرين بالشرح والتفصيل كما يلي:

■ أدوات العمل

تتنوع أدوات العمل المستخدمة في عملية التكشيف لمساعدة المكشفين على القيام بأدوارهم المنوطة بهم على الوجه الأفضل ما بين قوائم رؤوس الموضوعات وخطط التصنيف والمكانز وادوات الضبط الاستنادي بالإضافة الي الأدلة الارشادية التي تصدر من جانب مؤسسات العمل المسئولة عن عملية التكشيف ولعل ابرز الأدوات استخداما وانتشارا هي قائمة رؤوس الموضوعات والمكانز، حيث تناولت بعض الدراسات الأدوات الفنية المستخدمة في عملية التكشيف بشكل عام وأتناول أكثر من أداة مثلما تناولت دراسة (يونس، عبدالرزاق مصطفى، ٢٠١٠) الجهود العربية في إعداد قوائم لرؤوس الموضوعات والمكانز، فتناولت الدراسة بالشرح للمحاولات العربية في بناء قوائم رؤوس موضوعات عربية ومكانز متعدد اللغات أو التي كانت اللغة العربية ممثلة فيها وقسمتها إلي قوائم موضوعية عامة تشمل الموضوعات العلمية بشكل عام وقوائم موضوعية متخصصة تختص بموضوعات علمية معينة، مع ذكر خصائص ومميزات كل تجربة. بينما استعرضت دراسة (عبدالهادي، محمد فتحي؛ زايد، يسرية، ٢٠٠٠) أدوات الفهرسة الموضوعية والتكشيف التي يمكن أن يعتمد عليها المهرسون في المكتبات كالمعايير وأدلة العمل والمكانز وقوائم رؤوس الموضوعات بالشرح والتحليل لكل منهما وقسمت الدراسة أدوات العمل إلي نوعين

- ١- الأدوات المرجعية الأساسية للأعمال الببليوجرافية مثل الموسوعات والقواميس ومصادر التراجع وأدلة الأماكن وغيرها

٢- والأدوات الفنية المساعدة للمكتشفين والمفهرسين مثل قواعد الفهرسة وقوائم رؤوس الموضوعات ونظم التصنيف

لكن بدلت دراسة (طرشي، حياة، قموح، ناجية، ٢٠١٩) هذا التقسيم واعتبرت أن الأدوات المرعبة هي الأدوات الأساسية في الأعمال البيبلوجرافية مثل قواعد الفهرسة الأمريكية والمكانز واعتبرت أدوات العمل الفنية هي الموسوعات ودوائر المعارف والقواميس والأدلة، كما تناولت الدراسة تكور أدوات الفهرسة الموضوعية في بيئة الويب الدلالي وحثت على ضرورة ترجمة جميع أدوات العمل غير العربية مع ضرورة تبني المناسب منها حسب الاحتياجات وبالتوافق مع الانظمة الآلية المستخدمة في عملية التكشيف والفهرسة.

وقد تناولت بعض الدراسات أداة واحدة من الأدوات الفنية الخاصة بعملية التكشيف مثلما استعرضت دراسة (الفكي، حسب الرسول علي، ٢٠١٠) المكانز بشكل تفصيلي من حيث تعريفها ونشأتها وأهدافها ووظائفها وكذلك بينت الدراسة أنواعها والفرق بينها وبين الأدوات الأخرى كقوائم رؤوس الموضوعات، كما استعرضت الدراسة كيفية بناء المكانز وتقنين مصطلحاتها وضبطها وتنظيم العلاقة بين المصطلحات المستخدمة فيه واستعرض أيضا تجارب نماذج خمسة مكانز تم اعدادها من قبل بعض المؤسسات، وتناولت دراسة (الصوينع، علي سليمان، ١٤٣٠ هـ.) أيضا المكانز كأداة من أدوات التكشيف وحيث اعتبرة الباحث كقائمة استنادية موضوعية تهدف الى تقييس لغة التكشيف وبيان العلاقة بين المفاهيم والواضفات وذلك لضبط لغة التكشيف المستخدمة مما يؤثر في انظمة استرجاع المعلومات، وألقى الباحث الضوء على بعض الاجراءات الفنية والتنظيمية التي يتم اتخاذها عند بناء المكانز كأهدافه وتغطيته الموضوعية واجراءات تحديثه وباستمرار.

كما تناولت بعض الدراسات تجربة تطبيق واستخدام أو بناء أداة من الادوات الفنية فى عملية التكشيف لبعض المؤسسات وفي ذلك قامت دراسة (طالب، أحمد، ٢٠٠١) باستعراض تجربة مكتبة الجامعة الأمريكية في بيروت لبناء قائمة رؤوس موضوعات عربية لمجموعاتها مع مرادفاتها باللغة الانجليزية فى دراسة تجريبية يتناول فيها الاجراءات والمبادئ والصياغات التي اتبعت وتبنتها المكتبة فى اعداد هذه القائمة واختيار وصياغة مصطلحاتها وتحديثاتها المستمرة، وتوسعت دراسة (الحسن، عبدالعزيز محمد، ٢٠٠٠) لتشمل تجارب لـ ١٠ مؤسسات عربية مختلفة فى بناء المكانز سواء فى بناء مكانز خاصة بها أو ترجمة وتعديل بعض المكانز الأجنبية المتخصصة التي تناسب بعض البيئات العربية بالإضافة لإستعراضها أداة المكانز بالشرح والتحليل كأداة من أدوات التكشيف واسترجاع المعلومات من حيث تعريفه وتاريخ ظهوره وتطوره والحاجة التي دعت إلى استخدامه وأنواعه المختلفة، كما تناول بالتفصيل كيفية اعدادة واخراجة بالشكل النهائي للاستخدام.

القائمين بعملية التكشيف

يعتبر العنصر البشري من أهم العوامل التي تؤثر فى عملية التكشيف فهو المتحكم الأول والأخير فى الإدخال والتنظيم والصياغة للبيانات المدخلة أثناء عملية التكشيف، وحيث تتعدد الدراسات التي تناولت القائمين بعملية التكشيف كالتالي:

تناولت دراسة (الحسن شعبان أحمد محمد، ٢٠١٧) العاملين بمشروع التكشيف بالجامعات المصرية لرصد خبراتهم ومؤهلاتهم وأرائهم من حيث التدريب والتأهيل والمعوقات التي يقابلونها أثناء العمل وحث الباحث على ضرورة توظيف المتخصصين للعمل فى مشروع التكشيف وتكثيف الدورات التدريبية لهم لرفع كفاءتهم المهنية. وأضافت دراسة (جبر، كريمه شافي، ٢٠١٢) أن خبرة المكتشف قد تؤثر فى جودة عملية التكشيف لذابنغي على المكتشف أن يعرف شيئا عن الموضوعات المكتشفة وعارفا بقائمة المفردات

المقننة المستخدمة وأن يكون واعيا بحاجات المستفيدين، وتؤكد دراسة (فوزي، آمال عبدالمجيد، ٢٠٠٩) على أهمية العنصر البشري في عملية التكتشف حيث أن المكتشف هو أحد الأركان الأساسية في عملية التكتشف الذي يناط به القيام بعملية الوصف الموضوعي للوثائق موضع التكتشف ويجب أن يتوافر في المكتشف بعض القدرات التي يجب أن يكتسبها بتأهيلة عمليا من خلال دراسته وإمامه بالمجال العلمي موضع التكتشف ومصطلحاته .

- التمتع بذاكرة قوية وعقل منظم حتى لا يحدث تكرار في العمل دون داع
- القدرة على التطوير والتحسين ومواجهة المشكلات أثناء العمل
- القدرة والسعي لتوفير قدرة الانسجام والتنسيق في عملية التكتشف وبخاصة عندما يشارك في العمل أكثر من مكتشف
- الأمانة في العمل بحيث لا يهمل في صياغة مصطلحات على قدر الموضوع المناسب لها.

تناولت دراسة (شمعون، باسمة، ٢٠٠٢) دراسة القائمين بعملية التكتشف ضمن العوامل المؤثرة على جودة التكتشف، حيث تناولت مهارات وخبرات المكتشفين من الناحية الموضوعية (التخصص الموضوعي للمواد المكتشفة) ومن الناحية الفنية (تخصص علم المكتبات والمعلومات) والتي توصلت إلي دقة المصطلحات التكتشفية للمتخصصين موضوعيا أكبر من المتخصصين فنيا.

تعلق على دراسات المحور الثاني (العوامل المؤثرة في عملية التكتشف)

- تناولت ٧ دراسات بالشرح والتفصيل لأدوات العمل الفنية وخاصة قائمة رؤوس الموضوعات والمكانز وتطورها زمنيا نتيجة شدة الحاجة إليها وكذلك تطورها شكليا نتيجة التقنيات الحديثة التي فرضت نفسها في الوسط العلمي والبحثي كالأنظمة الآلية وبيئات الويب موزعين على نوع المحتوي ٤ مقالات بنسبة ٥٧ % وكتاب ومؤتمر ورسالة دكتوراة بنسبة ١٤ % لكل منهما.
- اهتمت أغلب الدراسات بأداة المكانز كونها الأداة الملازمة والأحدث للتوافق مع البيئة الرقمية وتطور عمل المؤسسات.

- يوجد اختلاف ما بين دراسة (طرشي، حياة؛ قموح، ناجية؛، ٢٠١٩) ودراسة (عبدالهادي، محمد فتحي؛ زايد، يسرية، ٢٠٠٠) في تقسيم الأدوات المستخدمة في عملية الفهرسة والتكتشف وبالبحث والإطلاع والرجوع إلي مصادر الدراستين ووجد الخطأ في دراسة (طرشي، حياة؛ قموح، ناجية؛، ٢٠١٩) حيث أن المصادر بالدراسة تفسر أن الأدوات المرجعية هي الأدوات التي يرجع إليها المفهرس وقت الحاجة كالأدلة والموسوعات أما الأدوات الفنية فهي التي يستعين بها المفهرس أثناء عمله لتساعده على إنجازة بجودة وكفاءة.

أما الدراسات التي تناولت القائمين على عملية التكتشف فاهتمت جميعها بالمتخصصين في علوم المكتبات والمعلومات دون غيرها ما عدا دراسة (شمعون، باسمة، ٢٠٠٢) التي أجرت دراسة تجريبية بين المتخصصين موضوعيا وفنيا في عملية التكتشف لموضوع علمي محدد وقد أظهرت هذه الدراسة تفوق المتخصصين موضوعيين في دقة صياغة واختيار المصطلحات التكتشفية المعبرة للوثائق المكتشفة بكفاءة عالية مما ساعد المستفيدين في عملية استرجاع المعلومات بشكل أفضل وهذه النتيجة عكس ما أوصت به دراسة (الحسن شعبان أحمد محمد، ٢٠١٧) حيث أوصى بتوظيف المتخصصين في مجال المكتبات والمعلومات في مشروعات التكتشف، لذا يوصي الباحث بمزيد من الدراسات المستقبلية لإجراء دراسات تجريبية ما بين المتخصصين موضوعيا والمتخصصين فنيا في عمليات التكتشف وكيفية تحقيق الاستفادة والتعاون فيما بينهما بما يفيد العملية التكتشفية للمواد المراد تكتشفها.

المحور الثالث تطبيقات عملية التشفير ومناهجها في المكتبات ومؤسسات المعلومات

إن عملية التشفير لا بد وأن تتم مرتبطة مع اتجاهين آخرين وهما (المواد المراد تشفيرها و المؤسسة التي سيتم التطبيق فيها) ولذلك تناولت العديد من الدراسات أمثلة لمجتمع الدراسة الذي تم التطبيق عليه أو تناول عملية التشفير من خلاله كما في الدراسات التالية:

تشابهت كل من دراسة (الحاج، ايمان محمد عمر، ٢٠١٧) ودراسة (القاسم، صالح، ٢٠٠٢) ودراسة (فوزي، أمال عبدالمجيد، ٢٠٠٩) ودراسة (الخرجي، صالح بن ناصر، ٢٠٠٣) ودراسة (علي، أسامة حامد، ٢٠١٦) في استخدامهم لمنهج البحث التقييمي للقيام بتحليل وتقييم عملية التشفير الآلي لأعداد الدوريات العلمية الصادرة عن بعض المؤسسات العلمية.

حيث تناولت دراسة (الحاج، ايمان محمد عمر، ٢٠١٧) عملية التشفير الآلي بالتطبيق على الدوريات العملية بكلية جامعة الأزهر مستخدمة المنهج التقييمي المقارنة لتقييم البرامج الآلية المستخدمة في عملية التشفير ومعرفة خصائصها واستخدمت الباحثة كذلك المنهج البليوجرافي البليومتري لإعداد كشاف آلي للدوريات في كلية جامعة الأزهر بالقاهرة، وحيث توصلت الدراسة إلى وجود قصور في بعض الأنظمة الآلية المستخدمة وأوصلت الباحثة باستخدام نظام كوها الآلي في عملية التشفير، كذلك قامت دراسة (القاسم، صالح، ٢٠٠٢) باستخدام المنهج التقييمي لتقييم التشفير الآلي للدوريات العربية في مكتبة جامعة اليرموك، تناولت الدراسة العوامل والظروف التي أدت إلى بدء التجربة والطريقة المتبعة في عملية التشفير والوعي المراد تشفيرها والأسس والمعايير التي يتم الاعتماد عليها والمعوقات التي واجهت التجربة. وتوصلت الدراسة إلى مناسبة القاعدة التشفيرية بشكل كبير لتقديم الخدمات المناسبة للبحث والاسترجاع ولكن توصل الباحث لعدم وجود معايير محددة لاتباعها أثناء عملية التشفير كما الافتقار لتوفير الأدوات المناسبة التي يعتمد عليها المكشف، أما دراسة (فوزي، أمال عبدالمجيد، ٢٠٠٩) فتناولت عملية التشفير من حيث مدى توافر الأدوات والتجهيزات الضرورية وكذلك المقومات البشرية والكفاءات لأداء عملية التشفير وذلك بمجموعات الدوريات الدورية الصادرة عن كلية جامعة المنيا. وتناولت دراسة (الخرجي، صالح بن ناصر، ٢٠٠٣) أيضا أوضاع عملية التشفير في المؤسسات العربية بالتطبيق على خمس مكتبات بمدينة الرياض وتوصلت الدراسة إلى وجود نقص كبير في القوى العاملة المؤهلة للعمل على عملية التشفير لأعداد الدوريات كذلك افتقار هذه الجهود إلى آلية مقننة في العمل والتعاون بين المؤسسات المختلفة فضلا عن ضعف المعالجة الموضوعية في الكشافات الناتجة عن عملية التشفير لهذه الدوريات. وفي نفس السياق تناولت دراسة (علي، أسامة حامد، ٢٠١٦) تقييم عملية التشفير لمقالات الدوريات بالمكتبات الجامعية من خلال قياس جودة التسجيلات البليوجرافية وتحليل حجم وطبيعة الأخطاء التشفيرية وتأثيرها على عملية الاسترجاع لهذه المقالات وكذلك معرفة العوامل المؤثرة في عملية التشفير فيما يخص المكشفين والأدوات الفنية المستخدمة في عملية التشفير. وقامت دراسة (طالب، أحمد، ٢٠٠١) بالتحليل والتقييم لعملية التشفير للمواد العربية المقننة في مكتبة الجامعة الأمريكية في بيروت من خلال استخدام المنهج التقييمي في تقييم قائمة رؤوس الموضوعات المستخدمة في المكتبة حيث استعرضت الدراسة الإجراءات والمبادئ والصياغات التي اتبعت وتم تبنيها في إعداد هذه القائمة، وتطرقت دراسة (الطوجي، داليا عبدالستار، ٢٠١٤) إلى دراسة كشافين آليين صادريين للدوريات المصرية باستخدام المنهج التقييمي المقارن في محاولة إبراز المميزات والعيوب التي تتناولها هذين الكشافين مع تقديم المقترحات اللازمة لتطويرها ووصولها للتوافق مع المعايير المعتمدة. وتناولت دراسة (جبر، كريمة شافي، ٢٠١٢) تقييم الكشاف الناتج عن عملية التشفير لمجلة مركز المستنصرية بالطرق التقليدية ومدى تلبية الأهداف والمتطلبات لخدمة المستفيدين وتوصلت الدراسة إلى ضرورة اتباع أساليب حديثة في عملية بناء الكشافات لتسهيل استرجاع المعلومات.

وباستخدام المنهج الوصفي قامت دراسة (فشقري، سارة، ٢٠٠٣) بتقييم عملية اكتشاف لكتب التراث العربي الاسلامي فى المكتبات السعودية والكشافات الصادرة عنها والمعايير والسياسات التى تم اتباعها لذلك

قامت دراسة (Lahtinen, Timo, 2000) بالتعرف على عملية التشفيف الآلى من خلال استخدام فهرس المصطلحات والجمع بين الأساليب اللغوية والإحصائية. استخدمت الدراسة استخدام المنهج التحليلي التقييمي لوصف محتوى المستند باستخدام فهرس المصطلحات. وقامت الدراسة بتقييم المفهرس الآلى من خلال معدلات الاستدعاء والدقة لمصطلحات الفهرس المسترجعة التي تستخدم في مجموعة الاختبار حيث يتم ترميز مصطلحات الفهرس يدوياً كميّار، بينما ركزت دراسة (Mahmoud, Salwa, 2001) باستخدام المنهج التقييمي على أهمية لغة رامو بالنسبة لدار الكتب الوطنية بتونس واستخدمت الدراسة رؤوس الموضوعات باللغة الفرنسية ورؤوس الموضوعات بدار الكتب التونسية باللغة العربية مصنفة حسب الفترات التاريخية المختلفة.

وتناولت دراسة (محمد، النور محمد عثمان، ٢٠١٥) ودراسة (بابكر، عفاف صلاح أحمد، ٢٠١٢) ودراسة (الفرماوي، طه، ٢٠١٢) (محمد، الحسن شعبان أحمد، ٢٠١٧) وصف وتقييم للتسجيلات الببليوجرافية لمقتنيات فهارس المكتبات الجامعية، حيث استخدمت دراستي (محمد، النور محمد عثمان، ٢٠١٥) ودراسة (بابكر، عفاف صلاح أحمد، ٢٠١٢) المنهج التقييمي فى الوقوف على الواقع الفعلي للفهرسة التحليلية المطبقة على مقتنيات المكتبات الجامعية بالسودان والسعودية، حيث تناولت الدراستين حقول مارك ٢١ الخاصة بتسجيلات المقتنيات بالمكتبات والتعرف على الموارد البشرية القائمة بعملية الفهرسة التحليلية، بينما استخدمت دراسة (الفرماوي، طه، ٢٠١٢) منهج البحث الميداني لدراسة وتحليل جودة التسجيلات الببليوجرافية العربية لمقتنيات المكتبات الجامعية بجامعة المنوفية، واستخدمت دراسة (محمد، الحسن شعبان أحمد، ٢٠١٧) منهج البحث الوصفي التحليلي بتقييم جودة التسجيلات التحليلية لمقتنيات المكتبات الجامعية من خلال فهرس اتحاد المكتبات الجامعية المصرية وكذلك التعرف على الأدوات الفنية المستخدمة فى عملية الفهرسة ومؤهلات ومهارات القائمين على عملية الفهرسة للمقتنيات.

واستخدمت دراسة (عامر، عبدالله فراج، ٢٠٠٦) منهج البحث الميداني لمسح وتحليل فهارس المقتنيات فى مكتبات جامعة طنطا كأداة من أدوات استرجاع المعلومات والتي توصلت لبعض القصور فى استخدام الفهرس مما أثر سلباً على عملية استخدامها فى البحث والاسترجاع.

تناولت دراسة (عبدالله، دينا مجدي، ٢٠١٥) واقع اكتشاف الرسائل الجامعية بالجامعات المصرية، وتوضيح كيفية الوصول والإفادة من الرسائل الجامعية على نظام المستقبل، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي للتوصل إلى المعوقات التي تواجه المكشفين عند اكتشافهم للرسائل الجامعية على نظام المستقبل والمعوقات التي تواجه المستفيدين للإفادة من الرسائل الجامعية على النظام. كما تناولت دراسة (همام، احمد عمار، ٢٠١٥) قياس جودة نقاط الإتاحة الموضوعية المقننة للتسجيلات الببليوجرافية العربية بالفهرس الموحد لمكتبات الجامعات المصرية باستخدام المنهج الوصفي التحليلي والمنهج التقييمي للتعرف على أهم الممارسات والسياسات والإجراءات المتبعة والأدوات المستخدمة ومضاهاتها بأدوات التحليل الموضوعي المعتمدة من قبل وحدة المكتبة الرقيمة بالمجلس الأعلى للجامعات.

واستخدمت دراسة (خليل، سميرة خليل، ٢٠١٧) ودراسة (إبراهيم، رانيا رضا السيد، ٢٠١٧) لمنهج دراسة الحالة حيث قامت دراسة (خليل، سميرة خليل، ٢٠١٧) بتقييم عملية الاسترجاع الموضوعي فى فهرس المكتبة المركزية الجديدة لجامعة القاهرة وكذلك استخدمت المنهج الوصفي التحليلي لقياس أثر ذلك على كفاءة الفهرس فى عينة الدراسة من رؤوس الموضوعات فى مجال المكتبات والمعلومات مع الاقتصاد على اللغة العربية، والتسجيلات الببليوجرافية العربية المدرجة فى الفهرس حيث

توصلت الدراسة إلى عدم تطبيق مبدأ الوحدة والثبات عند اختيار رؤوس الموضوعات مما أثر سلباً على عملية الاسترجاع الآلي الموضوعي للتسجيلات، أما دراسة (إبراهيم، رانيا رضا السيد، ٢٠١٧) باستخدام منهج دراسة الحالة لتقييم النظام الفرعي الآلي للضبط الاستنادي بنظام المستقبل المستخدم في مكتبات الجامعات المصرية كذلك استخدمت الدراسة منهج البحث التجريبي لبناء ملف استنادي تجريبي وفقاً لمعيار مارك ٢١ استنادي بالفهرس الموحد للجامعات المصرية والذي يساهم في ارتفاع نسبة صحة وتوحيد نقاط الإتاحة الاستنادية بالتسجيلات الببليوجرافية، كما يساهم في تقليل وقت وجهد مفهرسي التسجيلات الببليوجرافية.

تناولت دراسة (شهرزاد، دلوي، ٢٠١٧) دور الكشف والاستخلاص في خدمة المستخدمين بالتطبيق على طلبة المكتبات والمعلومات بجامعة مستغانم حيث تم استخدام المنهج الوصفي لتحليل استخدامات المستخدمين لنتائج عملية الكشف والاستخلاص، كما استخدمت دراسة (Hugh, Jennifer, 2008) المنهج الوصفي لاستعراض أربع ٤ دراسات حالة أجريت حول كيفية استخدام الفهرسة التحليلية ومدى الاستفادة منها في المكتبات البريطانية، ومكتبة ويليام راندال ماديسون، ومكتبة الملك فهد للبترول والمعادن والمكتبة الرقمية فرساوس، والصعوبات التي تواجه المستخدمين في الوصول إلى عناوين الدوريات بقواعد البيانات المجمع، والتعرف على الفهرس التحليلي الآلي للتسجيلات.

اختلفت دراسة (علوان، سهلة جواد، ٢٠١١) ودراسة (اليعقوبي، خالد سليم حمد، ٢٠٠١) ودراسة (شمعون، باسمه، ٢٠٠٢) ودراسة (المصراطي، محمد أحمد، ٢٠٠٥) في استخدامهم للمنهج التجريبي في دراسة عملية الكشف بتطبيق تجربة عملية في بعض المؤسسات العلمية

قامت دراسة (علوان، سهلة جواد، ٢٠١١) بإعداد نموذج قاعدة كشف آلي لمقالات مجلة كلية الآداب بجامعة المستنصرية حيث اعتمدت التجربة على استخدام نظام WinIis في توفير نقاط الإتاحة والمفاهيم والمصطلحات التي تعبر عن مقالات الدوريات لتسهيل عملية البحث والاسترجاع لها، أما دراسة (اليعقوبي، خالد سليم حمد، ٢٠٠١) فقامت بإعداد تجربة لتكشيف الدوريات العربية الموجودة في مكتبة جامعة البجربة باستخدام برنامج مايكروسوفت Access لمساعدة المستخدمين من البحث عن مقالات الموضوعات والوصول إليها بشكل أسهل وأسرع، كما تناولت دراسة (المصراطي، محمد أحمد، ٢٠٠٥) تطبيق تجربة لتكشيف الآلي في مكتبة كلية الدعوة الإسلامية بطرابلس من حيث العناصر الببليوجرافية التي تستوعبها الحقول الخاصة بالنظام الآلي المستخدم في عملية التكشيف وإمكانية استرجاعها بسهولة ويسر كما ذكرت الدراسة دواعي التجربة والطرق والأساليب المستخدمة في التكشيف.

كما قامت دراسة (شمعون، باسمه، ٢٠٠٢) بدراسة تجريبية في موضوعي الأدوية والأمراض من خلال العوامل المؤثرة على عملية التكشيف. اعتمدت الدراسة على المنهج المسحي التجريبي، من خلال طريقة الجماعة المناوبة. وتكونت مجموعة الدراسة من عشرة تدريسيين من أعضاء هيئة التدريس في جامعة الموصل تخصص الأدوية والأمراض وليس لهم خبرة بالتكشيف مع عدد من المكشفين ممن لهم تخصص بعلم المكتبات والمعلومات بتكشيف ٢٠٠ مقالة في موضوعي الأدوية والأمراض في الدوريات المتخصصة باللغة العربية. كما اعتمدت دراسة (Berrios, Daniel C., 2002) على المنهج التجريبي للمقارنة بين الطرق الالية والطرق التقليدية للفهرسة والدقة العالية لاسترجاع العلوم، وقامت الدراسة بتقييم نظام جديد ISAID شبه آلي على شبكة الإنترنت لفهرسة الوثائق، وإنشاء فهرس كتابية أكثر تفصيلاً وأكثر فائدة للقراء.

التعليق على دراسات المحور الثالث (تطبيقات عملية التكشيف)

تناولت ٢٧ دراسة لعمليات التكشيف وتطبيقاتها في مجموعة من المؤسسات مع اختلاف المواد المكشوفة ما بين مقالات الدوريات والرسائل الجامعية والكتب، حيث تناولت ٨ دراسات علمية في موضوعها تكشيف الدوريات العلمية استخدمت ٣ دراسات منهم المنهج التقييمي كما استخدمت دراستين للمنهج التجريبي ودرستين للمنهج التقييمي المقارن واستخدمت دراسة للمنهج الميداني ودراسة أخرى للمنهج البليوجرافي البليومتري. كما تعرضت ١٤ دراسة أخرى لعملية تكشيف لمقتنيات المكتبات بأشكالها المختلفة وتم استخدام ٥ مناهج بحث في هذه الدراسات ٥ منهم استخدمت المنهج التقييمي و ٣ تم استخدام المنهج الميداني بهما و ٣ دراسات استخدمت المنهج الوصفي وتم استخدام منهج دراسة الحالة في دراستين وتم استخدام المنهج التجريبي في دراسة واحدة من هذه الدراسات.

تناولت دراسة واحدة لعملية التكشيف لأطروحات الجامعة مستخدمة المنهج الوصفي في دراستها، كما تناولت دراستين لدراسة القائمين على عملية التكشيف ودرستين للأنظمة الآلية المستخدمة في عملية التكشيف وتم استخدام المنهج الوصفي والمنهج التجريبي في كل فئة منهما. وتتفق الدراسة الحالية مع بعض الدراسات التي تناولت موضوع التكشيف في نوع المقتنيات التي يتم تطبيق عملية التكشيف عليها وهي ٨ دراسات تناولت موضوع التكشيف للدوريات العلمية كما تتفق مع بعض الدراسات في هذه الدراسات في المنهج المستخدم وهو المنهج التقييمي الذي تم استخدامه في ٣ دراسات منهم

جدول ٢ مناهج البحث المستخدمة في نوعية الدراسات

نوع المادة المكشوفة	العدد	النسبة	المناهج المستخدمة
تكشيف الدوريات	٨	٣٠%	الميداني
			البليوجرافي البليومتري
			التقييمي المقارن
			التقييمي التجريبي
تكشيف رسائل جامعية	١	٤%	الوصفي
تكشيف مقتنيات المكتبات	١٤	٥٢%	الميداني
			التقييمي الوصفي
			دراسة حالة
			التجريبي
			التجريبي
القائمين بعملية التكشيف	٢	٧%	الوصفي المسحي التجريبي
الأنظمة الآلية في التكشيف	٢	٧%	الوصفي التجريبي

حيث نجد من خلال الجدول السابق أن تكشيف مقتنيات المكتبات هو الأكثر تناولاً بين الدراسات حيث تم تطبيق غالبيتها على مقتنيات المكتبات المصرية بعدد ١٤ دراسة بنسبة ٥٢% يليها الدراسات

التي تناولت تكشف الدوريات بعدد ٨ دراسات بنسبة ٣٠ %، ثم الدراسات التي تناولت القائمين بعملية التكشيف والأنظمة الآلية المستخدمة فى التكشيف بعدد ٤ دراسات لكل منهما بنسبة ٧ % ودراسة واحدة لتكشيف الرسائل الجامعية بنسبة ٤ %.

وحيث أن الدراسة الحالية بصدد تكشيف الدوريات فقد تناولت الدراسات السابقة تكشيف الدوريات باستخدام المناهج المختلفة فى مجتمعات الدراسة التالية:

جدول ٣ مناهج البحث فى مجتمعات الدراسات

مجتمع الدراسة	مناهج البحث المستخدمة
الدوريات العربية فى مكتبة جامعة اليرموك	التقييمي
الدوريات بالمكتبات الجامعية المصرية	الميداني
الدوريات بكليات جامعة الأزهر	التقييمي المقارن - البليوجرافي البليومتري
دوريات كليات جامعة المنيا	التحليلي التقييمي
كشافين للدوريات المصرية	التقييمي المقارن
كشاف مجلة مركز المستنصرية	التقييمي
مجلة كلية الآداب بجامعة المستنصرية باستخدام نظام Winisis	التجريبي
الدوريات العربية بمكتبة جامعة البحرين	التجريبي

تناولت ٨ دراسات عملية تكشيف الدوريات فى مؤسسات المكتبات ومراكز المعلومات المختلفة تأتي فى غالبيتها المكتبات الجامعية مستخدمة ٦ مناهج بحثية فى هذه الدراسات ولم تتناول هذه الدراسات العملية لعملية التكشيف الآلي للدوريات العربية فى قواعد البيانات العالمية أو القائمة فى المستودعات الرقمية وهو ما بصدده دراسة فى الدراسة الحالية تناول موضوع التكشيف الآلي للدوريات العربية فى قواعد معلومات دار المنظومة باستخدام المنهج التقييمي.

- أما من حيث مدى توافق أهداف الدراسة الحالية مع أهداف الدراسات التي تتناول موضوع تكشيف الدوريات فنجد أن الدراسات تناولت فى مجملها لـ ١٧ هدفاً - بعد دمج الأهداف المتشابهة فى صياغة واحدة - تتفق الدراسة الحالية مع ٨ أهداف منهم فقط بنسبة ٤٧ % وتختلف أهدافها مع ٥٣ % من أهداف الدراسات السابقة، وتتغير مستويات التوافق ما بين توافق كلي وجزئي بناء على اختلاف مستوى الأهداف فى الرسالة من كونها رئيسية - عنصر أساسي فى دراسة الموضوع - أو أهداف فرعية - عناصر مكملة فى دراسة الموضوع.

يوضح الجدول التالي الأهداف للدراسات السابقة ومدى توافقها مع أهداف الدراسة الحالية كما يلي:

جدول ٤ أهداف الدراسات وتوافقها مع الدراسة الحالية

النسبة	عدد الدراسات	متوافق / غير متوافق	الأهداف فى الدراسات السابقة التي تناولت تكشيف الدوريات
7%	2	X	إعداد نموذج لقاعدة تكشيف آلي لبعض المواد المكشفة
4%	1	X	تطوير نوعية الخدمة المقدمة فى المكتبة لمساعدة الباحثين فى الوصول لمحتويات الدوريات

النسبة	عدد الدراسات	متوافق / غير متوافق	الأهداف فى الدراسات السابقة التي تناولت تكثيف الدوريات
4%	1	X	استخدام نظام استرجاع آلي دقيق وسريع ليوكب التطورات فى المجالات المختلفة
7%	2	X	بناء مكنز آلي
11%	3	✓	العوامل التي تؤثر فى عملية التكثيف
4%	1	X	مطابقة الواصفات للادوات القياسية ومعايير التكثيف
11%	3	✓	التعرف على مؤهلات ومهارات وخبرات القائمين بعملية التكثيف الآلي
7%	2	X	التعرف على حقيقة الوضع القائم لفهارس المكتبات وعملية التكثيف الآلي بها
19%	5	✓	التعرف على أوضاع التكثيف فى بعض المؤسسات العلمية
7%	2	✓	التعرف على المواد المراد تكثيفها
7%	2	X	التعرف على الجهود المبذولة لاعداد ادوات مساعدة لعملية التكثيف
19%	5	✓	قياس جودة التسجيلات البليوجرافية لمقتنيات المكتبات
11%	3	✓	قياس جودة التسجيلات الإستنادية لمقتنيات المكتبات
15%	4	✓	اكتشاف الاخطاء التكشيفية فى التسجيلات للمواد المكشفة
7%	2	✓	تأثير عمليه التكثيف للمواد المكشفة على دقة استرجاعها
4%	1	X	دور عملية التكثيف فى خدمة المستفيدين
4%	1	X	موائمة الصيغ والمعايير العالمية لعملية التكثيف الآلي

النتائج والتوصيات

بالاعتماد على ما تم عرضه فى الدراسات السابقة وبناء على تحليل محتوى ما تناولته هذه الدراسات من موضوعات يمكن اقتراح اتجاهات بحثة مستقبلية بناء على أوجه القصور فيما تم تناوله للآتي:

- ركزت معظم الدراسات على تقييم عملية التكثيف فى المكتبات ومراكز المعلومات ولم تتناول أى من الدراسات السابقة عملية التكثيف التى تقوم بها قواعد المعلومات إلا دراسة واحدة أجنبية والتي ركزت على جانب قياس فعالية الاسترجاع من خلال قواعد البيانات على الانترنت، ولذا ستقوم الدراسة الحالية بتغطية هذا القصور فى دراسة عملية التكثيف الآلي فى قواعد المعلومات العربية بشركة دار المنظمة.

- هناك قصور فى تناول العاملين فى مشروعات التكثيف حيث تم تناولهم فقط فى دراستين بشكل مباشر ولم يتم تغطية النواحي المختلفة لعملهم ويوصى الباحث بمزيد من الدراسات للعاملين فى مشروعات التكثيف من ناحية قياس مهاراتهم وقدراتهم على أداء مهامهم ومعوقات عملهم وحاجاتهم للتطوير والمواكبة وقياس مدى قدرتهم على الفهم والاستيعاب للموضوعات العلمية

المختلفة وكذلك تحقيق الاستفادة والتعاون فيما بين المتخصصين فنيا والمتخصصين موضوعيا بما يفيد العملية التكتشفية.

- لم تتوفر دراسات كافية لدراسة مشروعات التكتشف التعاونية بين المؤسسات العربية، ويوصي الباحث بمزيد من الدراسات فى هذا الجانب للمزيد من الاستفادة من توفير الوقت والجهد والتعاون بين المؤسسات المحلية والدولية ومنع عمليات التكرار والتداخل للمواد المكتشفة فى مؤسسات مختلفة ولتحقيق أقصى إفادة للباحثين بتجميع الإنتاج الفكرى العربى تحت منصة رقمية واحدة.

قائمة المراجع

Al Mandumah .http://www.mandumah.com/about . (٢٠٢٢ , ٦ ٢) . تم الاسترداد من *Al Mandumah*

Berrios, Daniel C . (٢٠٠٢) . *Methods for Semi-Automated Indexing for High Precision Information Retrieval* .

Harold Borko, & Charles L. Bernier. (1978). *Indexing Concepts and Methods - Library and Information Science*. New York: Academic Press.

Lahtinen, Timo . (٢٠٠٠) . *Automatic Indexing: An Approach Using an Index Term Corpus and Combining Linguistic and Statistical Methods* .

Mahmoud, Salwa . (٢٠٠١) . *Multitude des Lexiques D'indexation en Langue Arabe et Apport de Rameau Ala Bibliotheque Nationale de Tunisie* .

marefa: (٢٣ مايو , ٢٠٢٠) . تم الاسترداد من *marefa*:
<https://www.marefa.org/%D8%AA%D9%83%D8%B4%D9%8A%D9%81>

Sabah, Shrouq Waïd Jamil . (٢٠١١) . *An Indexing Structure for Moving Objects Database* .

The Library of Congress. The Network Development and MARC Standards .
MARC 21 Format for Bibliographic Data: 040 - 100 - Main Entry- Personal Name (٢٠١٩) .
تاريخ الاسترداد ١٧ ، ٥ ، ٢٠٢١ ، من
<https://www.loc.gov/marc/bibliographic/bd100.html>

The Library of Congress. The Network Development and MARC Standards .
MARC 21 Format for Bibliographic Data: 110 - Main Entry- Corporate Name (٢٠١٩) .
تاريخ الاسترداد ٢٠ ، ٥ ، ٢٠٢١ ، من
<https://www.loc.gov/marc/bibliographic/bd110.html>

The Library of Congress. The Network Development and MARC Standards (٢٨) .
MARC 21 Format for Bibliographic Data: 040 - Cataloging Source (٢٠٢٠ ، ٤) .
تم الاسترداد من <https://www.loc.gov/marc/bibliographic/bd040.html>

Tulic, M . (٢٠٠٥) . *Automatic indexing* من *Available*:
www.anindexer.com

Wellisch, Hans H. (٢٠٠٠). *Glossary of terminology in abstracting, classification, indexing and thesaurus construction*. (الإصدار ٢). Medford: Information Today.

إبراهيم، رانيا رضا السيد. (٢٠١٧). الملف الاستنادي بالفهرس الموحد لاتحاد المكتبات الجامعية المصرية: دراسة تجريبية. *Cybrarians Journal*, ١ - ١٥.

الحاج، ايمان محمد عمر. (٢٠١٧). التكتيف الآلي للدوريات العلمية بكليات جامعة الأزهر بالقاهرة "فرع البنات": دراسة تطبيقية، رسالة دكتوراة، إشراف حسناء محبوب، رضا النجار.

الحسن شعبان أحمد محمد. (٢٠١٧). *أخصائي المكتبات العاملين بمشروع التكتيف بالفهرس الموحد للجامعات المصرية: دراسة ميدانية* (المجلد ع. ١٢). المنيا: جامعة المنيا - كلية التربية النوعية.

الحسن شعبان أحمد محمد. (٢٠١٧). *جودة التسجيلات التحليلية لمقالات الدوريات العلمية بمشروع النشر الإلكتروني بالفهرس الموحد للجامعات المصرية / اشراف ايناس حسين صادق، ايمان فوزى عمر، رسالة ماجستير - جامعة حلوان - كلية الاداب - قسم المكتبات والمعلومات،*

الحسن، عبدالعزيز محمد. (٢٠٠٠). *المكانز ودورها فى التكتيف والاسترجاع الآلي للمعلومات. التوثيق الاعلامي، مج ٩، ع ١، ٩١ - ١٠٧.*

الطوجي، داليا عبدالستار. (٢٠١٤). *الكشافات الآلية للدوريات المصرية: دراسة استكشافية تقييمية مقارنة. مجلة بحوث في علم المكتبات والمعلومات، ١٤٦ - ٨١.*

الخريجي، صالح بن ناصر. (٢٠٠٣). *تكتيف الدوريات العربية: دراسة تحليلية مقارنة (رسالة دكتوراه)، اشراف، ناصر بن محمد السويديان. الرياض: جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.*

الصوينع، علي سليمان. (١٤٣٠هـ). *التكتيف الآلي. مكتبة الإدارة، ٥ - ٢٦.*

العناوسة، محمد على. (٢٠٠٩). *التكتيف والاستخلاص والانترنت فى المكتبات ومراكز المعلومات. عمان: علم الكتب الحديث.*

الفرماوي، طه. (٢٠١٢). *جودة التسجيلات العربية فى فهرس مكتبات جامعة المنوفية/ دراسة ميدانية، رسالة ماجستير، اشراف حسناء محبوب، أماني مجاهد. المنوفية: جامعة المنوفية.*

الفكي، حسب الرسول علي. (٢٠١٠). *دور المكانز فى تكتيف المعلومات واسترجاعها: دراسة تطبيقية لإعداد مكنز فى القانون الدولى عربى - إنجليزى" رسالة دكتوراه. جامعة النيلين، اشراف رضية آدم، عز الدين الطيب. الخرطوم.*

الفكي، حسب الرسول علي؛ آدم، عز الدين الطيب. (٢٠١٠). *دور المكانز فى تكتيف المعلومات واسترجاعها: دراسة تطبيقية لإعداد مكنز فى القانون الدولى عربى - إنجليزى" رسالة دكتوراه. جامعة النيلين. الخرطوم.*

القاسم، صالح. (٢٠٠٢). *التكتيف الآلي للدوريات العربية فى مكتبة جامعة اليرموك: دراسة وتقييم. رسالة المكتبة، مج. ٣٧ (ع ١، ٢)، ٥٠ - ٦٩.*

المصراي، محمد أحمد. (٢٠٠٥). *تجربة التكتيف الآلي للدوريات العربية بمكتبة كلية الدعوة الإسلامية. العربية ٣٠٠٠ (٣)، ١٣١ - ١٤٥.*

الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة. (٢٠٠٥). ١. المواصفة القياسية المصرية م ق م ٢٠١٤/٢٥٩٥ الأيزو ١٩٨٥/٥٩٦٣ : طرق فحص الوثائق وتحديد موضوعاتها واختيار مصطلحات التشفيف: اصدار ٢٠٠٥. القاهرة: الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة.

اليقوبي، خالد سليم حمد. (٢٠٠١). تكشيف الدوريات العربية بمكتبة جامعة البحرين. المؤتمر العاشر: المكتبة الإلكترونية والنشر الإلكتروني وخدمات المعلومات في الوطن العربي (الصفحات ٤٨٧ - ٤٩٣). تونس: المعهد الأعلى للتوثيق.

بابكر، عفاف صلاح أحمد. (٢٠١٢). فهرسة مصادر المعلومات وفقا لقواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية AACR2 في ظل متغيرات الرقمية، رسالة دكتوراة، جامعة أم درمان، إشراف أبو بكر، أحمد عبدالله. أم درمان.

بدر أحمد، محمد فتحى عبدالهادى، و ناريمان اسماعيل. (٢٠٠١). التشفيف والاستخلاص : دراسات في التحليل الموضوعي. القاهرة: دار قباء.

جبر، كريمة شافي. (٢٠١٢). تكشيف الدوريات: كشاف مجلة مركز المستنصرية للدراسات العربية و الدولية أنموذجا منذ ١٩٩٧ - ٢٠١٢. مجلة المستنصرية للدراسات العربية والدولية: الجامعة المستنصرية - مركز المستنصرية للدراسات العربية والدولية، ع ٣٧، ١٩٦ - ٢١٢.

حسب الرسول علي الفكي، و عز الدين الطيب. (٢٠١٠). دور المكنز في تكشيف المعلومات واسترجاعها: دراسة تطبيقية لإعداد مكنز في القانون الدولي عربى - إنجليزي (رسالة دكتوراه). الخرطوم: جامعة النيلين.

خليفة، أبو القاسم. (٢٠٠٦). تكشيف التراث مع إعداد كشاف شامل لكتاب جامع العلوم والحكم في شرح خمسين حديثا من جوامع الكلم لابن رجب الحنبلي ٧٣٦ - ٧٩٥ هـ؛ رسالة دكتوراه. إشراف قاسم عثمان نور. الخرطوم: جامعة النيلين.

خليل، سميرة خليل. (٢٠١٧). الاسترجاع الموضوعي في فهرس المكتبة المركزية لجامعة القاهرة وأثره على كفاءة الفهرس: دراسة تطبيقية. المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات، ٢٧٥ - ٣٣٧.

شعبان عبدالعزيز خليفة. (١٩٩٧). المحاورات في مناهج البحث في علم المكتبات والمعلومات. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.

شمعون، باسمة. (٢٠٠٢). العوامل المؤثرة على عملية التشفيف دراسة تجريبية في موضوعي الأدوية و الأمراض، رسالة دكتوراه- جامعة الموصل، اشراف محمد صالح اسماعيل. الموصل.

شهرزاد، دلاوي. (٢٠١٧). دور التشفيف والاستخلاص في خدمة المستفيدين: طلبية علم المكتبات والمعلومات نموذجا - مستغانم، دراسة ماجستير، إشراف براهيم نبيلة. مستغانم: جامعة مستغانم.

صالح بن ناصر الخريجي. (٢٠٠٣). تكشيف الدوريات العربية: دراسة تحليلية مقارنة (رسالة دكتوراه)، إشراف ، ناصر بن محمد السويديان. الرياض: جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.

صلي، ليلي يوسف محمد. (٢٠١٩). تكشيف دوريات الكليات بالجامعات المصرية على نظام المستقبل : دراسة تحليلية، رسالة ماجستير؛ إشراف شعبان خليفة، علاء مغاوري. المنصورة: جامعة المنصورة.

- طالب، أحمد. (٢٠٠١). التكتشف بالعربية: تجربة مكتبة الجامعة الأمريكية في بيروت. التكتشف بالعربية - التكتشف بالفرنسية، (الصفحات ٢٣ - ٣٦). بيروت.
- طرشي، حياة؛ قموح، ناجية؛. (٢٠١٩). أدوات الفهرسة الموضوعية في بيئة الويب الدلالي: بين التقليد والابتكار. مجلة العلوم الانسانية، ١٩١ - ٢١٣.
- عامر، عبدالله فراخ. (٢٠٠٦). الفهارس كأدوات لاسترجاع المعلومات في مكتبات جامعة طنطا دراسة ميدانية. المكتبات الآن، ٢٠٣ - ٢٣٢.
- عبدالحافظ محمد سلامة. (١٩٩٧). خدمات المعلومات وتنمية المقتنيات المكتبية. عمان: دار الفكر.
- عبدالله، دينا مجدي. (٢٠١٥). تكتشف الرسائل الجامعية باستخدام نظام المستقبل بالجامعات المصرية: دراسة ميدانية للواقع وتخطيط للمستقبل، رسالة ماجستير. بنها: جامعة بنها.
- عبدالهادي، محمد فتحي؛ زايد، يسرية. (٢٠٠٠). التكتشف والاستخلاص: المفاهيم. الأسس. التطبيقات. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
- عبده، أسماء ثروت بيومي. (٢٠١٩). التكتشف الآلي للمواد السمعية والبصرية بمكتبة القاهرة الكبرى: دراسة تطبيقية، رسالة ماجستير، اشراف حسناء محجوب، نادية الصواف.
- علوان، سهلة جواد. (٢٠١١). التكتشف الآلي لمجلة آداب المستنصرية: دراسة تجريبية. مجلة كلية التربية، ٦٤٥ - ٦٦١.
- على سليمان الصوينع. (١٩٨٣). التكتشف الآلي. مكتبة الإدارة: معهد الإدارة العامة، مج ١٠، ٢٤، ٥ - ٢٦. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/21223>.
- علي، أسامة حامد. (٢٠١٦). جودة التكتشف لمقالات الدوريات العلمية بمشروع التكتشف باتحاد الجامعات المصرية: دراسة تقييمية. الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات، مج ٢٣، ٤٦٤، ٢١٧ - ٢٢٤.
- فاضل جواد كاظم، و ماركرت باركيف هوسيب. (١٩٩١). تطبيقات عملية التكتشف في بعض المكتبات ومراكز المعلومات في العراق. الندوة العربية الأولى للمعلومات - التكتشف والتصنيف في مراكز المعلومات العربية (الصفحات ٧٧ - ٨٦). تونس: الإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات.
- فريدريك لانكستر. (١٩٩٧). أساسيات استرجاع المعلومات: نظم استرجاع المعلومات؛ ترجمة حشمت قاسم. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية.
- فوزي، أمال عبدالمجيد. (٢٠٠٩). تكتشف أعداد الدوريات الصادرة عن كليات جامعة المنيا. الفهرست، ٦٢ - ٨٠.
- قاسم، حشمت. (٢٠٠٠). مدخل لدراسة التكتشف والاستخلاص. القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر.
- قاسم، حشمت. (٢٠٠٧). مدخل لدراسة المكتبات وعلم المعلومات (الإصدار ٢). القاهرة: دار غريب.
- قشقرى، سارة. (٢٠٠٣). تكتشف كتب التراث العربية الاسلامي المطبوع: دراسة تقويمية، رسالة دكتوراة، اشراف ناصر السويديان. الرياض: جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية.

ماجد عبدالكريم محمد؛ خلود على عريبي. (٢٠٢٦). لغات استرجاع المعلومات: دراسة مقارنة للعمليات البحثية في قواعد البيانات الببليوجرافية. مجلة آداب المستنصرية، ع ٤٥، ٢٣٣ - ٢٤٦. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/422603>.

محمد عبدالحميد معوض. (٢٠١٠). الدليل العلمي لفهرسة الدوريات والمصادر المستمرة الأخرى فى صيغة مارك ٢١ الببليوجرافية. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية.

محمد، الحسن شعبان أحمد. (٢٠١٧). جودة التسجيلات التحليلية لمقالات الدوريات العلمية بمشروع النشر الإلكتروني بالفهرس الموحد للجامعات المصرية / اشراف ايناس حسين صادق، ايمان فوزى عمر، رسالة ماجستير - جامعة حلوان - كلية الاداب - قسم المكتبات والمعلومات، .

محمد، النور محمد عثمان. (٢٠١٥). صيغة مارك ٢١ واستخدامها فى الفهرسة التحليلية فى المكتبات الجامعية بولاية الخرطوم : دراسة تفويمية، رسالة دكتوراة، اشراف احمد عبدالله أكبر الفلاح. أم درمان: جامعة أم درمان الإسلامية.

محمد، رباح فوزى. (٢٠٢١). المراجعة العلمية وأهميتها فى البحث العلمي. جلة أريد الدولية لقياسات المعلومات والاتصال العلمي، ١٥٨ - ١٧٤.

محمود أحمد تميم. (١٩٩٧). التحليل الموضوعي للوثائق : الفهرسة الموضوعية والتكشيف والاستخلاص والنشاطات الملازمة للفهرسة والتحليل الموضوعي. مؤسسة عبدالحميد شومان.

محمود، كريمة شافي جبر. (٢٠١٢). تكشيف الدوريات: كشف مجلة مركز المستنصرية للدراسات العربية و الدولية أنموذجا منذ ١٩٩٧ - ٢٠١٢. مجلة المستنصرية للدراسات العربية و الدولية: الجامعة المستنصرية - مركز المستنصرية للدراسات العربية و الدولية، ع ٣٧، ١٩٦ - ٢١٢. مسترجع من <http://search.mandumah.com>.

مها محمود ناجي. (سبتمبر، ٢٠١٦). الدوريات العلمية المتخصصة فى مجال المكتبات والمعلومات بقواعد البيانات العربية : دار المنظومة نموذجا. المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات، مج ٣ (٣٤)، ٥٤-٨٤.

همام، احمد عمار. (٢٠١٥). جودة نقاط الاتاحة الموضوعية المقننة فى الفهارس الالية :دراسة تطبيقية على الفهرس الموحد لاتحاد مكتبات الجامعات المصرية، رسالة دكتوراة، اشراف صبرى احمد، محمد فتحي عبدالهاجي. سوهاج: جامعة سوهاج.

يونس، عبدالرزاق مصطفى. (٢٠١٠). أدوات العمل المستخدمة فى الأقسام الفنية لأغراض الفهرسة الموضوعية والتكشيف فى المكتبات الجامعية الأردنية. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج ٢٧، ١٤، ١٩٣ - ٢٣٤.

Automated Indexing of the Arabic Journals : Literature review

Reviewed by

Mahmoud Abouelfadl Dowy

Indexer and reviewer of quality control accreditation and Dar Al Manthumah Information Technology Company - Saudi Arabia

el.dewi.eg@gmail.com

Supervision and review

Prof. Hasna Mahjoub

Professor of Libraries and Information Faculty of Arts Menoufia University
hmmahgoub@yahoo.com

Prof. Zainab Abu Al-Khair

Assistant Professor of Libraries and Information Faculty of Arts Fayoum University
zha00@fayoum.edu.eg

Abstract:

This study reviews the scientific literature on automated indexing of Arabic journals. The scientific studies that have addressed the subject or are related to the study's topic in its various aspects were reviewed and analyzed according to their qualitative, temporal, formal, linguistic, and methodological orientations. The objective content of 42 scientific studies was reviewed and analyzed according to the current study's thematic division into three axes: studies that address the concept and importance of automated indexing and indexing languages, the second axis: factors affecting the indexing, and the Third axis: practical applications of automated indexing of the study population, research methodologies, and the extent to which these studies are related to the current study .

The study relied on the "bibliometric bibliographic method" to identify the scientific literature published on the topic of the study, to study the different orientations of these studies and extract some different indicators from them.

The study found that most of the previous studies focused on evaluating the process of indexing in libraries and information centers, and none of them addressed the indexing process in databases. There is also a deficiency in the studies addressing the subject of workers in automatic indexing projects in various scientific institutions .

The study recommended conducting further studies about indexers, measuring their skills, capabilities to perform their tasks, their needs for development and keeping pace with advancements. The study also recommended further studies to address cooperative indexing projects between Arab institutions to benefit from saving time and effort and cooperation between local and international institutions, avoiding duplication and interference in indexed materials in different institutions, and achieving the maximum benefit for researchers by collecting Arab intellectual production under one digital platform.

Keywords:

Automated Indexing, Indexing Languages, Descriptive Cataloging, Journals Indexing, Indexers, Indexing Tools