

مصطلحات العمليات الفنية لمصادر المعلومات: دراسة في تاريخها وتطورها وروادها

د. شمس الأصيل محمد علي
مدرس بقسم المكتبات والوثائق والمعلومات
كلية الآداب - جامعة القاهرة

مستخلص:

تسعى الدراسة إلى التعرف على مصطلحات العمليات الفنية في مجال المكتبات والمعلومات من خلال رصد رؤوس الموضوعات المستخدمة في دليل الإنتاج الفكري العربي منذ بداية صدوره في أوائل السبعينيات حتى ٢٠١١م للتعبير عن المحتوى الموضوعي لمفردات الإنتاج الفكري في هذا المجال ودراستها دراسة عددية ونوعية، ودراسة معدلات نموها والتغيرات التي طرأت عليها والتأريخ لهذه الرؤوس، والتعرف على أهم الرواد الأوائل، وأغزر المؤلفين في هذا المجال.

القسم الأول: الإطار المنهجي:

١/١ تمهيد:

مما لا شك فيه أن الوطن العربي يشهد الآن نهضة كبيرة في مجال المكتبات والمعلومات تتمثل في التوسع في إنشاء أقسام المكتبات والمعلومات، وعقد الندوات والمؤتمرات التي تناقش قضايا التخصص بجميع جوانبها، والتوسع في نشر الدوريات المتخصصة بالإضافة إلى تزايد اهتمام الهيئات والمؤسسات بنشر البحوث والدراسات، وصاحب هذه النهضة نتاج فكري عربي غزير يعكس كل الأنشطة والاتجاهات التي تدور في هذه المهنة ويعتمد عليه الباحثون والدارسون في تتبع تلك الاتجاهات والتغيرات التي تحدث في التخصص؛ ويتطلب ذلك بالضرورة وجود دليل أو مرشد يحصر هذا الإنتاج حصراً شاملاً ويعرّف به^(١).

قامت عدة محاولات متفرقة لحصر هذا الإنتاج الفكري وضبطه منذ أواخر ستينيات القرن المنصرم إلا أن أبرز هذه المحاولات وأشملها ما قام به أ.د. محمد فتحي عبدالهادي من تجميع للإنتاج الفكري العربي الذي نشر للمرة الأولى عام ١٩٧٢م تحت عنوان "المكتبات ودراستها في العالم العربي : قائمة ببليوجرافية"^(٢)؛ كان يغطي هذا الإنتاج منذ أواخر القرن التاسع عشر حتى أوائل السبعينيات من القرن العشرين، كما صدر ملحق لهذه التجميع عام ١٩٧٣م^(٣). وفي عام ١٩٧٦م تم إعادة نشر هذا التجميع بعد إضافة ما ظهر من إنتاج فكري حتى نهاية عام ١٩٧٥م^(٤). ثم بدأ هذا التجميع للإنتاج الفكري العربي يأخذ شكل الصدور في تركيبات منتظمة كل خمس سنوات ثم أربع سنوات حتى وصلت آخر تركيبة إلى سنتين فقط كما يلي:

- محمد فتحي عبدالهادي. الإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات في عشر سنوات : ١٩٧٦ - ١٩٨٥. الرياض : دار المريخ للنشر، ١٩٨٦. ٥٧٧ص.
"تغطي هذه التركيبة في مجلد واحد فترتين زمنييتين، الأولى من ٧٦-١٩٨٠م. والثانية من ١٩٨١ - ١٩٨٥م.

- الإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات: ١٩٨٦ - ١٩٩٠م. الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية، ١٩٩٥. ٦٥٥ص.

- الإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات : ١٩٩١ - ١٩٩٦م. الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية، ٢٠٠٠. ٨٠٤ص.

- الإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات : ١٩٩٧ - ٢٠٠٠م. الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية، ٢٠٠٣. ٧٢٨ص.

- الإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات : ٢٠٠١-٢٠٠٤م. الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية، ٢٠٠٧. ٧٥٤ص.

- الإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات : ٢٠٠٥-٢٠٠٧م. الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية، ٢٠١٠. ٦٣٧ص.

- الإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات : ٢٠٠٨-٢٠٠٩م. الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية، ٢٠١٢. ٥٠٤ص.

- الإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات : ٢٠١٠-٢٠١١م. الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية. متاح في نسخة الكترونية فقط (هو قيد النشر).

ومن هنا جاءت فكرة هذه الدراسة، فالعمليات الفنية من أكثر الموضوعات أهمية في مجال المكتبات والمعلومات وحظيت بإنتاج فكري عربي غزير يمتد من ١٩٣٨م حتى الآن. كما أدى تزايد المصادر الإلكترونية وخاصة ما هو متاح على الإنترنت إلى التفكير في تصنيفات حديثة، وأدوات، وقوائم جديدة تتلاءم مع متطلبات البيئة الإلكترونية وتساعد في التحليل والاسترجاع الموضوعي بطريقة أفضل؛ ارتبط بهذا الاتجاه ظهور مصطلحات جديدة في

العمليات الفنية مثل الأنطولوجيا، والفولكسونومي، التاكسونومي وغير ذلك من المصطلحات التي تضمنها الإنتاج الفكري العربي وعبرت عنه رؤوس الموضوعات في مجموعة البليوجرافيات التي يعدها أ.د. محمد فتحي عبدالهادي والتي تعتمد في الأساس على مبدأ السند الأدبي، ولذلك تبين لدى الباحثة أن أيًا من الدراسات التي سبقت الإشارة إليها لم تتعرض لرؤوس موضوعات هذا المجال المعبرة عن المحتوى الفكري لهذا الإنتاج، ولا لدراسة هذا الإنتاج موضوعيًا من خلال هذه المجموعة من الرؤوس منذ بداية ظهور البليوجرافية الأولى ١٩٧٦م حتى ظهور آخر حلقة في دليل الإنتاج الفكري وهي متاحة في نسخة إلكترونية ولم تنشر بعد وتغطي حتى ٢٠١١م.

٢ / ١ موضوع الدراسة وأهميتها :

حظي الإنتاج الفكري بالعديد من الدراسات التي اهتمت برصد وتحليل سمات وخصائص هذا الإنتاج الفكري ولكن لم يتعرض أي منها لرؤوس الموضوعات التي تستخدم للتعبير عن هذا الإنتاج الفكري، إلا دراستين فقط : الأولى ليسرية زايد (٢٠٠٣م)؛ وتناولت بالتحليل والدراسة رؤوس موضوعات الإنتاج الفكري العربي، والثانية لفايقة على حسن (٢٠١٣م)؛ وهي عبارة عن دراسة زمنية مقارنة لرؤوس موضوعات الإنتاج الفكري العربي ونظيره الأجنبي، ومن هنا جاءت إشكالية الدراسة وهي أن العمليات الفنية تمثل إحدى الركائز الأساسية في تخصص المكتبات والمعلومات. وقد مرت رؤوس الموضوعات التي تعبر عن مصطلحات العمليات الفنية في الإنتاج الفكري العربي بالعديد من التطورات والتغيرات على مدى أكثر من ٣٥ عامًا، فاستجدت رؤوس موضوعات أفرزتها التطبيقات التكنولوجية الحديثة، واختفت بعض الرؤوس نتيجة عزوف بعض المؤلفين عن الكتابة في هذه الموضوعات لأسباب معينة، بينما تميزت بعض رؤوس الموضوعات بالاستمرارية والاستقرار طوال الفترات الزمنية التي تغطيها مجموعة البليوجرافيات محل الدراسة، وتميز بعض هذه الرؤوس بغزارة الإنتاج الفكري المسجل تحتها بينما لم تحظ بعض هذه الرؤوس إلا بعدد قليل جدًا من مفردات الإنتاج الفكري العربي؛ ولذلك كان من الضروري إجراء دراسة تستعرض بالتفصيل موضوعات الإنتاج الفكري العربي في العمليات الفنية من خلال الرؤوس المستخدمة للتعبير عن المحتوى الموضوعي لمفردات الإنتاج الفكري في هذا المجال، ودراستها دراسة عددية ونوعية، ودراسة معدلات نموها والتغيرات التي طرأت عليها خلال عشر فترات زمنية متعاقبة (من بداية السبعينيات حتى ٢٠١١م). والتأريخ لهذه الرؤوس من خلال أقدم مادة مسجلة تحت كل رأس، والتعرف على الرواد الأوائل الذين ساهموا في تشكيل وتكوين هذه الرؤوس، وكذلك أغزر المؤلفين إنتاجًا لمفردات الإنتاج الفكري.

٣ / ١ أهداف الدراسة وتساؤلاتها :

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على موضوعات الإنتاج الفكري العربي في العمليات الفنية من خلال الرؤوس المستخدمة للتعبير عن محتواه الموضوعي؛ والتي تستخدم لأغراض

الاسترجاع والتكشيف؛ وذلك لتوضيح الموضوعات المطروقة والمتروقة والحديثة في المجال. كما تهدف إلى تقديم دراسة عددية ونوعية عن تلك الرؤوس، ورصد العدد الفعلي والتراكمي من بداية السبعينيات حتى ٢٠١١م، ودراسة معدلات نموها والتأريخ لها، وبالتالي تحاول هذه الدراسة الإجابة على التساؤلات التالية :

- ١- ما عدد رؤوس الموضوعات الفعلية والمستخدمة للتعبير عن مصطلحات العمليات الفنية وتعبير عن المحتوى الموضوعي للإنتاج الفكري العربي من بداية السبعينيات حتى ٢٠١١م؟ وما معدلات نمو هذه الرؤوس؟.
- ٢- ما التغييرات التي طرأت على تلك الرؤوس عن الفترة الزمنية المشار إليها سابقاً، وما أسباب هذه التغييرات؟.
- ٣- ما مدى تأثير المحتوى الموضوعي للإنتاج الفكري العربي على تشكيل هذه الرؤوس وما طرأ عليها من تغييرات؟.
- ٤- ما رؤوس الموضوعات البورية أو المحورية في مجال العمليات الفنية التي تميزت بالاستمرارية والاستقرار عبر الفترات الزمنية التي تغطيها الدراسة؟.
- ٥- ما رؤوس الموضوعات التي تعبر عن موضوعات متروكة أو هجرها المؤلفون العرب أو تناولها الإنتاج الفكري العربي بطريقة عابرة في فترة زمنية واحدة أو اثنتين تم اختفت؟.
- ٦- ما رؤوس الموضوعات الجديدة التي دخلت المجال في الفترتين الزميتين الأخيرتين وتعبر عن موضوعات لم يسبق تناولها في الإنتاج الفكري العربي؟.
- ٧- من الرواد الأوائل الذين ساهموا بإنتاجهم الفكري في تشكيل رؤوس الموضوعات ومن أغزر المؤلفين إنتاجاً من الأجيال المتعاقبة؟.

١/ ٤ حدود البحث ومجاله :

أ- الحدود الموضوعية :

تتناول هذه الدراسة رؤوس الموضوعات التي تعبر عن المحتوى الموضوعي للإنتاج الفكري العربي ومصطلحات العمليات الفنية في مجال المكتبات والمعلومات.

ب- الحدود الزمنية :

تغطي الدراسة رؤوس الموضوعات المستخدمة في دليل الإنتاج الفكري العربي من بداية صدوره في أوائل السبعينيات حتى ٢٠١١م، واستخدمت عشر بيبليوجرافيات تمثل عشر فترات زمنية متتالية، تغطي التركيبة الواحدة "الإنتاج الفكري العربي الذي تم نشره خلال فترة زمنية تتراوح ما بين ٥ سنوات إلى سنتين"؛ حيث تختلف التغطية الزمنية حسب حجم الإنتاج الفكري المنشور كما في التركيمتين الأخيرتين (٢٠٠٨-٢٠٠٩م) و (٢٠١٠-٢٠١١م).

ج- الحدود اللغوية :

تتناول الدراسة رؤوس الموضوعات التي تعبر عن مصطلحات العمليات الفنية في الإنتاج الفكري العربي المنشور باللغة العربية، والإنجليزية، والفرنسية، والألمانية.

د- الحدود النوعية :

تتناول الدراسة رؤوس الموضوعات العامة في العمليات الفنية وما يرتبط بها من رؤوس عن طريق إحالات انظر، وانظر، أيضاً. ولا تتعرض الدراسة لأساليب اختيار رؤوس الموضوعات أو لمدى صحة وسلامة صياغة هذه الرؤوس، ولا لمدى دقة وإحكام شبكة الإحالات.

١ / ٥ منهج الدراسة وأدواتها :

اعتمدت الباحثة في هذه الدراسة على المنهج المسحي لمجتمع مفردات الدراسة؛ وهي رؤوس الموضوعات الفعلية والتراكمية المستخدمة في استرجاع مفردات الإنتاج الفكري في العمليات الفنية، واعتمدت الدراسة في تجميع البيانات على مجموعة الببليوجرافيات التي تغطي عشر فترات زمنية من أوائل السبعينيات حتى ٢٠١١، لتفريغ رؤوس الموضوعات وإجراء التحليلات اللازمة عليها.

١ / ٦ خطوات الدراسة :

تطلب إجراء هذه الدراسة المرور بالمراحل والخطوات التالية :
أولاً: اختيار مجموعة الببليوجرافيات التي يتولى إعدادها الأستاذ الدكتور محمد فتحي عبدالهادي، لأنها أكمل المصادر الموجودة ولا مجال للشك في مدى اكتمالها، ودرجة دقة بياناتها الببليوجرافية، ولا يوجد أي مصادر أخرى بديلة تغطي المجال الزمني لهذه الدراسة.
ثانياً : تحديد الفترات الزمنية العشر كما يلي :

- الفترة الزمنية الأولى : تغطي رؤوس موضوعات الإنتاج الفكري الصادر من أواخر القرن ١٩ حتى ١٩٧٥م.

- الفترة الزمنية الثانية : تغطي من ١٩٧٦-١٩٨٠م.

الثالثة : تغطي من ١٩٨١-١٩٨٥م.

الرابعة : تغطي من ١٩٨٦-١٩٩٠م.

الخامسة: تغطي من ١٩٩١-١٩٩٦م.

السادسة : تغطي من ١٩٩٧-٢٠٠٠م.

السابعة : تغطي من ٢٠٠١-٢٠٠٤م.

الثامنة : تغطي من ٢٠٠٥-٢٠٠٧م.

التاسعة : تغطي من ٢٠٠٨-٢٠٠٩م.

العاشرة : تغطي من ٢٠١٠-٢٠١١م.

ثالثًا : تم تفرغ رؤوس الموضوعات في فترة الأساس (ما قبل ٧٦م) والفترات اللاحقة وبلغ عدد الرؤوس الفعلية ٧٦ رأسًا ، أما العدد التراكمي لها فبلغ ٢٨٩ رأسًا.

رابعًا : تم إعداد قائمة بالرؤوس الفعلية مرتبة هجائيًا في جدول، وأمام كل رأس موضوع تم تسجيل الفترات التي ظهر فيها كل رأس موضوع والفترات التي اختفى فيها، وذلك للخروج بمؤشرات تتعلق بعدد الفترات الزمنية التي ظهر فيها كل رأس موضوع والتغيرات التي طرأت عليه ومعدلات النمو في كل فترة زمنية.

خامسًا : استخدمت القائمة الأساسية السابقة في إعداد قوائم فرعية ترصد الرؤوس المطروقة، المحايدة ، المتروكة(*) والجديدة من خلال تحديد فترات الظهور، ثم عددها، وعدد المواد المسجلة تحت كل رأس موضوع، ويسجل عن كل مادة اسم المؤلف وعنوان المادة وتاريخ النشر.

سادسًا : استخدمت بيانات القوائم السابقة في التأريخ لرؤوس الموضوعات.

٧ / ١ الدراسات السابقة :

خضع الإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات إلى دراسات عديدة تناولت هذا الإنتاج الفكري في محاولات لكشف خصائصه، وسماته اللغوية والنوعية والمكانية والهيئات التي قامت بنشره، وتوزيعاته الموضوعية، ومعدلات نموه والظواهر الأخرى المرتبطة بالحالة الإبداعية... الخ.

تناولت بعض هذه الدراسات موضوعات الإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات ضمن ما تعالجه من نقاط أخرى، وقد ركزت هذه الدراسة على التوزيع الموضوعي للإنتاج الفكري من حيث غزارة أو ندرة الإنتاج الفكري فيه، وهي زاوية تختلف تمامًا عما تهدف إليه هذه الدراسة التي تتناول دراسة مصطلحات العمليات الفنية في الإنتاج الفكري من خلال رؤوس موضوعاته، وأبرز الدراسات التي تناولت التوزيع الموضوعي للإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات حتى عام ١٩٨٥م الدراسة التي أعدها تركستاني^(٨) والتي توصل فيها إلى الموضوعات التي تتميز بغزارة الإنتاج الفكري والموضوعات التي يندر الكتابة فيها، وقد تعرض لموضوعات العمليات الفنية ضمن ما تعرض له من موضوعات.

أما الدراسة الثانية فهي دراسة أسامة السيد^(٩) الذي رصد رؤوس الموضوعات العربية التي استخدمت لأول مرة في نهايات القرن العشرين، وأشار في نتائج الدراسة إلى أكثر الموضوعات غزارة في الإنتاج الفكري والموضوعات التي اتسمت بندرة الكتابة فيها.

(*) سبق استخدام هذه المصطلحات في دراسة للدكتورة يسرية عبدالحليم زايد عن رؤوس الموضوعات وعنوانها : الإنتاج الفكري في مجال المكتبات والمعلومات : دراسة تحليلية لرؤوس موضوعاته. - الفهرست. - س ١٦، ع ١ (يناير ٢٠٠٣).

وأما الدراسة الثالثة فهي التي أعدها **عبدالرحمن العكرش**، وسمير نجم حمادة^(١٠) وقد قاما بتقسيم مجال المكتبات والمعلومات إلى مجموعة من الموضوعات بلغت ٣٢ موضوعاً أي أنهما لم يدرسا التوزيع الموضوعي للإنتاج الفكري من خلال رؤوس الموضوعات المستخدمة بالفعل، وتوصلا في هذه الدراسة إلى الموضوعات التي تتسم بغزارة الإنتاج الفكري والموضوعات التي يندر الكتابة فيها.

وقد أعد أسامة السيد ثلاث دراسات نشرت في ١٩٩١م^(١١)؛ وقام بتحليل الإنتاج الفكري المصري في مجال المكتبات والمعلومات بين عامي ١٩٨١ إلى ١٩٨٥م. ودراسة ثانية^(١٢) نشرت ٢٠٠٠م تغطي الإنتاج الفكري المصري منذ ١٨٨٢ حتى ١٩٩٥م. أما الدراسة الثالثة^(١٣) (٢٠٠٥) فتغطي من ١٩٩٦ - ٢٠٠٠م، ورصد في كل دراسة رؤوس الموضوعات الحديثة التي ظهرت في كل فترة زمنية تغطيها الدراسة، كما رصد رؤوس الموضوعات التي تتسم بغزارة مفردات الإنتاج الفكري. وفي جانب آخر الموضوعات التي تتسم بندرة في مفردات الإنتاج الفكري، وأشار إلى أن بعض مصطلحات العمليات الفنية مثل ترتيب المداخل والفهرسة التعاونية، والفهرسة أثناء النشر يندر الكتابة فيها وفقاً لعدد مفردات الإنتاج الفكري المسجل تحت كل واحد منها.

أما دراسة فايقة علي حسن^(١٤) فتختلف عن الدراسات التي سبقت الإشارة إليها فتهدف إلى التعرف على واقع الإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات من خلال تتبع الفروق الزمنية بين صدور إنتاج فكري عربي في موضوع ما من موضوعات المجال، وصدور الإنتاج الفكري الأجنبي أو الدولي في الموضوع نفسه، والتعرف على الأسباب التي أدت إلى وجود فجوة زمنية بين ظهور كل من الإنتاج الفكري العربي والأجنبي، وتقديم تصور عن سبل معالجة تلك الفجوة. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أبرزها وجود فروق زمنية واضحة قد تصل إلى ٣٠ عاماً بين أول ظهور لرأس موضوع يعبر عن مؤلفات في الإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات، ونظيره في الإنتاج الفكري الأجنبي. وأشارت إلى أن أحد أسباب وجود هذه الفجوات الزمنية يرجع إلى تباعد فترات ظهور حلقات دليل الإنتاج الفكري العربي الذي يعده الأستاذ الدكتور محمد فتحي عبدالهادي لما تستغرقه عملية التجميع والإعداد والمراجعة من وقت (من ٣-٥ سنوات) ينتج عنه تأخر ظهور مفردات الإنتاج الفكري ذاته مما يجعل خريطة التخصص غير واضحة لكثير من الباحثين.

تعتبر دراسة يسرية زايد^(١٥) هي الدراسة الوحيدة التي تناولت موضوعات الإنتاج الفكري العربي من خلال رؤوس الموضوعات التي استخدمت في مجموعة البليوجرافيات التي يعدها أ. د. محمد فتحي عبدالهادي، وهي دراسة مسحية تحليلية لكل رؤوس الموضوعات في مجال المكتبات والمعلومات التي تعبر عن المحتوى الموضوعي للإنتاج الفكري العربي منذ بداية ظهور دليل الإنتاج الفكري أوائل السبعينيات حتى ١٩٩٦م.

وتهدف الدراسة إلى تقديم دراسة كمية ونوعية توضح العدد الفعلي لرؤوس الموضوعات المستخدمة في خمس فترات زمنية من أوائل السبعينيات حتى ١٩٩٦م. ومعدلات نموها والتغيرات التي طرأت عليها والتأريخ لعدد محدود من هذه الرؤوس (رؤوس الموضوعات التي تبدأ بحرف الألف فقط) ، وفي الجزء الثاني من الدراسة تناولت موضوعات الإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات من خلال هذه الرؤوس فرصدت الموضوعات المطروقة في الإنتاج الفكري والموضوعات المتروكة، وكذلك الموضوعات الجديدة التي دخلت المجال. توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج والمؤشرات أبرزها أن نسبة الزيادة العامة في رؤوس الموضوعات بلغت ٥٧.٢٨%؛ وهي نسبة تعكس ما يستجد من موضوعات في الإنتاج الفكري العربي، كما توصلت إلى أن معدل التغيير في الرؤوس خلال الفترة من أوائل السبعينيات -١٩٩٦م وصل إلى ١١٠%؛ حيث زاد عدد رؤوس الموضوعات من ١٢٧ رأساً في السبعينيات إلى ٢٦٨ رأساً عام ١٩٩٦م.

كما توصلت الدراسة إلى أن نسبة رؤوس الموضوعات المطروقة خلال خمس فترات زمنية بلغت ثلث موضوعات المجال، وبعض هذه الموضوعات تنسم بقلة الإنتاج الفكري فيها.

ثانياً : الدراسة التحليلية لمصطلحات العمليات الفنية في مجال المكتبات والمعلومات:

١ / ٢ . الجوانب العددية في مصطلحات العمليات الفنية:

يتناول هذا الجزء من الدراسة المصطلحات أو رؤوس الموضوعات المستخدمة في العمليات الفنية من حيث عددها التراكمي والفعلي، ومعدلات نموها، والنسبة العامة لزيادتها، ونسب الزيادة في كل فترة زمنية على حدة والمواليد والوفيات منها، وذلك من خلال الببليوجرافيات موضع الدراسة، ثم تحديد رؤوس الموضوعات المطروقة خلال الفترات الزمنية المختلفة وكذلك الرؤوس المحايدة والمهجورة (المتروكة)، وأخيراً الرؤوس الحديثة. ولتحقيق ذلك تم تفريغ رؤوس الموضوعات التي تشتمل عليها الببليوجرافيات العشر محل الدراسة لإعداد قائمة برؤوس الموضوعات التي ستجرى عليها الدراسة ورصد تكرارات كل رأس موضوع في الفترات الزمنية العشر كما هو مبين في الجدول التالي رقم (١)

جدول رقم (١)

تكرارات رؤوس الموضوعات الفعلية في عشر فترات زمنية

م	رؤوس الموضوعات	قبل ٧٦	٧٦/ ٨٠	٨١/ ٨٥	٨٦/ ٩٠	٩١ / ٩٦	/ ٩٧ ٢٠٠٠	٢٠٠١ / ٢٠٠٤	٢٠٠٥/ ٢٠٠٧	٢٠٠٨/ ٢٠٠٩	٢٠١٠ / ٢٠١١
١	الإجراءات الفنية	√	√	√	√	×	×	×	×	×	×
٢	الاستخلاص	√	√	×	×	×	×	×	×	×	×
٣	الاستخلاص والمستخلصات	×	×	√	√	√	×	√	×	×	√
٤	الاستخلاصات التربوية	√	×	×	×	×	×	×	×	×	×
٥	أشكال الاتصال	×	×	×	×	×	√	√	×	×	×
٦	الإعداد البليوجرافي	√	√	√	×	×	×	×	×	×	×
٧	الأنطولوجيا	×	×	×	×	×	×	×	×	×	√
٨	البليوجرافيا	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
٩	البليوجرافيا القومية	√	×	×	×	×	×	×	×	×	×
١٠	البليوجرافيا الوطنية	×	√	√	√	√	√	√	√	×	×
١١	التاكسونومي	×	×	×	×	×	×	×	×	×	√
١٢	التحليل الموضوعي	×	×	×	×	×	√	√	√	√	√
١٣	ترتيب المداخل	×	√	√	√	√	×	×	×	×	×
١٤	التسجيلات البليوجرافية	×	×	×	×	×	×	×	×	×	√
١٥	التصنيف (عام)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
١٦	التصنيف البليوجرافي لبليس	×	×	×	×	×	×	√	×	×	×
١٧	التصنيف الدولي للمواصفات	×	×	×	×	×	×	√	×	×	×
١٨	تصنيف ديوي العشري	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
١٩	تصنيف رايدر	√	×	×	×	×	×	×	×	×	×
٢٠	التصنيف السوفياتي	√	×	×	×	×	×	×	×	×	×
٢١	التصنيف العشري العالمي	√	√	√	√	√	√	√	√	√	×
٢٢	تصنيف العلوم عند العرب	×	×	×	×	×	√	√	√	√	×

×	×	×	×	√	×	×	×	×	√	٢٣	تصنيف كتر
×	×	×	√	√	√	×	×	√	√	٢٤	تصنيف الكولون
√	√	√	√	√	√	√	×	√	×	٢٥	تصنيف مكتبة الكونجرس
×	×	×	×	√	√	×	×	×	×	٢٦	التصنيف الموضوعي
×	×	×	×	×	×	×	√	√	×	٢٧	التقنين الدولي للوصف البيبلوجرافي
×	×	×	√	√	√	√	×	×	×	٢٨	التقنيات الدولية للوصف البيبلوجرافي
×	×	×	×	×	√	×	×	×	×	٢٩	التقنية الدولية الموحدة للتسجيلات
×	×	×	×	×	×	×	×	×	√	٣٠	التكشيف
√	√	√	√	√	√	√	√	√	×	٣١	التكشيف والكشافات
×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	٣٢	تنظيم المعرفة
√	√	×	×	×	×	×	×	√	×	٣٣	تنظيم المعلومات
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	٣٤	رؤوس الموضوعات
√	√	√	×	×	×	×	×	×	×	٣٥	صبيغ مارك
√	√	√	√	×	×	×	×	×	×	٣٦	الضبط الاستنادي
√	√	√	√	√	√	√	×	×	×	٣٧	الضبط البيبلوجرافي
√	√	√	√	√	√	√	√	√	×	٣٨	الفهارس
√	×	×	×	×	×	×	×	×	×	٣٩	الفهارس الاجتماعية
√	√	√	√	√	√	×	×	×	×	٤٠	الفهارس الآلية
√	√	√	√	√	√	√	√	×	×	٤١	فهارس المخطوطات
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	٤٢	الفهارس الموحدة
×	×	×	×	√	√	×	×	×	×	٤٣	الفهارس الموحدة للدوريات
×	×	×	×	×	√	×	×	×	×	٤٤	الفهارس الموحدة للمكتبات
√	×	×	×	×	×	×	×	×	×	٤٥	الفهرس العربي الموحد
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	٤٦	الفهرسة

×	√	√	×	×	√	√	×	×	×	٤٧	الفهرسة أثناء النشر
√	×	×	×	×	×	×	×	×	×	٤٨	الفهرسة الاجتماعية
×	×	√	×	×	×	×	×	×	×	٤٩	فهرسة أقراص الليزر
√	√	√	√	√	×	×	×	×	×	٥٠	الفهرسة الآلية
×	×	×	×	×	√	×	×	×	×	٥١	الفهرسة التعاونية
×	√	×	×	√	×	×	√	×	×	٥٢	فهرسة الخرائط
×	×	×	×	√	×	×	×	√	×	٥٣	فهرسة الدوريات
×	×	×	×	×	×	×	√	×	×	٥٤	فهرسة الرسائل الجامعية
√	×	×	×	×	×	×	×	×	×	٥٥	فهرسة الصور
×	×	×	×	×	×	×	×	×	√	٥٦	الفهرسة في المطبوع
×	×	×	×	×	√	√	×	×	×	٥٧	الفهرسة المحسبة
√	√	√	√	√	√	√	×	√	√	٥٨	فهرسة المخطوطات
×	×	√	√	√	×	×	×	×	×	٥٩	فهرسة المصادر الإلكترونية
×	×	×	×	×	×	×	√	×	×	٦٠	فهرسة المصغرات
×	×	×	×	×	×	×	×	×	√	٦١	الفهرسة المشتركة
×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	٦٢	الفهرسة المنقولة
√	×	×	×	×	×	×	×	×	×	٦٣	فهرسة المواد الأرشيفية
√	×	×	×	√	√	√	√	√	×	٦٤	فهرسة المواد السمعية والبصرية
×	×	×	×	×	×	×	×	×	√	٦٥	فهرسة المواد غير الكتب
√	×	√	√	√	√	√	×	√	×	٦٦	الفهرسة الوصفية
√	√	×	×	×	×	×	×	×	×	٦٧	الفولكسونومي
√	√	√	√	√	×	√	√	×	×	٦٨	قواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية
×	×	√	√	√	×	×	×	×	×	٦٩	قواعد وصف المصادر وإتاحتها
×	√	×	×	×	×	×	×	×	×	٧٠	لغات التشفيف

٧١	ما وراء البيانات	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
٧٢	مداخل المؤلفين والعناوين	×	√	×	×	√	√	√	√	×	×	×
٧٣	المعالجة الفنية للمعلومات	×	×	√	√	√	√	√	×	×	×	×
٧٤	المكانز	√	√	√	√	√	√	√	√	×	×	×
٧٥	ملفات الاستناد	√	√	√	√	√	√	√	×	×	×	×
٧٦	الميتاداتا	√	√	√	√	×	×	×	×	×	×	×

يوضح الجدول السابق رقم (١) العدد الإجمالي لرؤوس الموضوعات في مجال العمليات الفنية الذي بلغ ٧٦ رأس موضوع كما يبين تكرارات كل رأس موضوع في الفترات العشر، ويوضح الجدول رقم (٢) العدد التراكمي والفعلي ومعدلات نمو هذه الرؤوس والنسبة العامة لزيادتها، ونسب الزيادة خلال كل فترة زمنية، كما يوضح عدد الرؤوس الحديثة التي ظهرت في كل فترة زمنية ونسبتها المئوية لفترة الأساس أو الفترة الزمنية الأولى (قبل ١٩٧٦ م) كما يلي:

جدول رقم (٢)

نسبة الزيادة في رؤوس موضوعات العمليات الفنية

الفترة الزمنية	عدد الرؤوس المسجلة في كل فترة	العدد التراكمي	عدد الرؤوس المشتركة مع الفترة السابقة	المواليد من الرؤوس	% للزيادة لفترة الأساس	% للزيادة لعدد رؤوس الفترة ذاتها
قبل ٧٦	٢١	٢١	-	-	-	-
٨٠-٧٦	٢٣	٤٤	١٢	١١	٥٢.٤١	٤٧.٨
٨٥-٨١	٢٥	٦٩	١٧	٨	٣٨.١	٣٢
٩٠-٨٦	٢٨	٩٧	٢٠	٨	٣٨.١	٢٨.٦
٩٦-٩١	٣٢	١٢٩	٢٦	٦	٢٨.٦	١٨.٨
٢٠٠٠-٩٧	٣٦	١٦٥	٢٥	١١	٥٢.٤	٣٠.٦
٢٠٠٤-٢٠٠١	٣٣	١٩٨	٢٦	٧	٣٣.٣	٢١.٢
٢٠٠٧-٢٠٠٥	٢٩	٢٢٧	٢٣	٦	٢٨.٦	٢٠.٧
٢٠٠٩-٢٠٠٨	٢٨	٢٥٥	٢٣	٥	٢٣.٨	١٧.٩
٢٠١١-٢٠١٠	٣٤	٢٨٩	٢٣	١١	٥٢.٤	٣٢.٤

يبين الجدول رقم (٢) الجوانب العددية لرؤوس الموضوعات في مجال العمليات الفنية كما يلي:

- ١- بلغ عدد رؤوس الموضوعات التي تم رصدها في ٧٦ رأس موضوع عام دون حساب التفرعات التي تدخل تحت بعض الرؤوس.
- ٢- بلغ العدد التراكمي للرؤوس المسجلة خلال ١٠ فترات زمنية ٢٨٩ رأس موضوع، وبالتالي

يصبح متوسط عدد الرؤوس خلال الفترة الزمنية الواحدة هو ٢٨.٩% رأس موضوع.
٣- بلغت نسبة الزيادة في رؤوس الموضوعات بالقياس إلى الفترات الزمنية الأولى (فترة الأساس) ٥٢.٤%، ٣٨.١%، ٣٨.١%، ٢٨.٦%، ٥٢.٦%، ٥٢.٤%، ٣٣.٣%، ٢٨.٦%، ٢٣.٨%، ٥٢.٤% وبالتالي تصبح النسبة العامة للزيادة في رؤوس الموضوعات بالنسبة لفترة الأساس هي ٣٨.٦% وتعكس هذه النسبة نشاط المجال فيما يستجد من موضوعات.

٤- أما نسبة الزيادة في رؤوس الموضوعات خلال كل فترة زمنية على حدة فهي على التوالي ٤٧.٨%، ٣٢%، ٢٨.٦% / ١٨.٨%، ٣٠.٦%، ٢١.٢%، ٢٠.٧%، ١٧.٩%، ٣٢.٤%؛ وبذلك تكون الفترة الثانية (٧٦-٨٠) قد حظيت بالمرتبة الأولى في نسبة الزيادة يليها في المرتبة الثانية الفترة الزمنية العاشرة (٢٠١٠-٢٠١١م).

٥- معدل التغيير للرؤوس بصفة عامة يساوي عدد رؤوس الموضوعات في الفترة الأخيرة (العاشرة) - عدد رؤوس الموضوعات في فترة الأساس، مقسومًا على عدد رؤوس فترة الأساس كما يلي :

$$٠.٦٦ = ١٤ = ٢١-٣٥$$

$$\frac{٢١}{٢١} = ١$$

وبذلك يصبح معدل التغيير في رؤوس الموضوعات للفترات العشر هو ٦٦.٦٦%.
٦- أما عن الوفيات من رؤوس الموضوعات في كل فترة زمنية من الفترات العشر التي تناولها الدراسة فيوضحها الجدول رقم (٣) كما يلي :

جدول رقم (٣)

الوفيات من رؤوس موضوعات العمليات الفنية في الفترات الزمنية العشر

م	الفترات الزمنية	عدد الرؤوس	عدد الرؤوس المشتركة مع الفترة التالية	الوفيات من الرؤوس	%
١	قبل ٧٦	٢١	١٢	٩	٤٢.٩%
٢	١٩٨٠-١٩٧٦	٢٣	١٧	٦	٢٦.١%
٣	١٩٨٥-١٩٨١	٢٥	٢٠	٥	٢٠%
٤	١٩٩٠-١٩٨٦	٢٨	٢٦	٢	٧.١%
٥	١٩٩٦-١٩٩١	٣٢	٢٥	٧	٢١.٩%
٦	٢٠٠٠-١٩٩٧	٣٦	٢٦	١٠	٢٧.٨%
٧	٢٠٠٤-٢٠٠١	٣٣	٢٣	٧	٢١.٢%
٨	٢٠٠٧-٢٠٠٥	٢٩	٢٣	٥	١٧.٢%
٩	٢٠٠٩-٢٠٠٨	٢٨	٢٣	٥	١٧.٩%
١٠	٢٠١١-٢٠١٠	٣٤	-	-	-

يتضح من الجدول السابق رقم (٣) أن الوفيات من الرؤوس خلال الفترات الزمنية التي تناولتها الدراسة هي على التوالي ٤٢.٩%، ٢٦.١%، ٢٠%، ٧.١%، ٢١.٩%، ٢٧.٨%، ٢١.٢%، ١٧.٢%، ١٧.٩% وتمثل الرؤوس التي اختفت أو لم تظهر في الفترة الزمنية – والاختفاء هنا قد يعقبه فترات ظهور أخرى، أو قد لا يظهر الرأس مجددًا في أية فترات زمنية أخرى.

٢/٢ التغييرات التي طرأت على رؤوس الموضوعات :

خضعت رؤوس الموضوعات في مجال العمليات الفنية لبعض التعديلات التي اتخذت عدة أشكال بغرض اختيار رؤوس أكثر ملاءمة لتساير العصر بكل ما فيه من تطورات انعكست بشكل أو بآخر على مصطلحات العمليات الفنية التي استخدمت في الإنتاج الفكري العربي، وقد اتخذت هذه التعديلات عدة أشكال :

١. تعديلات عبارة عن إضافة رؤوس موضوعات كانت تعالج موادها تحت رأس عام مثل :

تصنيف رايدر، ديوي العشري، التصنيف السوفيياتي، تصنيف الكولون، وتصنيف كتر، وكل هذه الرؤوس كانت تعالج من قبل (في فترة الأساس) ضمن رأس عام وهو (التصنيف).
الفهرسة أيضًا من رؤوس الموضوعات التي غطت رؤوسًا فرعية مثل: القواعد، المداخل، المؤتمرات ... ثم أفردت لهذه الرؤوس الفرعية رؤوسًا مستقلة بعد ذلك مثل: التقنين الدولي للوصف البليوجرافي - القواعد الأنجلو أمريكية للفهرسة.

كما اشتمل رأس الموضوع الفرعي "الفهرسة - مداخل" على كل ما يتعلق بقوائم الاستناد التي افرد لها رأس مستقل بعد ذلك؛ وهو "ملفات الاستناد" ثم "الضبط الاستنادي".

- الفهارس أيضًا من الموضوعات التي تمت معالجتها في فترة الأساس الأولى ضمن رأس موضوع الفهرسة، واستقل هذا الرأس في الفترة الزمنية الثانية (٧٦-٨٠م) أضيفت بعد ذلك عدة رؤوس تعبر عن الفهارس لأشكال مختلفة من مصادر المعلومات مثل: فهارس المخطوطات، والفهارس في البيئة الإلكترونية مثل الفهارس الآلية، الفهارس الاجتماعية.

- الفهارس الموحدة، استخدم في فترة الأساس ليغطي الفهارس الموحدة للدوريات والفهارس الموحدة للمكتبات معًا، ثم استقلا وأصبح لكل منهما رأس موضوع مستقل، وأضيف رأس آخر حديث وهو الفهرس العربي الموحد.

- استخدم رأس موضوع "البليوجرافيا" في فترة الأساس ليغطي كل ما نشر من مصادر المعلومات عن "الضبط البليوجرافي"، ثم استقل الرأس الأخير، وأصبح يستخدم جنبًا إلى جنب مع رأس موضوع "البليوجرافيا".

٢. تغييرات تشمل ضم موضوعين يمثلان العملية والنتائج عنها مثل:

التكشيف ← التكشف والكشافات

الاستخلاص ← الاستخلاص والمستخلصات
٣. تغيرات لعدم صحة الرأس أو عدم دقته مثل :

الفهرسة المحسبة	←	الفهرسة الآلية
أشكال الاتصال	←	صيغ مارك
الفهرسة في المطبوع	←	الفهرسة أثناء النشر
الببليوجرافية القومية	←	الببليوجرافية الوطنية
ما وراء البيانات	←	الميتاداتا

٤. تغيرات ناتجة عن توقف استخدام رؤوس موضوعات عامة واستخدام رؤوس أخرى أكثر تخصصاً مثل : **الإجراءات الفنية** : استخدم هذا الرأس في الفترات الزمنية الأربع الأولى وسجل تحته مصادر المعلومات التي تغطي عمليات التزويد والفهرسة والتصنيف، وكذلك الصيانة والترميم، ثم توقف استخدامه، واستخدمت رؤوس موضوعات مستقلة لكل عملية على حدى.

الإعداد الببليوجرافي :

استخدم في الفترات الزمنية الثلاث الأولى ليسجل تحته كل مصادر المعلومات التي تعالج الفهرسة والتصنيف معاً، ثم توقف بعد ذلك واستخدم كل منهما رأساً مستقلاً .

المعالجة الفنية للمعلومات :

استخدم هذا الرأس على مدى خمس فترات زمنية متصلة ليغطي مجالاً أوسع لأشكال أوعية المعلومات مثل: المسكوكات، والمواد الأرشيفية، والمصادر الإلكترونية، كما يغطي هذا الرأس المواد التي تتناول أدوات العمل الإلكترونية في المكتبات ومراكز المعلومات، وكذلك تنظيم المجموعات الرقمية، وقد اختفى هذا الرأس وحل محله رأس جديد وهو "تنظيم المعلومات".

فهرسة المواد غير الكتب :

استخدم هذا الرأس في فترة الأساس (قبل ٧٦) ليغطي فهرسة الدوريات والمواد السمعية والبصرية وغيرها من المواد التي لا تصنف من الكتب، واختفى هذا الرأس واستخدمت رؤوس موضوعات تغطي كل شكل من أشكال هذه المواد على حدى.

٥. **تغيرات ناتجة عن استخدام صيغة الجمع بدلاً من المفرد في رؤوس الموضوعات مثل :**
التقنين الدولي للوصف الببليوجرافي ← التقنيات الدولية للوصف الببليوجرافي

٣ / ٢ رؤوس الموضوعات المطروقة:

يوضح الجدول التالي رقم (٤) رؤوس الموضوعات التي ظهرت في دليل الإنتاج الفكري من ٩ إلى ١٠ فترات زمنية وعدد مصادر المعلومات المسجلة تحت كل رأس موضوع.

جدول رقم (٤)
رؤوس الموضوعات المطروقة في مجال العمليات الفنية

عدد مصادر المعلومات المسجلة تحته	الفترات الزمنية المستخدم فيها	عدد الفترات الزمنية المستخدم فيها	الرأس
٤٩٩	من الأولى إلى العاشرة	١٠	الببليوجرافيا
٢٨٠	من الأولى إلى العاشرة	١٠	التصنيف
١٦٣	من الأولى إلى العاشرة	١٠	تصنيف ديوي العشري
١٣٠	من الأولى إلى العاشرة	١٠	رؤوس الموضوعات
٢١٧	من الثانية إلى العاشرة	٩	التكشيف والكشافات
٤٧	من الثانية إلى العاشرة	٩	الفهارس
١٠٩	من الأولى إلى العاشرة	١٠	الفهارس الموحدة
١٨٨	من الأولى إلى العاشرة	١٠	الفهرسة
٨٥	من الثانية إلى العاشرة	٩	فهرسة المخطوطات
١٦٣	من الثانية إلى العاشرة	٩	المكانز
١٨٨١	-	-	الاجمالي

يبين الجدول السابق رقم (٤) أن عدد رؤوس الموضوعات المطروقة خلال تسع وعشر فترات زمنية قد بلغ ١٠ رؤوس موضوعات وتمثل ١٣.١٥% من مجموع الرؤوس المسجلة في دليل الإنتاج الفكري في مجال العمليات الفنية والبالغ عددها ٧٦ رأساً - وقد أحرزت هذه المجموعة من الرؤوس والتي تمثل أكثر رؤوس الموضوعات استقراراً واستمرارية ١٨٨١ مادة مسجلة تحتها؛ وهي ما بين: كتب، ومقالات، وبحوث ودراسات، ومؤتمرات، وأطروحات وتمثل ٦٥.٣% من إجمالي المواد أو مصادر المعلومات المسجلة تحت رؤوس موضوعات العمليات الفنية البالغ عددها ٢٨٨١ مادة، بمعنى أن ١٣.١٥% من الرؤوس في هذا المجال تحرز ثلثي الإنتاج الفكري العربي في هذا المجال.

ويوضح الجدول التالي رقم (٥) رؤوس الموضوعات المطروقة التي استخدمت من ست إلى ثماني فترات زمنية (متتالية أو متقطعة).

جدول رقم (٥)
رؤوس الموضوعات المطروقة من ٦ إلى ٨ فترات زمنية

عدد مصادر المعلومات المسجلة تحته	الفترات الزمنية المستخدمة فيها	عدد الفترات الزمنية المستخدمة فيها	الرأس
٥٥	٨، ٧، ٦، ٥، ٤، ٣، ٢	٧	البيبلوجرافيا الوطنية
٩	٦، ٥، ٤، ٣، ٢، ١	٦	التصنيف العشري العالمي
٦١	٩، ٨، ٧، ٦، ٥، ٤، ٣	٧	تصنيف العلوم عند العرب
٢٢	١٠، ٩، ٨، ٧، ٦، ٥، ٤، ٢	٨	تصنيف مكتبة الكونجرس
٨٠	١٠، ٩، ٨، ٧، ٦، ٥، ٤	٧	الضبط البيبلوجرافي
٤٨	١٠، ٩، ٨، ٧، ٦، ٥	٦	الفهارس الآلية
٤٥	١٠، ٩، ٨، ٧، ٦، ٥، ٤، ٣	٨	فهارس المخطوطات
١٢	١٠، ٦، ٥، ٤، ٣، ٢	٦	فهرسة المواد السمعية والبصرية
٥٦	١٠، ٩، ٨، ٧، ٦، ٥، ٤، ٢	٨	الفهرسة الوصفية
٢٧	١٠، ٩، ٨، ٧، ٦، ٤، ٣	٧	قواعد الفهرسة الانجلو أمريكية
٣٤	١٠، ٨، ٧، ٦، ٥، ٤، ٣	٧	ملفات الاستناد
٤٤٩	الإجمالي		

يبين الجدول السابق رقم (٥) أن رؤوس الموضوعات المطروقة من ٦ إلى ٨ فترات زمنية بلغت ١١ رأس موضوع؛ وتمثل ١٤.٤٧% من إجمالي رؤوس موضوعات المجال محل الدراسة وأحرزت هذه الرؤوس ٤٤٩ مادة، وتمثل ١٦.٩٧% من إجمالي المواد المسجلة تحت رؤوس الموضوعات، أكثر هذه المواد في تصنيف العلوم عند العرب "والضبط البيبلوجرافي"، و"الفهرسة الوصفية"، و"البيبلوجرافيا الوطنية" بينما ينخفض عدد المواد المسجل تحت "فهرسة المواد السمعية والبصرية" و"التصنيف العشري العالمي".

ويتبين لنا مما سبق أن رؤوس الموضوعات المطروقة من ٩ إلى ١٠ فترات زمنية تحرز ما يزيد عن أربعة أضعاف المواد المسجلة تحت رؤوس الموضوعات المطروقة من ٦ إلى ٨ فترات زمنية بمعنى أن ٢٧.٦% من إجمالي رؤوس الموضوعات يحظى بنسبة ٨٠.٨٧% من عدد المواد المسجلة.

٢ / ٤ رؤوس الموضوعات المحايدة :

من الممكن تعريف رؤوس الموضوعات المحايدة بأنها الرؤوس التي ظهرت من ٣ إلى ٥ فترات زمنية، وهي تقع في منطقة وسطى بين المطروقة والمهجورة، ويبين الجدول التالي رقم (٦) الرؤوس التي ظهرت في فترات محدودة متتالية أو متقطعة، ثم عدد المواد المسجلة تحت كل رأس كما يلي:

جدول رقم (٦)
رؤوس الموضوعات المحايدة

م	الرأس	عدد الفترات الزمنية	الفترات الزمنية التي ظهر فيها	عدد المواد المسجلة تحته
١	الإجراءات الفنية	٤	١، ٢، ٣، ٤	١٩
٢	الاستخلاص والمستخلصات	٥	٣، ٤، ٥، ١٠	٢٣
٣	الإعداد الببليوجرافي	٣	١، ٢، ٣	٣٠
٤	التحليل الموضوعي	٥	٦، ٧، ٨، ٩، ١٠	١٦
٥	ترتيب المداخل	٤	٢، ٣، ٤، ٥	١٨
٦	تصنيف الكولون	٥	١، ٢، ٥، ٦، ٧	٦
٧	التقنيات الدولية للوصف الببليوجرافي	٤	٤، ٥، ٦، ٧	١٧
٨	تنظيم المعلومات	٣	٢، ٩، ١٠	١٢
٩	صيغ مارك	٣	٨، ٩، ١٠	٤٢
١٠	الضبط الاستنادي	٤	٧، ٨، ٩، ١٠	٢٠
١١	الفهرسة أثناء النشر	٤	٤، ٥، ٨، ٩	١١
١٢	الفهرسة الآلية	٥	٦، ٧، ٨، ٩، ١٠	١٩
١٣	فهرسة الخرائط	٣	٣، ٦، ٩	٥
١٤	فهرسة المصادر الإلكترونية	٣	٦، ٧، ٨	١٢
١٥	مداخل المؤلفين والعناوين	٥	٣، ٤، ٥، ٦، ٩	٢٧
١٦	المعالجة الفنية للمعلومات	٥	٤، ٥، ٦، ٧، ٨	٢٣
١٧	الميتاداتا	٤	٧، ٨، ٩، ١٠	٥٦
	الإجمالي			٣٥٦

يوضح الجدول السابق رقم (٦) أن رؤوس الموضوعات التي ظهرت من ٣-٥ فترات زمنية بلغت نسبتها ٢٢.٣٦% من إجمالي رؤوس الموضوعات محل الدراسة. وتزيد مرة ونصف عن الرؤوس المطروقة من ٦-٨ فترات زمنية، بينما يقل عدد المواد المسجلة تحتها وتصل نسبتها إلى ١٢.٣٥% من العدد الإجمالي للمواد المسجلة تحت الرؤوس محل الدراسة، ويؤكد ذلك على أن الإنتاج الفكري العربي في العمليات الفنية غير متوازن؛ حيث تزيد المؤلفات بدرجة كبيرة في عدد قليل من رؤوس الموضوعات، بينما يقل الإنتاج الفكري العربي في قطاع كبير من رؤوس موضوعات المجال كما في رؤوس الموضوعات المحايدة ويزيد في حدود ضيقة في بعض الرؤوس.

٢/ ٥ رؤوس الموضوعات المتروكة:

يتناول الجدول التالي رقم (٧) رؤوس الموضوعات التي ظهرت مرة واحدة أو مرتين

د. شمس الأصيل محمد على _____ الفهرست س ١٦، ع ٦٣-٦٤ (يوليو- أكتوبر ٢٠١٨)

وتوقف ظهورها بسبب قدمها أو بسبب عدم اهتمام المؤلفين العرب بالكتابة فيها أو بسبب تغير طراً على رأس الموضوع واستخدام رأس آخر بدلاً منه.

جدول رقم (٧)

رؤوس الموضوعات المتروكة

م	الرأس	عدد الفترات الزمنية	الفترات الزمنية المستخدم بها	عدد المواد المسجلة تحته
١	الاستخلاص	٢	٢، ١	٢
٢	الاستخلاصات التربوية	١	١	١
٣	أشكال الاتصال	٢	٧، ٦	١٤
٤	البليوجرافية القومية	١	١	٧
٥	التصنيف البليوجرافي لبليس	١	٧	١
٦	التصنيف الدولي للمواصفات	١	٧	١
٧	تصنيف رايدر	١	١	١
٨	التصنيف السوفياتي	١	١	١
٩	تصنيف كتر	٢	٦، ١	٢
١٠	التصنيف الموضوعي	٢	٦، ٥	٢
١١	التقنين الدولي للوصف البليوجرافي	٢	٣، ٢	٢٣
١٢	التكثيف	١	١	٧
١٣	الفهارس الموحدة للدوريات	٢	٦، ٥	٧
١٤	الفهارس الموحدة للمكتبات	١	٥	١
١٥	الفهرسة التعاونية	١	٥	١
١٦	فهرسة الدوريات	٢	٦، ٢	٢
١٧	فهرسة الرسائل الجامعية	١	٣	١
١٨	الفهرسة المحسبة	١	٥، ٤	١١
١٩	الفهرسة في المطبوع	٢	١	٥
٢٠	الفهرسة المشتركة	١	١	٢
٢١	فهرسة المواد غير الكتب	١	١	٤
٢٢	التقنية الدولية الموحدة للتسجيلات	١	٥	٢
٢٣	تنظيم المعرفة	١	٧	١
٢٤	فهرسة المصغرات	١	٣	١
٢٥	الفهرسة المنقولة	١	٧	١
٢٦	فهرسة أقراص الليزر	١	٨	٢
٢٧	ما وراء البيانات	١	٦	٢
	الإجمالي	-	-	١٠٥

يوضح الجدول السابق رقم (٧) أن عدد الرؤوس المتروكة بلغ ٢٧ رأسًا تمثل ٣٥.٥٢% من عدد رؤوس الموضوعات محل الدراسة؛ وهي نسبة كبيرة بالقياس للفئات السابقة، ومن بين هذه الرؤوس المتروكة ٨ رؤوس تم استبدالها برؤوس موضوعات أخرى أكثر ملاءمة للتعبير عن مصطلحات العمليات الفنية المستخدمة في الإنتاج الفكري العربي.

وهي :

الاستخلاص	←	الاستخلاص والمستخلصات
أشكال الاتصال	←	صيغ الاتصال
البيبلوجرافية القومية	←	البيبلوجرافية الوطنية
التقنين الدولي للوصف البيبلوجرافي	←	التقنيات الدولية للوصف البيبلوجرافي
فهرسة المواد غير الكتب	←	فهرسة المواد السمعية والبصرية،
ما وراء البيانات الميتاداتا	←	فهرسة المصغرات ، فهرسة أقراص الليزر

أما عن عدد المواد المسجلة تحت هذه الرؤوس فبلغ ١٠٥ مادة أكثرها مسجل تحت رأس "التقنين الدولي للوصف البيبلوجرافي"؛ حيث أحرز بمفرده ٢٣ مادة، يليه الرأس "أشكال الاتصال" وأحرز ١٤ مادة، كما أحرزت بعض رؤوس الموضوعات ٧ مواد فقط منها البيبلوجرافية القومية، التكشيف، الفهارس الموحدة للدوريات، أما بقية الرؤوس المهجورة فيتراوح عدد المواد المسجلة تحت كل منها من ٥ مواد إلى مادة واحدة فقط.

٦ / ٢ رؤوس الموضوعات الحديثة:

يقصد برؤوس الموضوعات الحديثة الرؤوس المستخدمة في الفترتين الأخيرتين فقط وهما الفترة الزمنية التاسعة وتغطي (٢٠٠٨-٢٠٠٩م) والعاشر (٢٠١٠-٢٠١١م) ويوضحها الجدول التالي :

جدول رقم (٨)
رؤوس الموضوعات الحديثة

م	الرأس	عدد الفترات المسجل بها	الفترات الزمنية المستخدم بها	عدد المواد المسجلة تحته
١	الأنطولوجيا	١	١٠	٤
٢	التاكسونومي	١	١٠	٢
٣	التسجيلات الببليوجرافية	١	١٠	١
٤	الفهرس العربي الموحد	١	١٠	٦٢
٥	الفهارس الاجتماعية	١	١٠	١
٦	الفهرسة الاجتماعية	١	١٠	١
٧	فهرسة الصور	١	١٠	١
٨	فهرسة المواد الأرشيفية	١	١٠	٢
٩	الفلوكونومي	٢	٩، ١٠	٩
١٠	قواعد وصف المصادر وإتاحتها	٢	٩، ١٠	٦
١١	لغات التكشيف	١	٩	١
الاجمالي				٩٠

يبين الجدول السابق رقم (٨) أن عدد رؤوس الموضوعات الحديثة يمثل ٤٧.٤١% من إجمالي رؤوس الموضوعات محل الدراسة في مجال العمليات الفنية، وبلغ عدد المواد المسجلة تحت هذه الفئة ٩٠ مادة منها ٦٢ مادة تحت رأس موضوع "الفهرس العربي الموحد" وتم نشرها في فترة زمنية واحدة (٢٠١٠ - ٢٠١١م)، ويرجع ذلك إلى ارتباط هذا الرأس بحدث مهم تناولته العديد من الدراسات والبحوث المقدمة للمؤتمرات التي ينظمها الاتحاد العربي للمكتبات وغيره من الهيئات المهتمة بهذا المشروع.

ومن المتوقع أن تحظى رؤوس الموضوعات الحديثة - وبصفة خاصة التاكسونومي، والفلوكونومي، والأنطولوجيا، وقواعد وصف المصادر، وإتاحتها - باهتمام بالغ في الببليوجرافيات اللاحقة لارتباط هذه الرؤوس بالبيئة الرقمية.

ثالثاً : التاريخ لرؤوس الموضوعات محل الدراسة :

سبق أن قامت أ.د. يسرية عبدالحليم زايد (١٦) في دراستها بالتأريخ لعدد محدود من رؤوس الموضوعات التي استخدمت بالفعل لأغراض التحليل الموضوعي واسترجاع الإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات، واقتصرت هذه الدراسة على رؤوس الموضوعات التي تبدأ بحرف الألف فقط نظراً لصعوبة التأريخ لـ ٣٧٢ رأس موضوع تمثل العدد الفعلي لرؤوس موضوعات مجال المكتبات والمعلومات ككل، وبالتالي تتناول هذه الدراسة التأريخ

لرؤوس الموضوعات في مجال العمليات الفنية التي بلغت ٧٦ رأس موضوع لتكون هذه الدراسة بمثابة لبنة أخرى في التأريخ لمصطلحات المجال وتستكمل الفترة الزمنية التي غطتها الدراسة السابقة والتي غطت حتى عام ١٩٩٦م، ولكن في مجال واحد فقط هو العمليات الفنية. وبعد حصر رؤوس الموضوعات وتحديد أقدم مادة مسجلة تحت كل واحد منها تم تسجيل بيانات المستخدم الأول لهذا الرأس مؤلفاً كان أو مترجمًا، ثم ذكر عنوان العمل وتاريخ نشره.

ويتناول هذا الجزء من الدراسة أيضًا تحديد مرادفات الرأس المؤرخ له والتغيرات التي طرأت عليه، بالإضافة إلى حصر عدد المواد المسجلة تحت كل رأس في كل فترة زمنية استخدم فيها لرصد العدد الإجمالي للمواد المسجلة تحت كل رأس في الفترات الزمنية محل الدراسة، ولم تكتف الدراسة بتحديد الرواد الأوائل الذين أسهموا بإنتاجهم الفكري في تشكيل وصياغة بعض الرؤوس الأساسية في المجال وإنما تشير أيضًا إلى أغزر المؤلفين إنتاجًا لمفردات الإنتاج الفكري العربي في هذا المجال.

وقد تم عرض رؤوس الموضوعات في مجموعات أو فئات متجانسة لسهولة عرض التطور التاريخي لها، وتحديد الرؤوس العامة التي تفرعت إلى رؤوس فرعية أكثر تخصصًا.

١ / ٣ رؤوس الموضوعات الدالة على المعالجة الفنية لأوعية المعلومات بشكل عام :

* الإجراءات الفنية :

استخدم رأس موضوع "الإجراءات الفنية" في فترة الأساس الأولى (قبل ١٩٧٦م) واستخدم كمصطلح في الإنتاج الفكري العربي في أوائل الستينيات، على مدى أربع فترات زمنية متتالية، ويسجل تحته أوعية المعلومات التي تتناول التزويد والفهرسة والتصنيف بالإضافة إلى موضوعات أخرى بشكل عام، ويعتبر عبدالمنعم محمد عمر هو مؤلف أول مادة مسجلة تحت هذا الرأس؛ وهي بعنوان "الإجراءات المكتبية" ونشرت هذه المادة ١٩٦٠م، ويعتبر أحمد أنور عمر من رواد هذا المجال وله (٥) مواد في فترات زمنية مختلفة، وتوقف ظهور رأس الموضوع السابق ابتداء من الفترة الزمنية الخامسة (٩١-٩٦) وبلغ عدد المواد المسجلة تحت الفترات الأربع (١٩) مادة.

* الإعدادات البيوجغرافية :

استخدم رأس موضوع "الإعدادات البيوجغرافية" نتيجة انعقاد مؤتمر الإعدادات البيوجغرافية ١٩٧٣م؛ الذي أثمر عن عدد من المواد المسجلة تحته على مدى ثلاث فترات زمنية متتالية من فترة الأساس (ما قبل ٧٦) حتى (٨١ / ١٩٨٥م)، وتوقف بعدها عن الظهور وغطى في ذلك الوقت المواد المنشورة عن الفهرسة وقواعد الفهرسة والتصنيف. وبلغ عدد المواد المسجلة تحت هذا الرأس (٣٠) مادة. ويعتبر أحمد أنور عمر هو مؤلف أول مادة مسجلة بعنوان: "الإعدادات البيوجغرافية": أساسياته ونظمه وأجهزته وحصيلته" ونشر عام ١٩٧٤م. ومعظم الأعمال المسجلة تحت هذا الرأس دراسات قدمت لمؤتمر الإعدادات البيوجغرافية.

* المعالجة الفنية للمعلومات :

ظهر رأس موضوع المعالجة الفنية للمعلومات بعد اختفاء المصطلح السابق وتحديداً في الفترة الزمنية الرابعة (٨٦-٩٠) ليغطي المواد التي تتعلق بالفهرسة والتصنيف، والتركيز بصفة أساسية على البيئة الإلكترونية وبلغ عدد المواد المسجلة تحت هذا الرأس (٢٣) مادة وزعت على خمس فترات زمنية من الرابعة (٨٦-٩٠) حتى الثامنة (٢٠٠٦-٢٠٠٧م) - واختفى بعد ذلك في الفترتين الأخيريتين - وأقدم مادة مسجلة تحت هذا الرأس بعنوان "تبادل المعلومات الطبية وتجهيزها" لحشمت قاسم ونشرت ١٩٨٧م كما نشر لمحمد فتحي عبدالهادي (٣) مواد تحت هذا الرأس.

* تنظيم المعلومات :

ظهر هذا الرأس للمرة الأولى في الفترة الزمنية الثانية (٧٦-٨٠) ثم اختفى لست فترات زمنية متتالية، وسجل تحته في أول ظهور مادة واحدة فقط وهي عبارة عن ترجمة لكتاب "تنظيم المعلومات في المكتبات ومراكز التوثيق" تأليف أ. س فوسكت: "ترجمة" عبدالوهاب عبدالسلام أبو النور ١٩٨٠م، ثم عاد للظهور مرة أخرى في الفترة الزمنية التاسعة (٢٠٠٨ / ٢٠٠٩م)، والعاشر (٢٠١٠ / ٢٠١١م) ليسجل تحته المواد التي تتناول تنظيم مصادر المعلومات (الفهرسة والتصنيف) وأدوات العمل العربية في البيئة الإلكترونية، واستخدمت إحالة "انظر" من "المعالجة الفنية للمعلومات" إلى "تنظيم المعلومات" وبلغ عدد المواد المسجلة تحت هذا الرأس (١٢) مادة منها ثلاث مواد لمحمد فتحي عبدالهادي، أقدمها بعنوان "تنظيم المعلومات وأدوات العمل الفنية العربية" ونشرت في الاتجاهات الحديثة عام ٢٠٠٩م.

٣ / ٢ رؤوس الموضوعات المستخدمة في مجال الفهرسة والفهارس:

* الفهرسة :

تعتبر الفهرسة من أقدم وأهم رؤوس الموضوعات المستخدمة في العمليات الفنية وأكثرها استخداماً واستقراراً على مدار العشر فترات الزمنية التي تغطيها الدراسة، واستخدم هذا الرأس للمرة الأولى في مادة بعنوان "علم الفهرسة" لأحمد أنور عمر ونشر في القاهرة ١٩٥٣-١٩٥٤م. وأحرز هذا الرأس عددًا من المواد المسجلة تحته بلغت (١٨٨) مادة.

وقد ورد الرأس في فترة الأساس ليغطي كل ما يتعلق بالفهرسة والفهارس بما يشمل القواعد، المداخل، المصطلحات، المؤتمرات واستخدمت كرؤوس مفرعة منه، وقد سجلت تحت فترة الأساس مادة عبارة عن أطروحة ماجستير لفتحي عبدالهادي بعنوان "الفهارس والبيبلوجرافيات بمكتبات الجامعات الثلاث بالقاهرة..." ١٩٧١م، وله مادة أخرى بعنوان "الفهرس المصنف" ونشرت بصحيفة المكتبة ١٩٧٣م كما تعتبر أطروحة محمد المهدي حنفي أول أطروحة في المجال؛ وهي بعنوان "اختيار مداخل الكتب في الفهرسة الوصفية"، وأجيزت ١٩٦١م.

وإذا كان محمد فتحي عبدالهادي من رواد هذا المجال، فقد ساهم أيضًا محمود الشنيطي بالعديد من المواد المسجلة تحت هذا الرأس وله (٩) مواد، كما ساهم رواد آخرون بأكثر من مادة مثل يوسف أسعد داغر، محمود الأخرس، ناصر السويدان، أحمد بدر، محمود أيتم. استخدم في الفترة الأولى مع رأس الموضوع "فهرسة" عدة رؤوس أخرى متعلقة بالفهرسة وهي:

- الفهرسة في المطبوع تغير بعد ذلك إلى الفهرسة أثناء النشر .
- فهرسة المخطوطات .
- الفهرسة المشتركة.
- فهرسة المواد غير الكتب.

وتعتبر "فهرسة المخطوطات" من أكثر رؤوس الموضوعات السابقة استقرارًا على مدى عشر فترات زمنية، وأقدم مادة مسجلة تحته لعبد الستار الحلوجي بعنوان "فهارس المخطوطات" وهو عبارة عن بحث قدم في الحلقة الدراسية للخدمات المكتبية ١٩٧١م، وأجيزت لعباس طاشكندي أطروحة دكتوراه باللغة الإنجليزية عن الفهرسة الوصفية للمخطوطات العربية ١٩٧٤م. ومن رواد هذا المجال أحمد شوقي بنين (٤) مواد، صلاح المنجد، وعابد سليمان المشوخي، وعصام الشنطي. وقد بلغ عدد المواد المسجلة تحت هذا الرأس خلال الفترات العشر (٨٥) مادة.

أما الرؤوس الأخرى فقد تغير رأس "الفهرسة في المطبوع" إلى الفهرسة أثناء النشر بعد أن استخدم مرة واحدة، وبالرغم من أن هذا الرأس الأخير (الفهرسة أثناء النشر) ظهر في الفترة الزمنية الرابعة (٨٦ / ٩٠)، وأول مادة مسجلة تحته لنبيلة خليفة جمعة بعنوان "الفهرسة أثناء النشر" ١٩٨٨م، فإنه قد استخدم قبل ذلك بكثير تحت رأس موضوع "الفهرسة" لمادة بعنوان "الفهرسة أثناء النشر والبليوجرافيا الوطنية الأردنية" لعمر أحمد الهمشري ونشرت ١٩٨٠م.

*** فهرسة المواد غير الكتب :**

استخدم هذا الرأس في فترة الأساس فقط ليغطي فهرسة الدوريات والمواد السمعية والبصرية وغيرها من المواد غير التقليدية، وبلغ عدد المواد المسجلة تحته ٤ مواد فقط، أقدمها لأحمد أنور عمر بعنوان "الميكرو فيلم استعمالاته وفهرسته"، ونشر ١٩٧٠م.

*** الفهرسة المشتركة :**

من رؤوس الموضوعات التي ظهرت مرة واحدة فقط في فترة الأساس، ولم تظهر مرة أخرى وسجلت تحته مادتان فقط، أقدم مادة لمحمد المهدي؛ وهي ترجمة بعنوان "الفهرسة المشتركة والحصول على المواد المكتبية ذات القيمة من جميع أنحاء العالم" ونشرت ١٩٧٠م. توالي ظهور رؤوس الموضوعات في الفترات الزمنية الأخرى بعضها كان يعالج ضمن "الفهرسة" واستقل عنها، والبعض الآخر حديث كالاتي :

* الفهرسة الوصفية :

يعتبر رأس موضوع "الفهرسة الوصفية" من الرؤوس التي استخدمت في فترات زمنية متعددة وصلت إلى ٨ فترات زمنية وسجل تحته (٥٦) مادة ابتداء من الفترة الزمنية الثانية (٧٦-٨٠) حتى العاشرة، بينما اختفى فقط في الفترة الزمنية الثالثة (٨١-٨٥) وأقدم مادة نشرت تحت هذا الرأس لمحمود الشنيطي بعنوان: Problems of standardisation in descriptive cataloging of Arabic materials ونشر ١٩٧٢م - وقد سجل تحت هذا الرأس المواد التي تتناول قواعد الفهرسة ومنها: التقنين الدولي للوصف الببليوجرافي، وقواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية للفهرسة، ثم استقلت القواعد عن الفهرسة الوصفية وأصبح لكل منهما رأس موضوع مستقل.

ومن الرواد في هذا المجال شعبان خليفة وله عدة أعمال بالاشتراك مع عوض العايدي منها "موسوعة الفهرسة الوصفية للمكتبات ومراكز المعلومات"، ويعتبر سعد الهجرسي ومحمد فتحي عبدالهادي من رواد هذا المجال أيضاً.

أما بقية رؤوس الموضوعات المرتبطة بالفهرسة والتي ظهرت من ٤-٦ فترات زمنية بعدد محدود من المواد المسجلة تحتها فهي:

الفهرسة الآلية :

ظهر في خمس فترات زمنية وعدد المواد المسجلة تحته (١٩) مادة، وقد حل هذا الرأس محل الفهرسة المحسبة الذي استخدم في فترتين (الرابعة) و(الخامسة) وبلغ عدد المواد المسجلة تحته (١٠) مواد فقط، وقد استخدم ناصر السويدان مصطلح الفهرسة المحسبة في أول عمل بعنوان "الفهرسة التعاونية المحسبة : إمكانيات تطبيقها" . ونشر ١٩٨٩م. أما أقدم عمل مسجل تحت الفهرسة الآلية فهو لحرورية مشالي بعنوان : "الفهرسة الآلية عند نهاية الألفية الثانية"، ونشر ٢٠٠٠م.

فهرسة المواد السمعية والبصرية :

استخدم هذا الرأس من الفترة الزمنية الثانية حتى العاشرة ليحل محل الرأس الأكثر شمولاً "فهرسة المواد غير الكتب" ويعتبر إبراهيم عبدال موجود حسن هو مؤلف أقدم مادة مسجلة تحت هذا الرأس وهي بعنوان "نظام الإنذار المبكر في فهرسة المواد غير التقليدية" ونشر ١٩٨٠م. أما رؤوس الموضوعات الأخرى المرتبطة بالفهرسة التي ظهرت من فترة زمنية واحدة إلى ثلاث فترات واتسمت بعدد قليل من المواد المسجلة تحت كل واحد منها فهي إما رؤوس حديثة مثل :

- فهرسة المواد الأرشيفية، وأقدم مادة لصفوة بدير بعنوان "فهرسة المواد الأرشيفية"، ٢٠٠٨.
- فهرسة الصور وأقدم مادة لأمل بنت سعيد البوسعيدي؛ وهي بعنوان "فهرسة الصور في المكتبات العمانية في ضوء المعايير الدولية" (أطروحة) ٢٠٠٩م.

- **الفهرسة الاجتماعية (أو المجتمعية)**، وأقدم مادة مسجلة لشريف شاهين بعنوان "الفهرسة المجتمعية وموقف المكتبات منها" ونشرت ٢٠١٠م.
أو رؤوس موضوعات مهجورة كما يلي :
- **فهرسة أقراص الليزر**، وأقدم مادة مسجلة تحته لمحمد فؤاد بشاي بعنوان "فهرسة المصغرات الفيلمية والأقراص المليزرة" ونشر ٢٠٠٣م.
- **الفهرسة التعاونية** : أقدم مادة مسجلة لظهير الدين خورشيد بعنوان " Cooperative Cataloging : Prospects and problems for libraries in Sudi Arabia" ونشر ١٩٩٥م.

يضاف إلى الرؤوس السابقة فهرسة أشكال متعددة من أوعية الإنتاج الفكري مثل: الدوريات، الخرائط، الرسائل الجامعية...؛ وهي رؤوس متروكة لم يسجل تحتها إلا مادة واحدة أو مادتين فقط .

* القواعد والتقنيات:

تعتبر قواعد الفهرسة من الموضوعات المهمة في مجال الفهرسة، والفهرسة الوصفية تحديداً، وقد تم معالجته ضمن الرأسين السابقين قبل أن يخصص رأس موضوع خاص بكل من "التقنين الدولي للوصف الببليوجرافي"، و"القواعد الأنجلو أمريكية للفهرسة". بدأ ظهور رأس موضوع التقنين الدولي للوصف الببليوجرافي في الفترة الزمنية الثانية (٧٦-٨٠)، والثالثة (٨١-٨٥)، ثم ظهر بصيغة الجمع "التقنيات الدولية للوصف الببليوجرافي" ابتداء من الفترة الزمنية الرابعة حتى السابعة دون انقطاع وبلغ عدد المواد المسجلة تحت هذا الرأس (٢٣) مادة، وتعتبر نبيلة خليفة هي مؤلف أقدم مادة مسجلة تحت الرأس السابق وهي بعنوان "التقنين الدولي للوصف الببليوجرافي (تدوب): دراسة نظرية وتطبيقية لاستخدامه في الكتب العربية"، وهذا العمل عبارة عن أطروحة ماجستير تمت إجازتها ١٩٨١م، بينما نشرت أول مادة عن هذا الموضوع ١٩٧٣م وهي مادة لمحمود الأخرس بعنوان "التقنين الدولي للوصف الببليوجرافي (تدوب)"، ونشرت في رسالة المكتبة وجاءت تحت رأس "الفهرسة" في فترة الأساس.

* القواعد الأنجلو أمريكية للفهرسة:

بدأ استخدام هذا الرأس من الفترة الزمنية الثالثة (٨١-٨٥)، واستمر حتى الفترة العاشرة (٢٠١٠ - ٢٠١١م) باستثناء الفترة الخامسة (٩١-٩٦)، وتناول الإنتاج الفكري هذا الموضوع في تاريخ أقدم من ذلك بكثير حيث نشر أقدم عمل ١٩٦٨ لمحمود أتييم بعنوان "الفهرسة، قوانين الفهرسة الأنجلو أمريكية"، ونشر في رسالة المكتبة (عمان)، وبلغ العدد الإجمالي للمواد المسجلة تحت هذا الرأس (٢٧) مادة.

* قواعد وصف المصادر وإتاحتها :

تعتبر هذه القواعد من أحدث التقنيات في القرن ٢١ وتحظى باهتمام بالغ في تخصص

المكتبات والمعلومات، وبالرغم من قلة عدد المواد المسجلة تحت هذا الرأس الذي بلغ (٦) مواد فقط في فترتين زمنيتين (٢٠٠٨ / ٢٠٠٩م)، (٢٠١٠ / ٢٠١١م) فإنه من المحتمل أن يزيد عدد المواد التي تتناوله في الفترات الزمنية التالية . ويعتبر أقدم عمل في هذا الموضوع هو ليسرية زايد بعنوان "تقنين جديد لوصف المصادر وإاحتها في البيئة الرقمية" ٢٠٠٩م.

* التقنيّة الدولية الموحدة للتسجيلات :

ورد هذا الرأس مرة واحدة فقط (٩١ / ٩٦) وسُجلت تحته مادتان فقط أقدم مادة ليسرية زايد أيضاً بعنوان "التقنية الدولية الموحدة للتسجيلات الصوتية والمرئية : نعت ISRC." ونشرت ١٩٩٢م.

* ترتيب المداخل / مداخل المؤلفين العناوين :

ورد الرأسان في فترة الأساس الأولى تحت رأس موضوع "الفهرسة - قواعد"، ثم ظهر الرأس الأول مستقلاً ابتداء من الفترة الزمنية الثانية، وعدد المواد المسجلة تحته (١٨) مادة موزعة على الفترات من الثانية إلى الخامسة، وأقدم مادة مسجلة لأبي الفتوح عودة؛ وهي بعنوان "قواعد الترتيب الهجائي للأسماء العربية، ونشرت في عالم المكتبات ١٩٥٩م، أما أقدم مادة مسجلة تحت رأس موضوع "ترتيب المداخل" فهي لسليمان مصطفى حشروم بعنوان "ترتيب المداخل في الأدوات الببليوجرافية العربية : مشكلة الترتيبية" ونشر ١٩٧٦م، أي أن هناك فارقاً زمنياً بلغ ١٥ عاماً بين أول عمل نشر ١٩٥٩م تحت رأس موضوع "الفهرسة" ، وأقدم عمل ورد تحت رأس موضوع (ترتيب المداخل).

أما مداخل المؤلفين والعناوين فقد تم رصده في فترة الأساس أيضاً تحت رأس "الفهرسة - قواعد" بمادة عبارة عن أطروحة ماجستير لمحمد مهدي حنفي بعنوان "اختيار مداخل الكتب في الفهرسة الوصفية" ١٩٦١م؛ وهذه المادة أقدم بكثير من المادة المسجلة تحت رأس "مداخل المؤلفين الذي ظهر في الفترة الزمنية الثالثة"، وأقدم مادة مسجلة تحته يرجع تاريخ نشرها إلى ١٩٨١م؛ وعنوانها "مداخل المؤلفين العرب القدامى والمحدثين" لصدقي دحبور وبلغ عدد المواد المسجلة تحت هذا الرأس (٢٧) مادة. وقد بلغ الفارق الزمني بين أقدم مادة مسجلة تحت "الفهرسة وبين رأس موضوع (مداخل المؤلفين والعناوين) ٢٠ عاماً.

الفهارس :

يعتبر رأس موضوع "الفهارس الموحدة" هو أسبق رؤوس الموضوعات التي تتناول الفهارس بأشكالها المختلفة وظهر في الفترة الزمنية الأولى (قبل ٧٦) واستمر خلال الفترات الزمنية العشر، وأقدم مادة مسجلة تحت هذا الرأس لعزرا هنري جورجي بعنوان "الفهارس الموحدة : مفهومها وأنواعها والأهداف التي يمكن أن تحققها" ونشر عام ١٩٦٥م.

واشتق من هذا الرأس رأسان : الأول هو "الفهارس الموحدة للدوريات" وظهر في الفترة الزمنية الرابعة (٩١-٩٦) والخامسة (٩٧/٢٠٠٠). أما الثاني فهو "الفهارس الموحدة للمكتبات"

وظهر مرة واحدة في الفترة الرابعة فقط ، وقد أحرز رأس موضوع "الفهارس الموحدة" بمفرده (١٠٩) مادة، أما الرأسان اللذان انبثقا عنه فعدد المواد المسجلة تحتهما قليل؛ إذ بلغ (٨) مواد فقط .

أما رأس موضوع "الفهارس" فقد ظهر في الفترة الزمنية الثانية (٧٦-٨٠) واستمر في الظهور حتى الفترة العاشرة دون انقطاع، واحرز عدداً قليلاً من المواد بلغ (٤٧) مادة، وأقدم مادة مسجلة تحته كتاب مترجم لعبد الوهاب أبو النور بعنوان "الفهرس المصنف : أسسه وتطبيقاته" ونشر ١٩٧٥م. ويدخل في هذه الفئة من رؤوس الموضوعات "الفهرس العربي الموحد" وهو من الرؤوس الحديثة واستخدم في الفترة الزمنية الأخيرة (٢٠١٠ / ٢٠١١م)، وأقدم مادة مسجلة عنه بتاريخ ٢٠٠٨، تحت رأس موضوع "الفهارس الموحدة" وعنوانها: "مرحبا بالفهرس العربي الموحد" لحشمت قاسم.

* فهارس المخطوطات :

ظهر هذا الرأس في الفترة الزمنية الثالثة (٨١-٨٥) بعد أن أصبح عدد المواد المسجلة عنه تستلزم عمل رأس جديد، وكانت المواد المسجلة عنه تعالج قبل ذلك تحت رأس موضوع "فهرسة المخطوطات" منذ فترة الأساس، واستمر ظهور هذا الرأس حتى الفترة الزمنية العاشرة (٢٠١٠ / ٢٠١١م) وبلغ عدد المواد المسجلة تحته (٤٥) مادة أقدمها سجل تحت الرأس السابق "فهرسة المخطوطات" لعبدالستار الحلوجي بعنوان "فهارس المخطوطات"، نشرت في الحلقة الدراسية للخدمات المكتبية، دمشق ١٩٧١م، أما أقدم مادة مسجلة تحت فهارس المخطوطات فهي بعنوان "الفهرس الشامل للتراث العربي الإسلامي المخطوط ... " وصدر عن مؤسسة آل البيت، المجمع الملكي لبحوث الحضارة الإسلامية ١٩٨١م. كما أجزيت أطروحة ماجستير في جامعة الملك عبدالعزيز بعنوان : "فهارس المخطوطات في المملكة العربية السعودية" لسعد الدين شريتح عام ١٩٨٥م.

* الفهارس الآلية :

استخدمت لست فترات زمنية من الخامسة إلى العاشرة وأول مادة مسجلة تحت هذا الرأس الجديد بعنوان : "Acomprehensive guide to the on line catalog" وقام بنشره جامعة الملك فهد للبترول والمعادن ، عمادة شئون المكتبات ١٩٨١م، وقد ورد أقدم عمل في الفترة الزمنية الثانية (٧٦-٨٥) مسجلاً تحت رأس موضوع "الفهارس" لإسماعيل الدباس بعنوان "الفهرس الآلي المقروء" ونشر في رسالة المكتبة (عمان) ١٩٨٠م. أما عدد المواد المسجلة تحت رأس الموضوع "الفهارس الآلية" فبلغ (٤٨) مادة لا يزيد عدد إسهامات مؤلفيها عن مادتين فقط مثل ناصر السويديان، وشريف شاهين، وأماني مجاهد.

* الفهارس الاجتماعية (المجتمعية):

من رؤوس الموضوعات الحديثة وظهر في الفترة العاشرة (٢٠١٠ / ٢٠١١م) وسجل تحته

مادة واحدة فقط لسمية سيف الشامي؛ وهي بعنوان "الفهارس المجتمعية والجيل الثاني للمكتبات"، ونشر في ٢٠١١م.

*** ملفات الاستناد / الضبط الاستنادي :**

خرج رأس موضوع "ملفات الاستناد" إلى حيز الوجود كرأس مستقل في الفترة الزمنية (٨١-٨٥) واستخدمه على سليمان الصوينع في مقال بعنوان "الاستناد في نظم المعلومات"، ونشر في مكتبة الإدارة ١٩٨١م، وبلغ عدد المواد المسجلة تحت هذا الرأس (٣٤) مادة على مدى (٧) فترات زمنية - وقد ظهرت مواد قبل ذلك التاريخ مسجلة تحت رأس موضوع "الفهرسة" في فترة الأساس [قبل ٧٦] وعنوانها "فهرس تحقيق الأسماء العربية" لمحمد أمين البنهاوي، ونشرت ١٩٧٣م.

وملف الاستناد هو ناتج لعملية الضبط الاستنادي، ومن شأنه ضبط جودة الفهرس أو قاعدة البيانات الببليوجرافية. وقد استخدم رأس موضوع الضبط الاستنادي في الفترة الزمنية السادسة كمدخل غير مستخدم يحال منه إلى ملفات الاستناد، ثم استخدم كرأس موضوع مستقل في الفترة الزمنية السابعة (٢٠٠١-٢٠٠٤م)، وسجل تحته مادة لأمل وجيه بعنوان "الضبط الاستنادي في النظم الآلية"، ونشر في الاتجاهات الحديثة ٢٠٠١م، واستخدمه قبل ذلك بكثير محمد فتحي عبدالهادي عام ١٩٨٥م في مادة بعنوان "الضبط الاستنادي للأسماء العربية". أما عدد المواد المسجلة تحت هذا الرأس فلم يتجاوز (٢٠) مادة.

*** أشكال الاتصال / صيغ مارك :**

استخدم "أشكال الاتصال" في بداية الأمر في الفترتين الزمنيتين السادسة والسابعة (١٩٩٧ / ٢٠٠٠م) و(٢٠٠١ / ٢٠٠٤م) وسجلت تحته مادة بعنوان: "المواصفات القياسية المصرية، رقم ٢٨٩٥ - ١٩٩٥ : معلومات وتوثيق، شكل تبادل المعلومات، ونشرته الهيئة المصرية العامة للتوحيد القياسي ١٩٩٥م، ولكن هناك بعض المواد الأخرى التي تتناول أشكال الاتصال تحت رأس موضوع الفهرسة المحسبة (١٩٩١-١٩٩٦م) أقدمها مادة ليسرية زايد" بعنوان: "الفهرسة المقروءة آليا : أشكال الاتصال" ونشرت عام ١٩٩٤م، تغير الرأس (أشكال الاتصال) في الفترة (٢٠٠٥ / ٢٠٠٧م) وتمت الإحالة منه إلى "صيغ مارك" واستمر الرأس الجديد ثلاث فترات زمنية متتالية، وبلغ عدد المواد المسجلة تحت الرأسين (٥٧) مادة، ويعتبر مصطفى حسام الدين، وسحر حسنين ربيع من رواد هذا المجال.

*** ما وراء البيانات / الميتاداتا :**

استخدم رأس موضوع "ما وراء البيانات" في فترة زمنية واحدة (١٩٩٧-٢٠٠٠م)، ثم توقف واستخدم رأس موضوع "الميتاداتا" لمدة أربع فترات زمنية متتالية من (٢٠٠١ / ٢٠٠٤م) حتى (٢٠١٠ / ٢٠١١م). وأول مادة مسجلة "تحت الرأس الأول (ما وراء البيانات) مادة باللغة الفرنسية ليوسف أعمرولي بعنوان " Meta data : nouveau concept de description "

de resources ، ونشر ١٩٩٢م. وبلغ عدد المواد المسجلة تحت الرأسين معا (٥٨) مادة، ومن رواد هذا المجال محمد فتحي عبدالهادي، وشريف شاهين الذي استخدم مصطلح "واصفات البيانات"، كما استخدم زين عبدالهادي "وصائف البيانات".
أما الرأس الثاني "الميتاداتا" فأقدم مادة مسجلة تحته لماجدة الشربيني؛ وهي بعنوان "Meta data and the future of cataloging" ، ونشرت ٢٠٠١م.

* التسجيلات الببليوجرافية :

رأس موضوع حديث استخدم مرة واحدة (٢٠١٠-٢٠١١م) وسجل تحته مادة واحدة فقط لمحمد عبدالحميد معوض بعنوان "إثراء بيانات التسجيلة الببليوجرافية" ، ونشر ٢٠١٠م.

٣/٣ رؤوس الموضوعات المستخدمة في التحليل الموضوعي وتنظيم المعلومات (العمليات والأدوات والمخرجات) :

* التحليل الموضوعي (عام) :

استخدم هذا الرأس على مدى ٥ فترات زمنية متصلة من (١٩٩٧ - ٢٠٠٠م) وحتى (٢٠١٠ / ٢٠١١م) ويستخدم في المواد التي تحمل في عناوينها مصطلح "التحليل الموضوعي" أو "التنظيم الموضوعي" ، وأول مستخدم له محمود ائيم في مادة بعنوان "التحليل الموضوعي للوثائق" ، ونشر في ١٩٩٧م. كما استخدمه عبدالوهاب أبو النور في كتابه المترجم بعنوان "التنظيم الموضوعي للمعلومات" ، تأليف أ. س فوسكت ونشر ٢٠٠٢م، ونشر تحت هذا الرأس عدد قليل جداً من المواد بلغت (١٢) مادة فقط، ويعتبر محمد فتحي عبدالهادي من رواد هذا المجال.

* رؤوس الموضوعات:

يعد رأس موضوع "رؤوس الموضوعات" من أقدم الرؤوس المستخدمة في مجال العمليات الفنية والأكثر استقراراً على مدى الفترات الزمنية العشر بدء من فترة الأساس (قبل ٧٦) حتى (٢٠١٠ / ٢٠١١م) ، وأقدم مادة مسجلة تحت هذا الرأس بتاريخ ١٩٦٢م لمحمود الشنيطي؛ وهي بعنوان "تصنيف الموضوعات في المكتبات العربية وإعداد جدول قياس لعناوين الموضوعات ونظام تصنيف موجز باللغة العربية". ويبلغ عدد المواد المسجلة تحت هذا الرأس (١٣٠) مادة منها (١٨) مادة لمحمد فتحي عبدالهادي و(٨) مواد لشعبان خليفة، وأول أطروحة مسجلة في هذا الموضوع أطروحة دكتوراه لمحمد أمان باللغة الإنجليزية وهي بعنوان : "Analysis of terminology , form and structure of subject headings" ، وتم إجازتها في ١٩٦٨م.

* التكشيف / التكشيف والكشافات / ولغات التكشيف :

استخدم رأس "التكشيف" فترة زمنية واحدة (فترة الأساس قبل ٧٦)، واستخدمه الشنيطي في مادة نشرت ١٩٦٢م بعنوان "الكشاف التحليلي للصحف والمجلات العربية، ماهيته وطريقة

إعداده"؛ وهو جزء من الكشاف التحليلي للصحف والمجلات العربية: "كراسة تجريبية" تغير الرأس في الفترة التالية (٧٦-٨٠) وأصبح "التكشيف والكشافات" وذلك ليجمع الرأس بين العملية وناتها، وبلغ العدد الإجمالي للمواد المسجلة تحت رأس الموضوع (٢٢٤) مادة منها (١٨) مادة لمحمد فتحي عبدالهادي؛ وهو من رواد هذا المجال، بالإضافة إلى شخصيات أخرى ساهمت بأربع مواد مثل: ناصر السويدان، على سليمان الصوينع، واحمد أنور بدر، وأبو الفتوح عودة، وحشمت قاسم.

أما رأس موضوع "لغات التكشيف" فمن رؤوس الموضوعات الحديثة، واستخدم فترة زمنية واحدة (٢٠٠٨/ ٢٠٠٩م) ورد تحته مادة واحدة بعنوان "البحث اللغوي في علم المعلومات: دراسة تطبيقية لاستخدام لغات التكشيف في عمل محركات البحث" وهي أطروحة دكتوراه لصبري الحاج مبروك (جامعة الخرطوم)، وأجيزت ٢٠٠٧م.

* الاستخلاص / الاستخلاص والمستخلصات / المستخلصات التربوية:

الاستخلاص هو رأس الموضوع الأقدم في البليوجرافيات محل الدراسة واستخدم في فترة الأساس (قبل ٧٦) والفترة الثانية (٧٦-٨٠)، وأقدم مادة مسجلة تحته أصدرتها اللجنة الثقافية باليونيسكو بعنوان "دليل ملخصات المؤلفين" ونشر ١٩٦٢م، تغير رأس الموضوع بعد ذلك ليصبح الاستخلاص والمستخلصات ليغطي ناتج عملية الاستخلاص وظهر من الفترة الزمنية الثالثة (٨١-٨٥)، وثلاث فترات متتالية ثم اختفى وعاد للظهور مرة أخرى في الفترة السابعة والعاشر، وبذلك يصبح إجمالي فترات الظهور ٥ فترات، وبلغ عدد المواد المسجلة تحت الرأسين (٣٢) مادة، وأبرز رواد هذا المجال يسرية زايد، مصطفى حسام الدين، وأبو الفتوح عودة، ومحمد فتحي عبدالهادي.

أما الاستخلاص التربوية فظهر مرة واحدة في (فترة الأساس قبل ٧٦)، ثم اختفى بعد ذلك للأبد، ووردت مادة واحدة فقط تحته لإبراهيم حافظ؛ وهي عبارة عن تقرير لاجتماع خبراء اليونيسكو، ونشر ١٩٦٣م.

* المكانز:

من أكثر المصطلحات المستخدمة على مدى زمني طويل (٩ فترات زمنية) من الفترة الثانية حتى العاشرة، وأقدم مادة مسجلة تحته لمحمد محمد الهادي بعنوان "Thesaurus of Administrative information descriptors" ونشر ١٩٧٣م.

وسجل تحت هذا الرأس (٦٣) مادة منها (١٧) مادة لمحمد فتحي عبدالهادي أكثرها في الفترة الزمنية الثانية (٧٦-٨٠)، ويعتبر محمود أتيمن من رواد هذا المجال أيضاً وله (٦) مواد.

* التصنيف:

يعتبر رأس موضوع التصنيف من الموضوعات الأساسية في تخصص المكتبات والمعلومات، ومن رؤوس الموضوعات المستمرة عبر الفترات الزمنية العشر، وحظى بعدد كبير

من مفردات الإنتاج الفكري العربي المسجل تحته الذي بلغ (٥٤٧) مادة تمثل ١٨.٩% من إجمالي المواد المسجلة تحت كل رؤوس الموضوعات التي تغطيها الدراسة - وقد ظهر في فترة الأساس مفرعاً إلى عدة رؤوس فرعية وهي على التوالي : التصنيف - أعلام ، التصنيف - تاريخ ، التصنيف - نظم خاصة ، التصنيف - نظم عامة، ويتناول التفريع الأخير نظم التصنيف التالية :

- تصنيف ديوي العشري وتعديلاته

- تصنيف رايدر

- تصنيف كتر

- تصنيف السوفيتي

- التصنيف الكولون

- التصنيف العشري العالمي

وأحرزت فترة الأساس (قبل ٧٦) بمفردها (١١٦) مادة مسجلة تحت الرأس السابق ورؤوسه الفرعية - واستمر هذا الرأس "التصنيف" في الظهور طوال الفترات الزمنية التي تغطيها الدراسة، في حين استقلت بعض نظم التصنيف العامة مثل: تصنيف ديوي العشري، وتصنيف رايدر، وكتر، والسوفيتي، وظهرت نظم تصنيف حديثة أصبح لها رؤوس مستقلة مثل تصنيف العلوم عند العرب، وتصنيف مكتبة الكونجرس.

ويعتبر تصنيف ديوي العشري أكثر نظم التصنيف استقراراً واستمراراً على مدى عشر فترات زمنية متصلة وأحرز بمفرده (١٦٣) مادة، يليه "تصنيف العلوم عند العرب" الذي ظهر على مدى ٧ فترات زمنية وأحرز (٦١) مادة ، أما تصنيف مكتبة الكونجرس فيحتل المرتبة الثالثة فقد ظهر في ٨ فترات زمنية ولكن يعد أقل نسبياً في عدد المواد من تلك المسجلة تحت الرؤوس الأخرى والتي بلغت (٢٢) مادة ، أما نظم التصنيف التي ظهرت من ٥-٦ فترات زمنية بعدد قليل من المواد المسجلة تحتها فهي التصنيف العشري العالمي (٦ مواد في ٥ فترات زمنية)، وتصنيف الكولون (٩ مواد في ٥ فترات زمنية).

أما نظم التصنيف المتروكة أو المهجورة التي ظهرت في فترتين زمنيتين، أو فترة زمنية واحدة وبعدد قليل جداً من المواد لا يزيد عن مادتين أو ثلاث فهي على التوالي : التصنيف الببليوجرافي لبليس، التصنيف الدولي للمواصفات، تصنيف رايدر، التصنيف السوفيتي، وكذلك تصنيف كتر والتصنيف الموضوعي.

أما عن الرواد في مجال التصنيف بصفة عامة فيعتبر يوسف العث هو مؤلف أقدم كتاب نشر في هذا المجال؛ وهو بعنوان :تصنيف العلوم والمعارف بشكل فني يسرى على مواضيع الكتب العربية"، متبوع بفهرس أبجدي "مفصل لتلك المواضيع يهدي مواضعها من التصنيف" ونشر هذا الكتاب ١٩٣٧م في دمشق، ونشر بعده مباشرة في عام ١٩٣٨م "دستور العلوم والفنون" الصادر عن دار الكتب والوثائق القومية بمصر.

يعتبر عبدالوهاب عبدالسلام أبو النور من أبرز الرواد في هذا المجال بداية بأطروحته للماجستير التي أجزيت عام ١٩٦٧م وعنوانها : دراسة مقارنة لبعض خطط التصنيف الببليوجرافي لاستنباط الأسس لخطوة عربية للتصنيف" ، وله (١٨) مادة في فترة الأساس فقط (قبل ٧٦)، ونشر له في الفترات اللاحقة (٢٣) مادة، وبذلك يصبح إجمالي مؤلفاته (٤١) مادة في التصنيف فقط، يليه محمود الأخرس (٨) مواد ومحمود أئيم، ومحمد فتحي عبدالهادي، وناصر السويديان، ومحمود الشنيطي.

أما تصنيف ديوي العشري فأقدم عمل مسجل تحت هذا الرأس ليوسف أسعد داغر؛ وهو بعنوان "دليل الأعراب إلى عالم الكتب وفن المكاتب" ونشر في بيروت ١٩٤٧م، ونشر في نفس العام كتاب لفيليب دي طرزي بعنوان "إرشاد الأعراب إلى تنسيق الكتب في المكاتب"، كما تعتبر أطروحة عبدالكريم الأمين للماجستير التي أجزيت عام ١٩٦٦م هي أول أطروحة تناولت تصنيف ديوي العشري من جامعة انديانا باللغة الإنجليزية وعنوانها "the principles changes in dewey classification". وقد ساهم في فترة الأساس محمود الأخرس بخمس مواد – وكل من: عبد الستار الحلوجي، وعبدالوهاب أبو النور، ومحمد أمين البنهاوي بمادتين لكل واحد منهم. أما مجموعة رؤوس الموضوعات الدالة على أساليب تنظيم المعلومات والأدوات والمعايير المستخدمة في بيئة النظم الآلية والمعلومات الرقمية فهي كالآتي :-

* تنظيم المعرفة :

من الرؤوس المتروكة التي لم تستخدم إلا في فترة زمنية واحدة (٢٠٠١ / ٢٠٠٤م) وسجلت تحته مادة واحدة فقط لمحمد الهادي بعنوان: "هندسة تنظيم المعرفة للوثائق والسجلات الرقمية" ونشرت عام ٢٠٠٤م.

* الأنطولوجيا/ الفوكسونومي (الفولكسونومي) / التاكسونومي:

يعتبر رأس موضوع الفولكسونومي أقدمها إلى حد ما حيث ظهر في الفترة الزمنية التاسعة (٢٠٠٨ / ٢٠٠٩م) ويعبر هذا الرأس عن أحد مظاهر التصنيف على شبكة الإنترنت، ويتم استخدامه لوصف مصدر أو مصادر المعلومات الموجودة على شبكة الإنترنت (التصنيف الحر)، وبلغ عدد المواد المسجلة تحته (مادتين) أقدمهما دراسة لهيام الحايك بعنوان: "التوسيم = tagging ما لها وما عليها: التصنيف باستخدام أسلوب الفولكسونومي"، ونشرت ٢٠٠٨م.

أما رأس موضوع الأنطولوجيا والتاكسونومي فقد ظهرا في نفس الفترة الزمنية، وأول مادة مسجلة تحت "الأنطولوجيا" لمحمد فتحي عبدالهادي بعنوان: "الأنطولوجيا في تنظيم معلومات الويب"، ونشرت ٢٠١٠م، أما التاكسونومي فأقدم مادة مسجلة تحت هذا الرأس لعاطف محمد عبيد بعنوان: "دور التاكسونومي في تعزيز محركات البحث"، ونشر ٢٠١١م. وبلغ عدد المواد المسجلة تحت الأنطولوجيا (٤) مواد أما عدد المواد تحت التاكسونومي فمادتين فقط – ومن المتوقع أن تحظى الموضوعات الثلاثة السابقة باهتمام العديد من الدراسات المستقبلية.

٣ / ٤ / البليوجرافيا / الضبط البليوجرافي:

استخدم مصطلح البليوجرافيا في الانتاج الفكري العربي على مدى أكثر من نصف قرن؛ وهو من الموضوعات التي تمثل حجر الزاوية في التخصص، واستخدم قبل (١٩٧٦م) ليغطي بليوجرافيات التراث، المراكز البليوجرافية، أدوات اختيار الكتب في المكتبات، واستخدام الحاسب الآلي في الأعمال البليوجرافية وغير ذلك من الموضوعات. وقد أحرز هذا الرأس على مدى عشر فترات زمنية متتالية ٤٩٩ مادة أكثرها مسجل في الفترات الثلاث الأولى (٢٣٥ مادة) بنسبة ٤٢.٥٧% من العدد الإجمالي للمواد في العشر فترات.

ويعتبر حمزة طاهر هو مؤلف أقدم مادة وهي بعنوان "حاجي خليفة ومؤلفاته : أستاذ فن الكتاب الإسلامي"، ونشر في مجلة الثقافة ١٩٤٠م، كما أجزت في الفترة الأولى ثلاث أطروحات أقدمها دكتوراه لمحمد أمين البنهاوي؛ وهي باللغة الإنجليزية وعنوانها: "the suez canal, a descriptive Bibliography".

أما البليوجرافيا القومية" فاستخدم هذا الرأس أيضًا في الفترة الأولى وأقدم مادة مسجلة تحته لكنور لارسين بعنوان "مصالح البليوجرافيا الوطنية أحداثها وكيفية إدارتها"، ونشرت ١٩٥٥م.

وتعتبر أطروحة حسام الدين مصطفى أول أطروحة في هذا الموضوع وعنوانها: "مشروع النشرة العربية للمطبوعات"، وأجزت ١٩٨٠م. وتغير رأس الموضوع وأصبح "البليوجرافية الوطنية" ابتداء من الفترة الزمنية الثانية (١٩٧٦ - ١٩٨٠م). بلغ عدد المواد المسجلة تحت البليوجرافية القومية والوطنية (٦٢) مادة، ومن رواد هذا المجال سعد محمد الهجرسي، ومحمد فتحي عبدالهادي.

أما "الضبط البليوجرافي" فقد استخدم في الإنتاج الفكري العربي فعليًا من السبعينيات وتم تسجيل هذا الإنتاج الفكري قبل ذلك تحت "البليوجرافيا"، وعمل إحالة "انظر" من "الضبط البليوجرافي" إلى "البليوجرافيا"، ثم استقل رأس "الضبط البليوجرافي" تحديدًا في الفترة الزمنية الرابعة، وتم الربط بينه وبين "البليوجرافيا" بإحالة "انظر أيضا". ويعتبر بهاء الحديدي هو أول مستخدم لمصطلح الضبط البليوجرافي في مقال باللغة الإنجليزية عنوانه "Bibliographic control Among Geosciences abstracting and indexing services" ونشر عام ١٩٧٥م. ثم استخدمه سعد محمد الهجرسي سنة ١٩٧٧م في مقال نشر في صحيفة المكتبة بعنوان: "ذكريات ... الضبط البليوجرافي للرسائل الجامعية بمصر في عشرين عامًا". بلغ عدد المواد المسجلة تحت الضبط البليوجرافي (٧٩) مادة وبالتالي أصبح إجمالي المواد المسجلة تحت الرؤوس السابقة (البليوجرافيا - البليوجرافية القومية - البليوجرافية الوطنية - الضبط البليوجرافي) (٦٤٠) مادة وتمثل ٢٢.١٣% من إجمالي المواد المسجلة تحت رؤوس موضوعات المعالجة الفنية.

ومن رواد هذا المجال سعد محمد الهجرسي (١٦) مادة، محمد فتحي عبدالهادي (١٢) مادة، حامد الشافعي دياب (١١) مادة . عبدالستار الحلوجي (٤) مواد.

رابعًا : نتائج البحث:

تتناول هذه الدراسة رؤوس الموضوعات العربية التي استخدمت خلال ٣٦ عاما (١٩٧٦ – ٢٠١١م) للتعبير عن المحتوى الموضوعي للإنتاج الفكري العربي المنشور منذ أواخر القرن ١٩ حتى نهاية عام ٢٠١١م في مجال العمليات الفنية، وفيما يلي أهم النتائج التي تم التوصل إليها في البحث:

(١) بلغ العدد التراكمي لرؤوس الموضوعات المستخدمة خلال ٣٦ عامًا ٢٨٩ رأس موضوع، بينما بلغ عدد الرؤوس الفعلية ٧٦ بواقع ٢.٢ رأس موضوع في العام الواحد، وحظي مجال المكتبات من هذه الرؤوس بمفرده على ٧٥ رأسًا بنسبة ٩٨.٧% بينما كان نصيب الأرشيف والوثائق رأسًا واحدًا بنسبة ١.٣%.

(٢) بلغت نسبة الزيادة العامة في رؤوس الموضوعات ٣٨.٦%؛ وهي نسبة معقولة بالنسبة لمجال الإنسانيات، وتعكس المستجدات التي طرأت على مجال العمليات الفنية وبصفة خاصة في السنوات العشر الأخيرة التي تميزت بالاهتمام البالغ باستخدام التقنيات الحديثة في البيئة الرقمية.

(٣) وصل معدل التغيير في رؤوس الموضوعات من (١٩٧٦-٢٠١١م) إلى ٦٦.٦٦%؛ فقد وصل عدد الرؤوس في الفترة الأولى (فترة الأساس) ٢١ رأسًا وصلت إلى ٢٨٩ رأسًا عام ٢٠١١م.

(٤) وصل عدد رؤوس الموضوعات المطروقة التي تعبر عن الموضوعات التي استمر الإنتاج الفكري العربي فيها متواصلًا على مدى ٣٦ عامًا أو أقل بقليل ١٠ رؤوس بنسبة ١٣.٢%؛ وهي نسبة قليلة إلى حد ما ولكن هذه الرؤوس قد أحرزت (١٨٨١) مادة مسجلة تحتها من إجمالي المواد المسجلة تحت رؤوس الموضوعات التي تغطيها الدراسة وتمثل ٦٥.٤% من تلك المواد.

وبالرغم من أن هذه الرؤوس مطروقة خلال كل الفترات الزمنية فإنها تختلف فيما بينها في عدد المواد المسجلة تحت كل واحد منها، فبعض هذه الرؤوس يتسم بقلة الإنتاج الفكري المنشور فيه مثل: موضوع الفهارس (٤٧) مادة، بينما يرتفع عدد المواد المسجلة تحت موضوع الببليوجرافيا إلى (٤٩٩) مادة، وكذلك التصنيف (٢٨٠) مادة.

- تأتي رؤوس الموضوعات المطروقة خلال ٦-٨ فترات زمنية يتخللها فترات انقطاع عن الظهور على فترات متتالية أو متباعدة في المرتبة الثانية وعددها ١١ رأس موضوع وتمثل ١٤.٤٧% من عدد رؤوس موضوعات الدراسة؛ ولذا أحرزت هذه المجموعة من الرؤوس

- (٤٤٨) مادة أكثرها في الضبط البليوجرافي (٧٩مادة). وتصنيف العلوم عند العرب (٦١ مادة)، والفهرسة الوصفية (٥٦) ، وبلغ عدد الرؤوس المطروقة من ٦-١٠ فترات زمنية ٢٢ رأساً بنسبة ٢٨.٩٤% ، بمعنى أن أكثر من ربع موضوعات المجال مطروقة. أما رؤوس الموضوعات المحايدة التي تقع في منطقة وسط بين المطروقة والمهجورة فبلغت نسبتها ٢٢.٣٦% من العدد الإجمالي لرؤوس الموضوعات وظهرت ما بين ٣-٥ فترات زمنية.
- وبالرغم من ارتفاع نسبة هذه الرؤوس فإن المواد المسجلة تحتها قليلة إلى حد ما؛ إذ بلغت ٣٥٦ مادة بنسبة ١٢.٣% من إجمالي المواد المسجلة تحت رؤوس الموضوعات التي تغطيها الدراسة، وتعتبر الميادانات من أكثر الرؤوس المحايدة التي أحرزت بمفردها ٥٦ مادة نظراً لحدثة الموضوع، وإقبال المؤلفين على الكتابة فيه.
- أما الرؤوس المتروكة (المهجورة) وهي التي استخدمت مرة واحدة أو مرتين على أقصى تقدير فقد بلغ عددها ٢٧ رأس موضوع بنسبة ٣٥.٥٢% من عدد الرؤوس محل الدراسة بمعنى أن أكثر من ثلث رؤوس الموضوعات في مجال العمليات الفنية متروك؛ ويرجع ذلك إلى قدمها، أو أنها لا تلائم التطورات الحالية، أو أنها لا تساير البيئة العربية، أو بسبب تغييرات طرأت على بعض الرؤوس فغالباً ما تحل رؤوس موضوعات محل أخرى أكثر شمولاً أو أكثر تخصصاً.
- وبالرغم من ارتفاع نسبة الرؤوس المتروكة فإن المواد المسجلة تحت هذه الرؤوس قليلة جداً بلغت في مجملها (١٠٢) مادة منها ٢٣ مادة مسجلة تحت "التقنين الدولي للوصف البليوجرافي" الذي توقف وأصبح "التقنيات الدولية للوصف البليوجرافي". وكذلك (١٤) مادة تحت "أشكال الاتصال" الذي تغير وأصبح "صيغ الاتصال". و(١١) مادة "الفهرسة المحسبة" الذي تغير إلى "الفهرسة الآلية". أما بقية الرؤوس فلا يتجاوز عدد المواد المسجلة تحتها ٥-٢ مواد.
- أقدم مادة مسجلة في العمليات الفنية هي في التصنيف ، ونشرت ١٩٣٧م، يليه في الأربعينيات تصنيف ديوي العشري ، أما في فترة الخمسينيات فقد ظهرت فيها مواد قليلة في البليوجرافيا، والبليوجرافية القومية والفهرسة.
- أكثر الفترات الزمنية إنتاجاً لرؤوس الموضوعات هو العقد الأول من القرن الحادي والعشرين؛ إذ ظهر فيه ١٩ رأساً بنسبة ٢٥% من رؤوس الموضوعات التي تغطيها الدراسة. ويأتي في المرتبة الثانية فترتا السبعينيات والثمانينيات التي ظهر فيهما ٣٤ رأس موضوع بنسبة ٤٤.٧٣% من إجمالي رؤوس الموضوعات، وانخفض عدد رؤوس الموضوعات المضافة في التسعينيات وبلغ ٩ رؤوس فقط بنسبة ١١.٨٤% من إجمالي رؤوس الموضوعات التي تغطيها الدراسة.
- يقل عدد المواد المسجلة تحت رؤوس الموضوعات المهجورة، فأكثرها يتراوح ما بين مادة

أو مادتين وقليلاً ما تصل أحياناً إلى ٥ مواد أو ٧ مواد، كما يقل عدد المواد المسجلة تحت الرؤوس الحديثة فلا تزيد عن ٦ أو ٧ مواد ما عدا رأس موضوع "الفهرس العربي الموحد" الذي أحرز بمفرده (٦٢) مادة يليه الفلوكسونومي (٩) مواد، وقواعد وصف المصادر وإتاحتها (٦) مواد.

- هناك عدد كبير من الرواد الأوائل الذين ساهموا بإنتاجهم الفكري في العقود الثلاثة الأولى التي نشأ فيها التخصص في العالم العربي أمثال يوسف أسعد داغر، وأحمد أنور عمر، ومحمود الشنيطي، وشعبان خليفة، وفتحي عبدالهادي، وسعد محمد الهجرسي، وعبدالوهاب أبو النور، محمد محمد الهادي، محمد أمين البنهاوي، عبدالستار الحلوجي، حشمت قاسم، وغيرهم من الرواد في دول عربية أخرى مثل: محمود أتييم، محمود الأخرس ممن كان لهم السبق في تأليف أقدم مواد مسجلة تحت رؤوس موضوعات المجال محل الدراسة، وغيرهم ممن ساهموا بإنتاجهم الفكري الغزير في إثراء الإنتاج الفكري العربي في مجال العمليات الفنية.

خامساً : التوصيات:

١- ضرورة وضع خطط بحث وتوجيه البحوث في أقسام المكتبات والمعلومات على مستوى العالم العربي إلى الموضوعات المطروقة التي تتسم بقلة الإنتاج الفكري فيها، وكذلك الموضوعات المتروكة والمهجورة، وليس ذلك على مستوى بحوث أعضاء التدريس لما بعد الدكتوراه، أو بحوث الماجستير والدكتوراه، وإنما هناك حاجة إلى مزيد من الإنتاج الفكري في مجال المكتبات والمعلومات على مستوى الأفراد والهيئات في الموضوعات التي يقل فيها الإنتاج الفكري العربي مطروقة كانت أو متروكة، كما ينبغي التوجيه إلى رؤوس الموضوعات الحديثة التي تتطلب مزيداً من البحث.

٢- التأكيد على التوصية التي اقترحتها الأستاذة الدكتورة يسرية زايد بإعداد مكنز آلي متخصص في مجال المكتبات والمعلومات تكون نواته هذه المجموعة من رؤوس الموضوعات التي رصدتها في دراستها السابقة والتي بلغ عددها الفعلي في (١٩٩٦م) ٣٧٢ رأساً - ووصل عددها في مجال العمليات الفنية فقط حتى ٢٠١١م إلى ٧٦ رأساً وذلك بعد التطوير والإعداد في شكل يصلح للاستخدام الآلي، وبعد مراجعة شبكة الإحالات التي تربط بين تلك الرؤوس لضمان عدم تشتت الإنتاج الفكري العربي في مجال معين تحت أكثر من رأس موضوع .

٣- تشجيع الهيئات والمؤسسات العاملة في مجال المكتبات والمعلومات بإصدار مطبوعات تعبر عن نشاطاتها وإنجازاتها في مجال العمليات الفنية لما كشفت عنه الدراسة من نقص واضح في الإنتاج الفكري العربي الذي تقوم بنشره مؤسسات المعلومات بما فيها المؤسسات الميدانية، والأكاديمية، والمهنية.

المصادر والمراجع:

- (١) أسامة السيد محمود . الإنتاج الفكري المصري في مجال المكتبات والمعلومات ١٨٨٢-١٩٩٥ : دراسة في السمات والخصائص .- الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات .- مج ٧، ع ١٤٤ (يوليو ٢٠٠٠) .- ص ١٥٥.
- (٢) محمد فتحي عبدالهادي . المكتبات ودراساتها في العالم العربي : قائمة ببليوجرافية / إعداد محمد فتحي عبدالهادي؛ مراجعة وتقديم سعد محمد الهجرسي .- القاهرة : جمعية المكتبات المدرسية، ١٩٧٢ .- أ.ق، ١٨٦ ص .
- (٣) _____ . ملحق المكتبات ودراساتها في العالم العربي : قائمة ببليوجرافية .- القاهرة : جمعية المكتبات المدرسية، ١٩٧٣ .- أ.ج، ٣٩ ص.
- (٤) _____ . الدليل الببليوجرافي للإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والتوثيق .- القاهرة : المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، إدارة التوثيق والمعلومات، ١٩٧٦ .- أ. ر ، ٣٩٤ ص.
- (٥) من الدراسات التي تناولت الإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات في فترة زمنية معينة :
- عبد الجبار عبدالرحمن . الإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات ١٩٤٧-١٩٨٧ : دراسة تحليلية للواقع واتجاهاته العددية والنوعية/ عبدالجبار عبدالرحمن، سمير مدحت سعد .- المجلة العراقية للمكتبات والمعلومات ، مج ١، ع ١٤ (١٩٩٥) .- ص ٧٨-١٠٧ .
- عبدالرحمن بن حمد العكرش . خصائص الإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات، ١٨٧٠-١٩٩٠ : دراسة ببليومترية / إعداد عبدالرحمن ابن حمد العكرش، سمير نجم حمادة .- ط ١ .- الرياض : جامعة الملك سعود ، كلية الآداب، مركز البحوث ، ١٩٩٤ .- ٢٠٤ ، [١٣٠] ص .
- (٦) أما الدراسات التي تناولت الإنتاج الفكري في دولة معينة وفي فترة زمنية محددة فمنها على سبيل المثال :
- أسامة السيد محمود . الإنتاج الفكري المصري في المكتبات والمعلومات ١٨٨٢ - ١٩٩٥ : دراسة في السمات والخصائص .- الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات .- مج ٧، ع ١٤٤ (يوليو ٢٠٠٠) .- ص ص ١٥٥-١٧٥ .
- (٧) من أمثلة الدراسات التي تناولت الإنتاج الفكري العربي في موضوع محدد :
- محمد فتحي عبدالهادي . الإنتاج الفكري العربي في رؤوس الموضوعات : دراسة تحليلية .- دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات .- س ١، ع ١ (يناير ١٩٩٦) .- ص ص ٩٨-١٢٥ .
- نعمات هانم سيد مصطفى . الإنتاج الفكري في مجال المكتبات الجامعية والمعهدية : دراسة

- تحليلية -. القاهرة : دار الثقافة والنشر والتوزيع، ١٩٩٠ -. ١٠٧ ص .
- (٨) محمد أمين عبدالقادر تركستاني . الإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات : دراسة بيبليومترية / إعداد محمد أمين عبدالقادر تركستاني ؛ إشراف أسامة السيد محمود -. جدة : م. تركستاني ، ١٩٩١ -. [١٣] ، ١١٨ ورقة -. أطروحة ماجستير - جامعة الملك عبدالعزيز - كلية الآداب والعلوم الإنسانية .
- (٩) أسامة السيد محمود . المكتبات والمعلومات في الدول المتقدمة والنامية : الاتجاهات ، العلاقات ، المؤسسات ، الإنتاج الفكري -. القاهرة : العربي للنشر والتوزيع ، ٢٦٨ ص .
- (١٠) عبدالرحمن بن حمد العكرش . مصدر سابق . ص ص ٧٣-٧٦ .
- (١١) أسامة السيد محمود . نمو واتجاهات الإنتاج الفكري المصري في المكتبات والمعلومات ، ١٩٨١ - ١٩٨٥ : دراسة بيبليومترية في السمات والخصائص -. مجلة كلية الآداب ، جامعة القاهرة، ٥١٤ -. ص ص ٢٦-٢٨ .
- (١٢) _____ . الإنتاج الفكري المصري في المكتبات والمعلومات ، ١٨٨٢-١٩٩٥ : دراسة في السمات والخصائص . مصدر سابق . ص ص ١٦٣-١٦٧ .
- (١٣) _____ . الإنتاج الفكري المصري في المكتبات والمعلومات ، ١٩٩٦ - ٢٠٠٠ : دراسة تحليلية -. مجلة المكتبات والمعلومات العربية -. س ٢٥ ، ١٤ -. ص ص ٥-٢٦ .
- (١٤) فايقة على حسن . الإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات ونظيره الأجنبي : دراسة تحليلية زمنية مقارنة لرؤوس موضوعاته -. مجلة المكتبات والمعلومات العربية -. س ٣٣ ، ٣٤ (يوليو ٢٠١٣) -. ص ص ٥-١٢ .
- (١٥) يسرية عبدالحليم زايد . الإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات : دراسة تحليلية لرؤوس موضوعاته -. الفهرست -. س ١ ، ١٤ (يناير ٢٠٠٣) -. ص ١٥ .
- (١٦) _____ . مصدر سابق . ص ٢٠ .

ملحق رقم (١)
التأريخ لمصطلحات العمليات الفنية

م	رأس الموضوع	تاريخ نشر أقدم مادة مسجلة عنه	المسئولية الفكرية وعنوان المادة	ملاحظات
١	الإجراءات الفنية	١٩٦٠م	عبدالمنعم محمد عمر. الإجراءات المكتبية.	انتهى استخدامه مع بداية التسعينيات واستخدم ليغطي التزويد وعمليات الإعداد الفني والصيانة والترميم .
٢	الاستخلاص	١٩٦٢م	اليونسكو، اللجنة الثقافية. دليل لصياغة ملخصات المؤلفين.	توقف لاستخدام رأس أشمل.
٣	الاستخلاص والمستخلصات	١٩٧٩م	مكرم باسيلي مرقس . المستخلصات والاستخلاص في نظم المعلومات في العلوم الاجتماعية.	
٤	الاستخلاصات التربوية	١٩٦٣م	ابراهيم حافظ . تقرير عن اجتماع خبراء اليونسكو الخاص بالاستخلاصات التربوية المنعقد بالمقر الدائم لليونسكو بباريس في المدة من ٢-٦ سبتمبر ١٩٦٣م.	
٥	أشكال الاتصال	١٩٩٥م	الهيئة المصرية العامة للتوحيد القياسي وجودة الإنتاج والمواصفات القياسية المصرية رقم ٢٨٩٥ - ١٩٩٥م معلومات وتوثيق - شكل تبادل المعلومات	مواصفة قياسية توقف لاستخدام رأس "صبيغ مارك"
٦	الإعداد الببليوجرافي	١٩٧٤م	أحمد أنور عمر. الإعداد الببليوجرافي أساسياته ونظمه وأجهزته وخصيلته	توقف استخدام هذا الرأس ابتداء من ١٩٨٦م واستخدم بدلاً منه "المعالجة الفنية".
٧	الأنطولوجيا	٢٠١٠م	محمد فتحي عبد الهادي . الأنطولوجيا ودورها في تنظيم معلومات الويب . بحث في مؤتمر	
٨	الببليوجرافيا	١٩٤٠م	حمزة طاهر. حاجي خليفة ومؤلفاته أستاذ فن الكتب الإسلامي .	
٩	الببليوجرافيا القومية	١٩٥٥م	لارسين كنود . مصالح الببليوجرافيا الوطنية وكيفية إدارتها.	تغير الرأس ابتداء من ٧٦-٨٠ ليصبح الببليوجرافيا الوطنية.
١٠	الببليوجرافيا الوطنية	١٩٧٧م	شعبان خليفة . نحو ببليوجرافية وطنية للمملكة [العربية السعودية]	
١١	التاكسونومي	٢٠١١م	عاطف محمد عبيد . دور التاكسونومي في تعزيز محركات البحث	رأس حديث.
١٢	التحليل الموضوعي	١٩٩٧م	محمود أحمد أتييم. التحليل الموضوعي للوثائق	
١٣	ترتيب المداخل	١٩٧٦م	سليمان مصطفى حشروم. ترتيب المداخل في الأدوات الببليوجرافية العربية : مشكلة الترتيبية	
١٤	التسجيلات الببليوجرافية	٢٠١٠م	محمد عبدالحميد معوض. إثراء بيانات التسجيلة الببليوجرافية بقوائم المحتويات وغيرها.	

١٥	التصنيف (عام)	١٩٣٧م	يوسف العث . تصنيف العلوم والمعارف بشكل فني يسرى على مواضيع الكتب العربية.
١٦	التصنيف الجغرافي لبلبل	٢٠٠٤م	محمد صلاح الدين مدادي. تصنيف كتب الجغرافيا في المكتبات : دراسة نقدية لنظام التصنيف الجغرافي.
١٧	التصنيف الدولي للمواصفات	٢٠٠٢م	المنظمة الدولية للتقيس والتصنيف الدولي للمواصفات / ics / ترجمة وإعداد مركز معلومات الهيئة العربية السعودية للمواصفات والمقاييس.
١٨	تصنيف ديوي العشري / التصنيف العشري لديوي	١٩٤٧م	يوسف أسعد داغر . دليل الأعراب إلى عالم الكتب وفن المكاتب.
١٩	تصنيف رايدر	١٩٦٢م	حدث كبير في الفنون المكتبية ، ظهور نظام تصنيف عالمي جديد ينافس تصنيف ديوي العشري [تصنيف رايدر العالمي لوضعه فرمونت رايدر.
٢٠	التصنيف السوفيتي	١٩٧٥م	أحمد بدر . التصنيف السوفيتي والماركسية اللينية بين النظرية والتطبيق
٢١	التصنيف العشري العالمي	١٩٧١م	محمد محمد الهادي . التصنيف العشري العالمي بحث مقدم في الدورة الأولى لمركز التنمية الصناعية للدول العربية.
٢٢	تصنيف العلوم عند العرب	١٩٨١م	مبروكة محيرق . تصنيف العلوم في الفكر الإسلامي
٢٣	تصنيف كتر	١٩٦٦م	عبدالوهاب عبدالسلام أبو النور . أعلام التصنيف الحديث ، ٢- كتر التصنيف الواسع.
٢٤	تصنيف الكولون	١٩٧٥م	فتحي عثمان أبو النجا. تصنيف الكولون لرانجاناثان وأهميته في تنظيم المعرفة الإنسانية.
٢٥	تصنيف مكتبة الكونجرس	١٩٧٩م	شفيق سيد أحمد (مترجم). تصنيف مكتبة الكونجرس.
٢٦	التصنيف الموضوعي	١٩٩٦م	أنور عمر . التصنيف الموضوعي
٢٧	التقنين الدولي للوصف الجغرافي	١٩٨١م	نبيلة خليفة جمعة. التقنين الدولي للوصف الجغرافي (تدوب): دراسة نظرية وتطبيقية لاستخدامه في الكتب العربية" أطروحة ماجستير
			استخدم هذا الرأس في فترة سابقة من ٧٦-٨٠ في الإنتاج الفكري تحت رأس الفهرسة الوصفية واستخدمه سعد محمد الهجرسي بداية من ٧٦

٢٨	التقنيات الدولية للوصف الببليوجرافي	١٩٨٨م	محمود اتييم (مترجم) . التقنين الدولي للوصف الببليوجرافي (الكتب القديمة)	استخدم هذا الرأس بعد صدور عدة تقنيات منها للكتب والدوريات والكتب القديمة وغيرها . وأصبح الإنتاج الفكري المختص بهذا الرأس تحت ثلاثة رؤوس هي: الفهرسة، الفهرسة الوصفية ، التقنين الدولي للوصف الببليوجرافي، التقنيات الدولية للوصف الببليوجرافي
٢٩	التقنية الدولية الموحدة للتسجيلات	١٩٩٢م	يسرية زايد. التقنية الدولية الموحدة للتسجيلات الصوتية والمرئية : تدمت ISRC	مواصفة قياسية.
٣٠	التكشيف	١٩٦١م	محمود الشنيطي . الكشاف التحليلي للصحف والمجلات العربية، ماهيته وطرق اعداده.	توقف لاستخدام رأس جديد
٣١	التكشيف والكشافات	١٩٧٤م	مدوح العباسي . الكشافات التحليلية للصحف والمجلات.	استخدم بداية من ١٩٧٦- ١٩٨٠م في دليل الإنتاج الفكري
٣٢	تنظيم المعرفة	٢٠٠٤م	محمد محمد الهادي . هندسة تنظيم المعرفة للوثائق والسجلات الرقمية.	استخدم مرة واحدة فقط وتوقف
٣٣	تنظيم المعلومات	١٩٨٠م	عبد الوهاب عبد السلام أبو النور (مترجم) تنظيم المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات.	
٣٤	رؤوس الموضوعات	١٩٦٢م	محمود الشنيطي . تصنيف الموضوعات في المكتبات العربية واعداد جداول قياس لعناوين الموضوعات ونظام تصنيف موجز باللغة العربية.	من الموضوعات المستمرة والمستقرة استخدم في ٩ فترات زمنية
٣٥	صيغ مارك	٢٠٠٥م	سحر حسنين ربيع . استخدام حقل ٨٥٦ في فهرسة مواقع الأنترنت.	معظم الإنتاج الفكري الصادر في ٢٠٠٥-٢٠٠٧م عبارة عن ترجمات لصيغ مارك ٢١.
٣٦	الضبط الاستنادي	٢٠٠١م	أمل وجيه. الضبط الاستنادي في النظم الآلية.	استخدم في الإنتاج الفكري قبل ذلك بكثير.
٣٧	الضبط الببليوجرافي	١٩٨٦م	محمد فتحي عبدالهادي. ركائز الضبط الببليوجرافي العربي : نظرة عامة ودعوة للتقنين والتوحيد.	استخدم من قبل الرأس ببليوجرافيا ويحال إليه من الضبط الببليوجرافي ثم استخدم كرأسين منفصلين بدأ من ١٩٨٦م.
٣٨	الفهارس	١٩٧٥م	عبد الوهاب أبو النور (مترجم) . الفهرس المصنف : أسسه وتطبيقاته.	تم استخدام المصطلح قبل ذلك في أوعية الإنتاج الفكري تحت رأس "الفهرسة"
٣٩	الفهارس الاجتماعية (المجتمعية)	٢٠١١م	سمية سيف الشامي . الفهارس المجتمعية والجيل الثاني للمكتبات	من الرؤوس الحديثة يستخدم لأول مرة.
٤٠	الفهارس الآلية	١٩٩١م	جامعة الملك فهد للبترول والمعادن. عمادة شؤون المكتبات . acomprehensive guide to the on- line cataloge	استخدم الإنتاج الفكري العربي قبل ذلك بكثير في عمل نشر ١٩٨٠م تحت رأس موضوع الفهرسة.

٤١	فهارس المخطوطات	١٩٨١م	مؤسسة آل البيت ، المجمع الملكي لبحوث الحضارة الإسلامية . الفهرس الشامل للتراث العربي الإسلامي المخطوط.
٤٢	الفهارس الموحدة	١٩٦٥م	عزرا هنري جورجى . الفهارس الموحدة؛ مفهومها، وأنواعها والأهداف التي يمكن تحقيقها.
٤٣	الفهارس الموحدة للدوريات	١٩٩١م	سيد بروك . Compte renduds de la reunion de la commission national sur les catalogues alegeriens.
٤٤	الفهارس الموحدة للمكتبات	١٩٨٩م	منى عبدالمحسن الزبيدي . التخطيط لإنشاء فهرس موحد لمكتبات جامعة بغداد.
٤٥	الفهرس العربي الموحد	٢٠٠٨م	حشمت قاسم. مرحبا بالفهرس العربي الموحد، ٢٠٠٨م.
٤٦	الفهرسة	١٩٥٤م	أحمد أنور عمر . علم الفهرسة
٤٧	الفهرسة أثناء النشر	١٩٨٨م	نبيلة خليفة جمعة. الفهرسة أثناء النشر ١- المفاهيم والمعايير.
٤٨	الفهرسة الاجتماعية	٢٠١٠م	شريف شاهين . الفهرسة المجتمعية وموقف المكتبات منها : منافسة أم تكامل
٤٩	فهرسة أقراص الليزر / فهرسة الأقراص المليزرة	٢٠٠٣م	محمد فؤاد بشادي . فهرسة المصغرات الفيلمية والأقراص المليزرة.
٥٠	الفهرسة الآلية	٢٠٠٠م	حورية إبراهيم مشالي. الفهرسة الآلية عند نهاية الألفية الثانية
٥١	الفهرسة التعاونية	١٩٩٥م	ظهير الدين خورشيد . cooperative cataloging : Prospects and problems for libraries in Suda Arabia.
٥٢	فهرسة الخرائط	١٩٨١م	موريس توفيق روفانيل. فهرسة المواد الخرائطية. (ثلاث فترات فقط)
٥٣	فهرسة الدوريات	١٩٨٢م	موريس توفيق روفانيل . فهرسة المسلسلات. (١٩٧٠-٢٠٠٠م)
٥٤	فهرسة الرسائل الجامعية	١٩٨٤م	فيضان عمر مسلم. فهرسة الرسائل الجامعية وفهارسها في مكتبة جامعة القاهرة. (٨٠-٨٥ فقط)

مصطلحات العمليات الفنية لمصادر المعلومات _____ الفهرست س١٦، ع ٦٣-٦٤ (يوليو- أكتوبر ٢٠١٨)

٥٥	فهرسة الصور	٢٠٠٩م	أمل بنت سعيد البوسعيدي. فهرسة الصور في المكتبات العمانية في ضوء المعايير الدولية (أطروحة ماجستير).	استخدم مرة واحدة فقط (٢٠١٠-٢٠١١م)
٥٦	الفهرسة المحسبة	١٩٨٩م	ناصر السويديان . الفهرسة التعاونية المحسبة إمكانيات تطبيقها	استخدم لفترتين فقط (٨٦-٩٠)، و(٩١-٩٦)
٥٧	فهرسة المخطوطات	١٩٧١م	عبدالستار الحلوي . فهارس المخطوطات. في الحلقة الدراسية للخدمات المكتبية.	استخدم في الفترة الأولى قبل ٧٦ ليشمل فهرسة وفهارس المخطوطات.
٥٨	الفهرسة في المطبوع	١٩٧٣م	عبدالكريم الأمين . الفهرسة والتصنيف في المطبوع : اقترح في تأسيسه وإجراءات العمل فيه.	استخدم في فترة زمنية واحدة (قبل ٧٦)
٥٩	الفهرسة المنقولة	٢٠٠٣م	حسن أحمد حسن . سجلات البيانات الببليوجرافية المنقولة من قواعد البيانات العالمية : دراسة حالة لمكتبة الاسكندرية (أطروحة ماجستير)	استخدم في فترة زمنية واحدة (٢٠٠١-٢٠٠٤م) مادة واحدة فقط.
٦٠	فهرسة المصادر الإلكترونية	١٩٩٩م	دانية محمد أمين درويش . فهرسة ملفات الانترنت وإمكانيات الاستشهادات المرجعية لها .	استخدم ٣ فترات زمنية فقط (١٩٧-٢٠٠٠) (٢٠٠١-٢٠٠٤) (٢٠٠٥-٢٠٠٧م)
٦١	فهرسة المصغرات	١٩٨٥م	محمد ابراهيم سليمان . فهرسة المصغرات الفيلمية	استخدم فترة واحدة (٨٠-٨٥)
٦٢	الفهرسة المشتركة	١٩٧١م	محمد المهدي (مترجم). الفهرسة المشتركة والحصول على المواد المكتبية ذات القيمة من جميع أنحاء العالم.	استخدم فترة واحدة (قبل ٧٦)
٦٣	فهرسة المواد الأرشيفية	٢٠٠٨م	صفوة بدير (مترجم) (مغرب) . دليل التيجان ، اصداره ٢٠٠٢، المستند الفني رقم ٢.	استخدم مرة واحدة في ٢٠١٠-٢٠١١م مادتين فقط .
٦٤	فهرسة المواد السمعية والبصرية	١٩٨٠م	ابراهيم عبدالموجود حسن . نظام الانذار المبكر في فهرسة المواد غير التقليدية.	استخدم في ٦ فترات
٦٥	فهرسة المواد غير الكتب	١٩٧٠م	أحمد أنور عمر . الميكروفيلم، استعمالاته وفهرسته	يغطي في الفترة الأولى فهرسة الدوريات وفهرسة المواد السمعية والبصرية وفهرسة المواد غير الكتب (لم يستخدم إلا في الفترة الأولى).
٦٦	الفهرسة الوصفية	١٩٧٢م	محمود الشنيطي. Problems of Standardization in descriptive cataloging of Arabic materials.	استخدم في الفترة الثانية (١٩٧٦-١٩٨٠م).
٦٧	الفولكسونومي	٢٠٠٨م	هيام الحايك التوسيم = tagging ما لها وما عليها : التصنيف باستخدام أسلوب الفولكسونومي floksonomies	
٦٨	قواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية	١٩٨١م	سعد محمد الهجرسي (مغرب) . قواعد الأنجلو أمريكية للفهرسة ، الطبعة الثانية.	استخدم ٧ فترات.

٦٩	قواعد وصف المصادر وإتاحتها	٢٠٠٩م	يسرية عبدالحليم زايد. تقنين جديد لوصف المصادر وإتاحتها في البيئة الرقمية	مستخدم لفترتين.
٧٠	لغات التشكيف	٢٠٠٧م	صبري الحاج مبارك . البحث اللغوي في علم المعلومات : دراسة تطبيقية لاستخدام لغات التشكيف في عمل محركات البحث (دكتوراه)	استخدم في فترة زمنية واحدة.
٧١	ما وراء البيانات	١٩٩٢م	يوسف اعمروني . : Meta data nouveau concept de description de resources	
٧٢	مداخل المؤلفين والعناوين	١٩٨١م	صدقي دصبور . مداخل المؤلفين العرب القدامى والمحدثين	استخدم على خمس فترات زمنية.
٧٣	المعالجة الفنية للمعلومات	١٩٨٧م	حشمت قاسم. تناول المعلومات الطبية وتجهيزها.	
٧٤	المكانز	١٩٧٣م	محمد محمد الهادي . thesaurus of administrative information descriptors.	استخدم في الفترة من الثانية إلى العاشرة دون توقف.
٧٥	ملفات الاستناد	١٩٨١م	علي سليمان الصوينع. الاستناد في نظم المعلومات.	استخدم رأس موضوع الفهرسة ليضم كل ما كتب عن قوائم الاستناد والتحقيق الاستنادي وفهارس تحقيق الأسماء العربية في ١٩٧٣م.
٧٦	الميتاداتا	٢٠٠١م	ماجدة الشربيني . Metadata and the future of cataloging	استخدم في الفترات من ٢٠٠١ - ٢٠١١م.