المحاضرة الثانية عشر: التكشيف

١. تعريف التكشيف: التكشيف احد العمليات الفنية كالفهرسة والتصنيف والبيبليوغرافيا وتعني إعداد الكشافات ومداخلها المختلفة، وهو يتطلب خبرة وإحساس بالإضافة إلى معرفة قواعد وأصول وطرق إعداده لذلك فهو فن وعلم في أن واحد،ويمثل التكشيف احد وسائل التحليل الموضوعي لمحتوى الوثيقة والتعبير عنه بلغة نظام التكشيف وذلك بحصر الأفكار أو الألفاظ والمفاهيم القابلة للتكشيف.

٢-التكشيف علم أم فن: تشير معظم الدراسات المتعلقة بالتكشيف بان التكشيف علم وفن، فالتكشيف كعلم يتطلب من المكشف أن يكون على دراية وافيه وحديثه بالتقنيات المكنز والموضوع المحلل ولغة الوثيقة ويكتسب المكشف هذا بالدراسة والممارسة، أما التكشيف كفن فانه عمليه فهم الجوانب الحساسة في حاجات المستفيدين والقدرة على الاستيعاب السريع لمحتوى الوثيقة وتمثيل ذلك بأنسب الواصفات مرتبه في تتابع منطقي يلي حاجه المستفيد، والتكشيف ليس فنا خالصا لأنه لا يشجع على الإبداع الفردي والبعد عن القواعد أو المبادئ ما هو ليس علما خالصا لأنه أسلوب عملي وتجريبي ولأنه لا يطور أو يطوع القوانين العالمية الممكن تطبيقها.

٣. مميزات التكشيف: تنطوي عملية التكشيف على تحليل المحتوى الموضوعي للوثائق المكشفة والتعبير عن هذا المحتوى بلغة نظام التكشيف، الا أن هذه العملية تحكمها مجموعة من الخصائص والمعايير، فتشير المواصفة القياسية العربية رقم ٨٧٨-١٩٨٦ أن جودة التكشيف تعتمد على العوامل التالية:

. مؤهلات المكشف وخبرته.

. جودة أدوات التكشيف.

يجب أن يكون لدى المكشف معرفة كافية بالحقل الذي تغطيه الوثائق التي يكشفها.

. مرونة لغة التكشيف المستعملة.

. تتحقق جودة التكشيف بفعالية اكبر اذا كان لدى المكشفين اتصال مباشر مع المستفيدين.

. الانتقائية اي انه يتم انتقاء المعلومات التي تهم المستفيد فقط.

. الشمول ومعنى ذلك أن كل المحاور والمفاهيم والاشياء التي تتناولها الوثيقة موجودة في الكشاف.

. الدقة اي أن يقدم الوصف محتوى الوثيقة بادق شكل ممكن وان يتجنب استخدام واصفات كثيرة العمومية أو بالغة الدقة.

ويجب أن تتميز عملية التكشيف بما يلي:

٣-١. الشمول:ويعني أن تكون المداخل شامله لكل جزئيات الموضوع محيطة به إحاطة كاملة، ويتضح ذلك من كثرة عدد المداخل الكشفية فكل مرتفع مستوى الإحاطة وعلم المكشف بمحتوى الوعاء المكشف كلما ازدادت عدد المداخل الكشفية الخاصة به وعمليه كثره او قله عدد المداخل الكشفية تختلف من وثيقة إلى أخرى ، فهناك وثائق تزداد عدد مداخلها الكشفية وأخرى تقل عددها رغم تميزهما معا بالشمول والإحاطة الكاملة.

٣-٢. التخصص:كلما كانت المصطلحات الكشفية تصف الموضوعات وصفا دقيقا كان التكشيف مخصصا، وإذا كانت المصطلحات لا تصف وصفا دقيقا كان التكشيف غير مخصص أو اقل تخصيصا، ويمكن القول انه كلما ازدادت عدد المصطلحات الكشفية كلما ازدادت فرص التخصيص وكلما قلت عدد المصطلحات كلما قل فرص التخصيص.

٣-٣. التعمق:كلما كان التكشيف شاملا ومخصصا كلما كان أيضا متعمقا وليس سطحيا، وبذلك تكون مثل صفه الشمول والتخصص كلما ازداد عدد المداخل الكشفية كلما زادت المداخل تعمقا أيضا.

٣-٤. التوحيد والاتساق: من الصعب توحيد واتساق التكشيف للوثائق من قبل مكشف واحد او مجموعه من المكشفين بسبب تغير الحالة الذهنية للمكشف ولعوامل أخرى مثل مدى الشمول في التكشيف ونوعيه لغة التكشيف و خبرات ومؤهلات المكشفين محاكم لغة التكشيف.

- تعريف الكشافات: جاءت كلمة كشاف من اللغة اللاتينية وتعني" ذلك الذي يدل على الطريق" وقد دخلت إلى اللغة الانجليزية في القرن السادس عشر بمعنى "قائمة هجائية" توضع بنهاية الكتاب عادة، وتتضمن محتويات الكتاب من أسماء الأشخاص والأماكن والموضوعات...الخ مع إشارة إلى أماكن ورودها في النص.

أما كشاف في اللغة العربية فهي مشتقة من الفعل الثلاثي كشف وتعني في المعاجم اللغوية العربية أظهره ورفع عنه ما يواريه أو يغطيه.

ويعرفه معهد التقييس البريطاني بأنه دليل منهجي لموضع الكلمات أو المفاهيم أو أي وحدات أخرى واردة في الكتب والدوريات ويتكون من سلسلة من المداخل لتمكين المستفيدين من إيجادها بسرعة مع الإشارة إلى موقعها.

ويعرف كذلك بأنه مدخل تحليلي تفصيلي هجائي للمادة العلمية الموجودة في النص، فهو عبارة عن قائمة هجائية بالمصطلحات ورؤوس الموضوعات وأسماء الأعلام التي وردت في ثنايا النص أو في حسم الكتاب، وأمام كل مدخل من المداخل، الصفحة أو الصفحات التي وردت فيها، ولذلك نجد أن جل الكتب الأجنبية فيها هذه الإضافة.

ومن خلال التعاريف السابقة يمكن تعريف الكشاف بأنه عبارة عن دليل منهجي مرتب ترتيب هجائي بالأسماء، والأماكن والصور والأشكال مع الإشارة إلى أماكن تواجدها في مصدر المعلومات، يهدف إلى الوصول إلى معلومات لا يمكن معرفتها من خلال عنوان الكتاب أو قائمة المحتويات وبالتالي تسهل على المستفيد الاستفادة من وعاء المعلومات بطريقة أفضل.

١. اهمية الكشافات:

. تكمن اهمية الكشافات كاداة من ادوات التحكم البيبليوغرافي لمصادر المعلومات وذلك لدورها الواضح في عملية استرجاع المعلومات وبالتالي استخدامها من قبل الباحثين والاخصائيين ومتخذي القرارات للاغراض المختلفة، كما تاتي اهميتها من كونها قادرة على تقديم كم هائل من المعلومات الجديدة للباحثين وتشكل حلقة اتصال بين الباحث من جهة ومصادر المعلومات من جهة اخرى.

. مواجهة مشكلة انفجار المعلومات من خلال التحكم او الضبط البيبليوغرافي لهذا الكم الهائل من مصادر المعلومات المتنوع شكلا ومضمونا، حيث اصبحت الكشافات الموضوعية الدقيقة والشاملة في تغطيتها قادرة على مساعدة الباحثين والاخصائيين في استرجاع المعلومات التي يحتاجونها في تخصصاتهم الدقيقة بسهولة، اما الحاجة الى المعلومات وبسرعة لاتخاذ القرارات وبخاصة في بعض الموضوعات كالطب والعلوم والتكنولوجيا والاقتصاد

والسياسة فقد كانت من بين العوامل الرئيسية التي اسهمت في ظهور الكشافات وتطورها بشكل متزايد.

. تدل الكشافات الباحث او الدارس على مصادر المعلومات التي يحتاجها عبر كل الامتدادات الزمانية والمكانية، اللغوية والموضوعية، وهي بذلك تحيطه علما بما نشر وينشر من انتاج فكري بتعلق باهتماماته.

. تساعد الكشافات الباحثين على الاختيار او الانتقاء للمصادر والمعلومات التي يرغبها اكثر من غيرها، كما ترشدهم الى مصادر لم يكن يعلم بانها موجودة.

. تعين الكشافات الباحث على التحقق من معلوماته، والعمل على استكمالها او تصحيحها.

. يمكن ان تقدم الكشافات معلومات مفيدة عن شخص ما او موضوع ما، اذ ان الاهتمامات الحديثة لاحد المؤلفين، يمكن معرفتها من كشافات المؤلفين، كما يمكن معرفة البحث والتطور في أي موضوع بالقاء نظرة على كشاف خاص بهذا الموضوع، كما يمكن معرفة اسهامات احدى الهيئات ودورها في خدمة البحث العلمي، بالنظر الى كشاف يحلل محتويات الدوريات العلمية الصادرة عنها.

وهكذا يتضح ان للكشافات اهميتها الكبيرة، فهي بوابات مصادر المعلومات او هي مفاتيح اوعية المعلومات، حيث ان الكشاف هو وسيلة لغاية محددة وليس غاية في حد ذاتها، فهو بمثابة وصلة او حلقة الاتصال بين مصادلا المعلومات والباحثين عن المعلومات، وهو يلعب دور الدليل للمستخلصات، وتزداد قيمته كلما زاد حجم مجموعة الوثائق او المصادر المغطاة. والكشاف يقلل من الجهد المبذول والزمن اللازمين للبحث عن المعلومات واسترجاعها من مصادرها المختلفة،هذا فضلا عن انه يقدم افضل نتائج ممكنة للبحث.

والباحث يمكن ان يتخيل مدى الجهد والوقت الذي يبذله الباحث في تعرف المقالات او الدراسات المنشورة في الدوريات التي تتعلق ببحثه،اذا رجع الى الدوريات نفسها وتصفح كل اعدادها، دون الرجوع الى كشاف هذه الدوريات، فلاشك ان الكشاف سيقدم له بيانا بكافة الدراسات التي يرغبها ومن ثم يختصر له الوقت، ويوفر جهده الذي يمكن ان يبذله في الاطلاع على الدراسات وليس مجرد الوصول اليها، هذا فضلا علن ان الكشاف سيضع امام الباحث الدراسات بصورة اكثر شمولية واكثر دقة.

٢. مكونات الكشاف: كل كشاف يتكون من عنصرين اساسين هما : المدخل والرابطة.

أ . المدخل: المدخل في كشاف الكتاب هو الاسم او المصطلح الدال على الموضوع الذي وردت عنه معلومات في الكتاب، والمدخل في كشاف النص هو أي كلمة وردت في النص ايا كانت طبيعتها، او أي كلمة يراها المكشف جديرة بالاهتمام، اما المدخل في الكشاف الوراقي فاي اسم او مصطلح يدل على الموضوع الذي يحظى بالاهتمام في اوعية المعلومات التي يتم تكشيفها، ويمكن لصياغة الاسماء والمصطلحات في هذا النوع من الكشافات ان تتخذ اشكالا عدة.

ب . الرابطة: الرابطة في كشاف الكتاب هي رقم الصفحة التي وردت بها معلومات حول موضوع المدخل، او ارقام الصفحات في حالة ورود معلومات حول موضوع المدخل نفسه في صفحات متفرقة، وتتكون الرابطة في حالة تعدد اجزاء الكتاب او مجلداته من رقم الجزء او رقم المجلد مصحوبا بارقام الصفحات، اما في كشاف النص فان الرابطة تتكون مما يدل على موقع الكلمة في النص باقصى درجات الدقة الممكنة، حيث يمكن ان تتكون من رقم السطر بالاضافة الى رقم الصفحة ورقم الجزء او المجلد،وتتكون الرابطة في الكشاف الوراقي من عناصر البيانات التي تكفل التحقق من هوية المادة الوراقية، أي التي تميزها عن غيرها، وعادة ما تشمل هذه العناصر مسؤولية التالي فان وجدت، حيث يتم تسجيل اسماء المؤلفين مهما بلغ عددهم، وعنوان المادة الوراقية، ثم بيانات المصدر الذي نشرت فيه المادة الوراقية، سواء كان هذا المصدر احدى الدوريات او اعمال احد المؤتمرات، وتشمل بيانات المصدر بالنسبة لمقال الدورية اسم الدورية، ورقم العدد، ورقم المجلد والسنة، وتاريخ صدور العدد، ثم صفحة بداية المقال ونهايته، اما بيانات المصدر بالنسبة لبحث المؤتمر فتشمل اسم المؤتمر، ويمكن للاسم ان يشتمل على الجهة الراعية او المنظمة للمؤتمر، ثم مكان انعقاد المؤتمر، وتاريخ الانعقاد، ثم مكان نشر اعمال المؤتمر، واسم الناشر وتاريخ النشر، وصفحة بداية البحث وصفحة نهايته، وللانواع الاخرى من اوعية المعلومات عناصر البيانات التي تناسبها ، وتمثل هذه البيانات الحد الادنى، حيث يمكن اضافة بيانات اخرى كلغة الوثيقة ونوعية الوثيقة، وعدد الاستشهادات المرجعية في الوثيقة، وعنوان المراسلة الخاص بالمؤلف، الى اخر ذلك من عناصر البيانات التي يمكن ان تلقي مزيدا من الضوء على الوثيقة، وقد شجع استخدام

الحاسب الالي في مراصد البيانات على اضافة المزيد من العناصر او الحقول في التسجيلة الوراقية، كما ادي في الوقت نفسه الى تراجع التركيز على ما كان يسمى بالمدخل الرئيس، حيث اصبحت جميع عناصر بيانات التسجيلة تقريبا تعامل على قدم المساواة في الفرز والترتيب.

٣. اشكال الكشافات: للكشافات اشكال متعددة من اهمها:

. الشكل البطاقي وهو كالفهارس البطاقية في المكتبة

. الشكل المطبوع: ويكون على شكل كتاب ينتج بنسخ محدودة او باعداد كبيرة وقد يرد الكشاف في نهاية الكتاب او الدورية في العدد الاخير من اعدادها السنوية، وقد يرد منفصلا عن الوعاء الذي يعالجه وهذا الشكل اكثرها شيوعا واستخداما.

. شكل المصغرات: ويكون في شكل ميكروفيلم او ميكروفيش ويتميز هذا الشكل بتوفير الحيز الكبير الا ان من عيوبه صعوبة التحديث ويتطلب استعماله وجود جهاز خاص به.

. الشكل الالكتروني: ويكزن على الاشرطة الممغنطة والاقراص الضوئية ويطلق عليها قواعد البيانات لاتاحتها بيانات الكشاف في شكل مقروء اليا، ويعتبر اكثر الاشكال كفاءة من حيث المرونة والسرعة الهائلة في اتاحة البيانات المطلوبة للباحث.

وهناك اشكال من الكشافات المطبوعة في شكل ورقي ومتاحة على اقراص مدمجة في نفس الوقت.

٤–انواع الكشافات: تتحدد انواع الكشافات بناءا على طبيعة مداخلها وطريقة التنظيم او الترتيب لهذه المداخل، ومن اهم انواع الكشافات ما يلي:

.كشاف المؤلفين: ترتب المواد في هذا النوع من الكشافات ترتيبا هجائيا، تحت اسماء مؤلفيها، سواء أكانوا افرادا او هيئات، ويلاحظ ان كشاف المؤلفين لا يشتمل على اسماء المؤلفين فحسب وانما يمكن ان يشتمل على اسماء المترجمين والمحققين والمحررين وما الى ذلك، وعلى الرغم من ان كشاف المؤلفين ليس اشهر انواع الكشافات، الا ان هذا النوع يستخدم في ايجاد عمل معين يعرف بمؤلفه، كما يستخدم في تجميع كل اعمال مؤلف معين،والمتخصصون في مجال موضوعي معين يعرفون اسماء المؤلفين المشهورين في المجال، ومن ثم يبحثون عن الانتاج الفكري في هذا المجال من خلال هؤلاء المؤلفين.

ويجب ان نميز كشاف المؤلفين عن كشاف الاسماء، لان كشاف الاسماء يشتمل على الاسماء التي تكون موضوعات او تلك الواردة في نص ما.

. كشاف العناوين: كشاف تقليدي ترتب مداخله وفقا لعناوين الاعمال، ويفيد في الوصول الى عمل ما عن طريق معرفة عنوانه، وهذا النوع قليل الاستخدام بصفة عامة ومع هذا فهو شائع في البيبليوغرافيات المصنفة الترتيب او المرتبة هجائيا برؤوس الموضوعات،والتي تحتاج الى كشافات العناوين.

. الكشاف الموضوعي الهجائي: تتجمع المواد في هذا الكشاف تحت رؤوس موضوعات مخصصة ومقننة، وما يرتبط بها من احالات ترتيبا هجائيا، ويمكن أن يضم الكشاف المصطلحات الموضوعية واسماء الأشخاص، واسماء الأماكن معا في ترتيب هجائي واحد. ويعتبر هذا الكشاف من اهم انواع الكشافات، وذلك لانه يفيد في تعريف الباحث بالمواد التي تتعلق بالموضوع، وحيث المعلومات التي يحتاجها الباحثون عن طريق الموضوع، تفوق تلك التي يحتاجونها لاستخراج عمل معين بمؤلفه أو بعنوانه،ويتميز هذا النوع بانه بسيط وسهل على اي مستفيد استخدامه، كما انه سريع في تلبية احتياجات المستفيد، حيث يمكن أن يجد المستفيد ما يريده تحت راس الموضوع المباشر.

. الكشاف القاموسي: يشتمل الكشاف القاموسي على كافة انواع المداخل ، موضوعات، اسماء، مؤلفين،عناوين...الخ، في ترتيب هجائي واحد وهو في ذلك يشبه الفهرس القاموسي، وقد يقتصر على اسماء المؤلفين والموضوعات معا في ترتيب هجائي واحد، وهذه الطريقة شائعة الاستخدام في كشافات الناشرين الامريكية.

. الكشافات المترابطة: تنشا كشافات الترابط هذه عن طريق مصطلحين أو أكثر من مصطلحات التكشيف المنفردة لاعداد فئة أو موضوع جيد، وتنقسم كشافات الترابط إلى نوعين رئيسيين اولهما الكشافات سابقة الترابط وهنا تتم عملية الترابط في مرحلة التكشيف، وهذا النوع من التكشيف ضروري بالنسبة للكشافات المطبوعة نظرا لان الصفحة المطبوعة تعتبر المنتج النهائي.

وثانيها الكشافات لاحقة الترابط وتسمى احيانا بكشافات التكويع، وهنا يتم الترابط بواسطة المستفيد في مرحلة البحث، بواسطة المكشف في مرحلة التكشيف، اي أن المستفيد يقوم

باستراتيجية بحث عن طريق جمع المصطلحات بادوات بوليان للتعبير عن الاحتياجات المعلوماتية قد ر المستطاع.

ولقد قام الكيميائي باتن في الاربعينيات من القرن الماضي بتطبيق هذا الاسلوب في بريطانيا، وذلك بتكشيف الوثائق الكيميائية، حيث خصص بطاقة لكل مصطلح من مصطلحاته الموضوعية كما حدد اماكن ثابتة على البطاقة لوثائق معينة، وعندما يخصص مصطلح معين لوثيقة معينة اثناء عملية التكشيف فان بطاقة المصطلح تسحب ثم يثقب عليها ثقب في المكان الذي يمثل الوثيقة.

اما كالفن مورز وهو احد الرواد في استرجاع المعلومات فقد قام عام ١٩٤٧ باكتشاف أسلوب جديد عن طريق تمثيل الوثيقة ببطاقة (يسمى أسلوب باتن بنظام الموضوع واسلوب مورز بنظام الوثيقة)، فالمصطلحات المستخدمة في تكشيف الوثائق يتم تثقيبها على اطراف البطاقات بطريقة التكويد العشوائي، وعند مرحلة البحث تدخل الابرة في مجموعة الوثائق، والبطاقات ذات التجمعات البوليانية المطلوبة هي التي تسقط نظرا لوجود الثقوب عند الحافة.

وقام مورتيمر تاوبه عام ١٩٥١ بتعدبل أسلوب باتن وذلك بما يسمى نظام الصطلح الواحد،حيث لم تعد الأماكن على البطاقات محددة لوثائق معينة، اذ قام بوضع أرقام تمثل الوثائق على البطاقات ولكن ترتيبها يتم حسب الرقم الاخير (جميع الارقام التي تنتهي بالصفر تكون مع بعضها في ترتيب تنازلي)، وكان ياخذ المصطلح الموحد مباشرة من النص، ولم يهتم بضبط المصطلحات هذه للرد على استفسار معين، يشكل صعوبات دلالية في عملية الاسترجاع، وقد دخلت أدوات ضبط المصطلحات شيئا فشيئا في هذا النظام فضلا عن إدخال مصطلحات متعددة الكلمات، وإذا كانت الأساليب الثلاثة السابقة تسمى التكشيف لاحق الترابط، فان كشافات الكتب والكشافات على هيئة كتاب تعتبر امثلة للكشافات سابقة الترابط، حيث اصبحت الكشافات لاحقة الترابط مفيدة وشائعة كاساس لمعظم نظم الاسترجاع على الخط المباشر.

الكشاف المصنف: تتجمع المواد في هذا الكشاف وفقا لاحد نظم التصنيف العالمية وهو كشاف موضوعي، والفرق بينه وبين الكشاف الموضوعي الهجائي أن المواد ترتب وفقا لرموز

الموضوعات في نظام التصنيف، بينما ترتب المواد في الكشاف الموضوعي الهجائي وفقا لرؤوس الموضوعات اللفظية، التي ترتب هجائيا.

ويتميز الكشاف المصنف بالترتيب المنطقي للمواد، والذي يتدرج من العام إلى الخاص، وهو أمر تعود عليه الباحثون، ومن ثم فان من الطبيعي بالنسبة لهم أن يبحثوا بهذه الطريقة، هذا فضلا على انه يفيد في إجراء البحوث العريضة.

أما عيوب هذا النظام فتتمثل في ارتباط هذا الكشاف بملف ثانوي وهو عبارة عن قائمة هجائية، إذ عند البحث لابد من استخدام القائمة الهجائية لمعرفة الموقع الصحيح للقائمة المصنفة، كذلك من عيوب هذا النظام يجب معرفة المستفيد لرقم التصنيف الخاص بالموضوع إذا لم تكن هناك قائمة هجائية تابعة.

وهذا النوع من الكشافات قليل الاستخدام بصفة عامة، ومن ابرز نماذجه "البيبليوغرافيا الموضوعية العربية : علوم الدين الإسلامي" التي قام بإعدادها الدكتور عبد الوهاب أبو النور، حيث تم إصدارها في سبع مجلدات، احتوت على حوالي ٥٠ ألف مقالة، نشرت في الدوريات الإسلامية العربية، وكانت مرتبة ترتيبا مصنفا وفقا لنظام التصنيف البيبليوغرافي لعلوم الدين الإسلامي.

.كشافات النصوص:أن كشاف النصوص هو كشاف هجائي لكل الكلمات أو للكلمات الرئيسية في اي عمل، أو في اعمال احد المؤلفين، يبين موضعها في النص ويعطي بصفة عامة السياق الذي وردت فيه، وقد يكون السياق فقرة أو مقطعا أو جملة أو سطرا.

وعادة ما يستخدم هذا النوع من الكشافات بالنسبة للنصوص بالغة الاهمية، مثل القوانين، الدساتير، الكتب المقدسة والاعمال الادبية البارزة، وهو يفيد في بيان موقع جملة أو عبارة يتم استرجاعها عن طريق تذكر كلمة تقع في النص المطلوب الحصول عليه، كما انه يمكن مفيدا في تحليل ومقارنة معاني الكلمات في الدراسات اللغوية المعجمية، هذا فضلا عن امكانية أن يتم تجميع كل الكلمات حول موضوع أو مجال معين، والتي تكون قد جاءت في نص ما، حيث أن الباحث يرغب في استخدام هذه الكلمات لاعداد خطبة أو مقال أو اي عمل اخر.

ومن امثلة هذه الكشافات المعجم المفهرس لالفاظ القران الكريم الذي قام باعداده محمد فؤاد عبد الباقي.

.كشاف الاستشهادات المرجعية: يعود مفهوم كشافات الاستشهادات المرجعية إلى أكثر من قرن من الزمان حيث تم ساتخدامها من طرف المحامين في بريطانيا فيما يسمى باستشهادات شيبرد والتي تعطي نبذة عن القوانين الصادرة ثم الاستشهادات التي تمت بها فيما بعد.

وواضح أن هذه اداة بحثية اساسية بمهنة المحاماة نظرا لاعتمادها على السوابق ومع ذلك فتكشيف الاستشهادات اداة مرجعية عامة جديدة نسبيا، وكما راينا فمعظم الكشافات تتبع إجراءات اختيار المصطلحات الكشفية من الوثائق أو انها تختار مصطلحات المفاهيم من قائمة مصطلحات ثم ترتب المصطلحات لاظهار المحتوى الموضوعي للوثيقة.

ولتحسين هذه الكشافات استخدمت أدوات دلالية (معنى) وادوات تركيبية(اللغة)، وذلك لتوضيح العلاقات في الطريقة التي تستخدم بها المصطلحات.

واما تكشيف الاستشهادات فهو يتبع مدخلا مختلفا تماما، فهو لا يعتمد على كلمات كشفية، وبالتالي يتجنب المشكلات الفكرية الخاصة بالمعاني وتفسيرها في التكشيف التقليدي.

والافتراض الاساسي في تكشيف الاستشهادات، اننا نعتمد على مؤلف الوثيقة ليدلنا على الموضوع اي اننا لا نعتمد على المكشف، ومعنى ذلك اننا في كشافات الاستشهادات نرى المؤلف أكثر الأشخاص تاهيلا في تحديد وتفصيل المواد المتعلقة بموضوعه.

ومن ابرز نماذج كشافات الاستشهاد المرجعي، الكشافات التي يصدرها معهد المعلومات العلمية بفيلاديلفيا بالولايات المتحدة الامريكية، وتتكون هذه الكشافات من ثلاث كشافات فرعية اخرى مرتبطة بها وهي: كشاف الاستشهادات ، كشاف الوثائق المصدرية، وكشاف التباديل الموضوعي.

ويرتب الكشاف الفرعي الأول وهو كشاف الاستشهادات حسب اسماء مؤلفي الوثائق المستشهد بها وذلك في ترتيب هجائي حسب المؤلفين، وفي حالة تعدد الوثائق التي تستشهد

بنفس المؤلف الأول ترتب هذه الوثائق زمنيا وفقا لتواريخ نشرها وتستكمل البيانات البيبليوغرافية.

اما كشاف الوثائق المصدرية فهو مرتب هجائيا حسب اسماء مؤلفي الوثائق التي وردت بها الاستشهادات وبعدها البيانات البيبليوغرافية الكاملة.

اما كشاف التباديل الموضوعي فيتم بواسطة الحاسب الآلي وذلك باعادة ترتيب الكلمات الدالة الواردة في عناوين الوثائق المصدرية وذلك وفقا لمختلف الاوجه الممكنة للمصطلحات، وليس مجرد ترتيب كلمات العنوان بالتناوب.ويحتفظ معهد المعلومات العلمية في فيلاديلفيا بالتسجيلات الالكترونية لهذه الكشافات حيث انه من الممكن استخدامها على الخط المباشر، وتعتبر هذه الكشافات مصدرا هاما لدراسة خصائص وطريقة النمو للانتاج الفكري، وكان لتحليل هذه الاستشهادات اثره في نمو دراسات القياسات المعلوماتية.

الكشافات المتسلسلة :تعمل الكشافات المتسلسلة أن يكون كل مصطلح مرتبطا بالمفهوم الذي له صلة مباشرة به في نظام هرمي، فالمصطلحات تشكل نمطاً إسناد ياً في السلسلة يتدرج من العموم إلى الخصوص،ويشتمل الكشاف المصنف على مداخل فردية متسلسلة الواحدة تلو الأخرى في قائمة هجائية، وقد أدخل العالم "رانجاناتان "الكشافات المتسلسلة لجزء من نظام تصنيفه المعروف بتصنيف الكولون وهذا التصنيف أصبح مألوفاً في المكتبات البريطانية، ويعتمد هذا الكشاف على التكشيف المتسلسل في عمل الرؤوس والإحالات على أحد أنظمة التصنيف.

. الكشافات الوجهية: النظام الوجهي هو نظام ترابط قبلي وهو شكل من اشكال التصنيف التركيبي ويطلق عليه نظام تحليلي تركيبي، والنظام الوجهي يختلف عن نظم التصنيف الحصرية من حيث ان مصطلحاته تستخدم فقط كوحدات بناء، وقد كان العالم رانجاناثان هم اول من استخدم هذا المصطلح وادخل فكرة النظام التصنيفي الوجهي.

وهو في اساسه شبيه بالنظام المستخدم في علم الحيوان حيث نبدا بالقسم الرئيسي ثم الاقسام الفرعية ثم الانواع ويتم هذا التسلسل عن طريق تحديد الخصائص التي تختلف بين كل مجموعة واخرى.

والاساس الفلسفي وراء هذا النظام هي ان ورقة البحث هي خلق جديد حيث ينظر المؤلف الى الموضوع بطريقة مختلفة عند تسجيل افكاره واكتشافاته الجديدة، ومعنى ذلك ان محتويات الوثيقة الجديدة لا يمكن ان يعبر عنها بدقة نظام التصنيف المبني على المعلومات القديمة ومعنى ذلك اننا بحاجة الى خطة تصنيفية مرنة حتى تعكس طبيعة المعرفة ذاتها، ففي النظام الوجهي نقوم بوضع المصطلحات التي تمثل المفاهيم المعلوماتية في الورقة البحثية الجديدة، أي ان الوجه هو قائمة للكلمات بحيث يكون كل مصطلح ذات علاقة دقيقة بالموضوع الذي يعتبر جزءا منه.

ويمكن ان يعتبر هذا النظام بشكل او باخر شبيها بالمصطلحات الفردية في تكشيف الترابط، ولكن ترتيب الوجوه يعتمد على احتياجات المستفيد، وعلى الطريقة التي سيتعامل بها المستفيدون مع النظام، كما يستخدم رانجاناثان الحروف كرموز للدلالة على المصطلحات الوجهية وذلك لتوفير المكان وللمساعدة على توضيح الوجوه المختلفة خصوصا اذا تم ميكنة نظام الاسترجاع.