الفصل الثانى عشر

التكشيف المترابط ونظم الحفظ والاسترجاع

obeikandl.com

obeikandl.com

المحتويات

مقدمة .

التكشيف المترابط .

إعداد الوثيقة للحفظ .

استرجاع الوثيقة من دواليب الحفظ .

قائمة الكلمات أو الألفاظ الرئيسية (المكنز) .

اختيار بطاقات الكلمات الرئيسية واستخدامها .

تحويل الملفات القديمة إلى الطريقة الجديدة .

استهلاك وترحيل الملفات القديمة .

خصائص ومكونات نظم الاسترجاع .

خصائص نظم الاسترجاع .

مكونات نظم الاسترجاع .

مخططات الحفظ والاسترجاع .

أولاً - مخطط الحفظ والاسترجاع للنظام الورقى .

ثانيًا - مخطط الحفظ والاسترجاع لنظام ميكروفيلمى .

ثالثًا - مخطط الحفظ والاسترجاع باستخدام الأقراص الضوئية .

obeikandl.com

المقدمة

من المألوف أن أى نظم للحفظ لابد وأن تصاحبها نظم لاسترجاع المعلومات الممخزنة فى الأوعية المختلفة . حيث أنه يسهل إلى حد كبير ضياع أو فقد حقيقة اكتشفت يومًا وسجلت وخزنت وضمت إلى رصيد المعرفة وحفظت فى مكان ما ، إن لم يوجد دليل أو كشاف أو سجل يعرفها ويشير إليها ويحدد مكان تواجدها حيث يصعب استرجاعها وتوصيلها إلى الشخص المحتاج إليها فى الوقت المناسب والمكان الملائم[1].

وإسترجاع المعلومات يعنى الحصول على المعلومات المخزنة فى أوعية المعلومات المجمعة فى وحدة المحفوظات أو الحفظ فى أى منظمة . أى أن استرجاع المعلومات هى العملية التى يجب أن يؤديها السائل أو الباحث أو المستخدم للمعلومات عن طريق تصفح عدد كبير من الوثائق والملفات والمذكرات والتقارير والسجلات . . . إلخ حتى يصل إلى المعلومات التى تهمه وتجيب على استفساراته . والطرق التقليدية للبحث فى الوثائق وعنها صعبة وتستغرق وقتًا طويلاً ، وبذلك أستنبطت أساليب للاسترجاع تسهل تداول المعلومات وتوفيرها لمن يسأل عنها . وقد تكون أساليب الاسترجاع ذات طابع تقليدى معتمدة على الكشافات أو الأدلة التقليدية أو تكون معتمدة على الميكنة أو آلية معتمد على الحاسبات الآلية والإتصالات عن بُعد باستخدام شبكات نقل المعلومات . على أن مشكلة الاسترجاع لاتتعلق بالأساليب والتكنولوچيا فحسب ولكنها تتصل بالوظيفة الفعلية المتمثلة فى مضاهاة ما هو معروف بما يحتاج إليه .

وقد يتضح من الوهلة الأولى أن استرجاع المعلومات يعتبر عملية سهلة إلى حد ما ، ولكن الواقع يشير إلى أن هذه المشكلة مازالت تأخذ وقتًا وجهدًا من أفراد عديدين ، كما أنها أدت إلى ظهور كثير من الآراء المتعارضة أكثر من الحلول الجذرية لها . وبذلك لاتزال مشكلة استرجاع المعلومات قائمة تواجه عمليات التحكم فى حجم المعارف لدى المنظمة المعنية .

---

(١) محمد محمد الهادى ، نظم المعلومات فى المنظمات المعاصرة (القاهرة : دار الشروق ، ١٩٨٩) ص ص ٢٥١ - ٢٧٩ .

وعملية الاسترجاع ترتبط بتعريف ووصف المعلومات وتحديد أماكن توفرها ومعرفة كيفية السؤال عنها وكل ذلك يمثل مشاكل صعبة يجب إيجاد حلول لها . والأساليب الميكنية أو الآلية المستخدمة تساعد فقط فى معالجة البيانات والإشارة إلى ماهو متوفر منها إلا أنها لاتكون بديلاً عن عملية الاسترجاع ذاتها .

وبذلك فإن أى منظمة تخطط لنظم الحفظ بها يجب أن تحاول التغلب على مشاكل استرجاع المعلومات التى تتمثل فيما يلى :

١- التعرف على تواجد المعرفة المسجلة ذاتها .

٢- التعرف على أماكن مايحتاج إليه من معلومات مسجلة بمجرد التعرف على تواجدها . ومن المألوف أن أساليب الإحالة من كشافات وفهارس وأدلة وقواعد بيانات . . . إلخ . تسهل عملية التعرف على مصادر المعلومات من ملفات ومذكرات وتقارير . . . إلخ .

من هذا المنطلق فإننا فى هذا الفصل سنركز الإهتمام على أحد أساليب الاسترجاع المطورة للنظم التقليدية والميكنية والتى بدأت مبادئها تستخدم فى النظم الآلية المعتمدة على الحاسبات الآلية وهو نظام التكشيف المترابط . كما سنتعرض إلى بدائل نظم الاسترجاع المستخدمة طبقًا لمدى تطبيق تكنولوچيا المعلومات الحديثة .

التكشيف المترابط

التكشيف المترابط هو طريقة جديدة لاختزان واسترجاع الوثائق والأوراق الإدارية بمساعدة ألفاظ أو كلمات رئيسية للكشاف . وقد طورت هذه الطريقة للاستخدام فى مراكز اختزان واسترجاع البيانات الكبيرة ، حيث أثبتت الطرق التقليدية المتبعة فى حفظ البيانات برؤوس الموضوعات أو نظم التصنيف ، عدم قدرتها فى التعامل مع الأحجام أو الأعداد الكبيرة من الوثائق ، مع الزيادة المضطردة فى عدد الأسئلة التى تحتاج إلى إجابات سريعة . وبذلك ظهرت الحاجة إلى استنباط طريقة اختزان واسترجاع جديدة تتسم بالمرونة والسرعة والدقة . ومن هذا المنطلق طورت طريقة التكشيف المترابط لمجابهة احتياجات معالجة وتداول البيانات التقليدية القليلة العدد .

والتكشيف المترابط يشتمل على ثلاثة عناصر أو أجزاء رئيسية تتمثل فيما يلى :

١- الوثائق والمستندات والتقارير والمراسلات والمطبوعات والدوريات . . . إلخ ، التى تختزن أو تحفظ معًا بالتسلسل التى وردت به إلى وحدة الحفظ .

٢ - قائمة بالكلمات الرئيسية أو الموضوعات الدالة التى تستخدم كقاموس لغوى . وتسمح بالأستطراد من كلمات الاسترجاع الشخصية إلى الكلمات الرئيسية الرسمية المسجلة فى القائمة المصطلح عليها .

٣- ملف بطاقات الكلمات الرئيسية الذى يشتمل على بطاقة لكل كلمة رئيسية واحدة . وتسجل أرقام الوثائق على هذا البطاقات الموضوعية . وتتفاعل العناصر الثلاثة لهذه الطريقة كما يلى :

أ - عند اختزان أو حفظ الوثائق :

(١) ترميز الوثيقة الجديدة بالرقم المسلسل التالى لرقم الوثيقة التى وردت من قبل مباشرة .

(٢) اختيار بطاقات الكلمات الرئيسية التى تفسر وتعرف الوثيقة بشكل محدد وواضح .

(٣) تسجيل رقم الوثيقة على كل بطاقات الكلمات الرئيسية المختارة .

(٤) حفظ الوثيقة طبقًا لتسلسلها الرقمى فى أماكن الحفظ المخصصة لذلك .

ب - استرجاع الوثائق :

(١) تقرير الكلمات الرئيسية التى تصف الوثيقة المحتاج إليها .

(٢) إخراج بطاقات الكلمات الرئيسية التى تتصل بالوثيقة التى تجيب على الاستفسار المعين .

(٣) البحث عن نفس الرقم الذى يظهر على كل البطاقات .

(٤) إخراج الوثيقة من مكان حفظها طبقًا للرقم المسلسل المشترك الذى ظهر على كل بطاقات الكلمات الرئيسية .

وحيث أن مستخدم هذه الطريقة يحصل على الوثائق عن طريق مضاهاة وتطابق الكلمات الرئيسية فى الكشاف لذلك فإن هذا النظام يطلق عليه التكشيف المترابط أو ترابط المفاهيم معًا .

لماذا لايستطيع الأفراد الحصول على الوثائق المناسبة بسرعة ؟

يشكو الكثير من المشرفين والإداريين من نظم الحفظ والتوثيق المتوفرة فى منظماتهم وخاصة عندما لايستطيعوا الحصول على الوثائق التى يحتاجون إليها بسرعة . وغالبًا ما يرجعوا السبب فى ذلك إلى عدم قدرة الحفظ أو التوثيق وأحيانًا يلقون اللوم على عدم ملائمة وتخلف نظام التخزين والاسترجاع فى الاستجابة الفورية لاحتياجاتهم . على أنهم نادرًا ما يعترفون بمشاركتهم ومساهمتهم فى التوصل لهذه المشكلة .

وهناك كثير من الأسباب التى أدت إلى مشكلة التخزين والحفظ وعدم قدرتها فى استرجاع الوثائق وما تحويه من معلومات بسرعة . ومعظم هذه الأسباب قد ترجع إلى واحد أو أكثر من العوامل التالية ، والتى سبق الإشارة إليها فى مقدمة هذا الكتاب :

- كل شئ يحفظ . وبالطبع نجد أن النتيجة المتوقعة من إتباع هذه السياسة ، تتمثل فى

تضخم نظام الحفظ وإحتـوائه علـى كثير مـن الوثائق غير الـضرورية ، والتى لن يحتاج إليها .

- حفظ الوثيقة الواحدة تحت موضوع واحد محدد من قبل كما فى نظم التصنيف ، والمشكلة فى ذلك أن كل وثيقة تحفظ تتعلق بأكثر من موضوع .

- من النـادر ما يقرأ السكـرتير أو موظف الحفـظ أو الموثق الوثائق الـتى يقوم بحفـظها ، ولذلك فإنه يضطرب ويفشل عندما يطلب منه استرجاع وثيقة محددة .

كيف تساعد الطريقة الجديدة فى التغلب على الصعاب السابقة ؟

١- تساعد طريقة التـكشيف المترابط فى التخلص من الأوراق غير الضـرورية قبل حفظها . كما أن إعداد الوثيقة المختارة للحفظ يتم بسرعة كبيرة لاتتعدى دقائق معدودة .

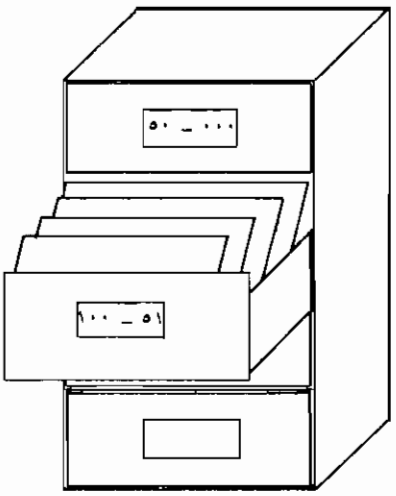
٢- تسمح الطريقة الجديدة فى إمكانية استرجاع الوثيقة المحتاج إليها من أبعاد ووجهات نظر وأوصاف متعـددة . فهى تنشأ وتحتفـظ بالكلمات الرئـيسية التى تقود إلـى الاسترجاع الملائم للوثيقة المحتاج إليها .

٣- تجبر هذه الطريـقة بموظف الحفظ أو التوثيق عـلى قراءة أو تصفح الوثيقة والـتعرف على محتوياتها قبل إعدادها للحفظ أو التخزين .

والشكل التالى رقم (٤٤) يوضح الأجزاء الرئيسية للتكشيف المترابط .

شكل (٤٤) الأجزاء الرئيسية لنظام التكشيف المترابط

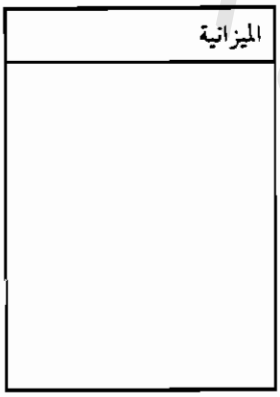
(١)



تخزين الوثائق بطريقة مسلسلة

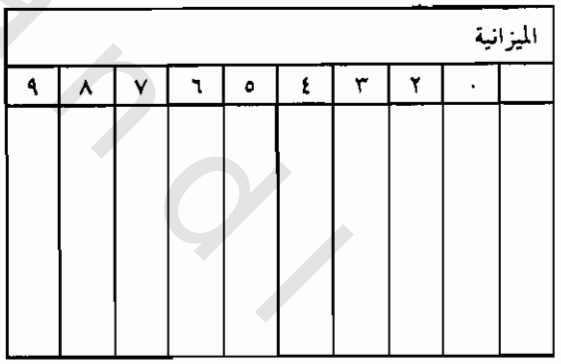
(٢)

قائمة هجائية بالكلمات الرئيسية للتكشيف والاسترجاع

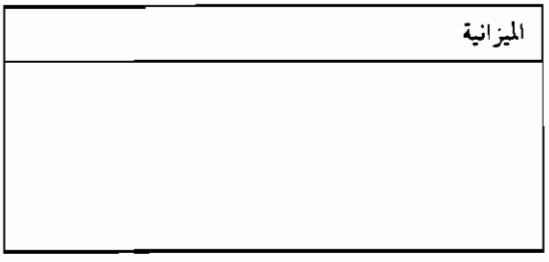


بطاقة تشتمل على أماكن ثابتة لتثقيب أرقام الوثائق عليها

أو



بطاقة ٥ × ٨ بوصة



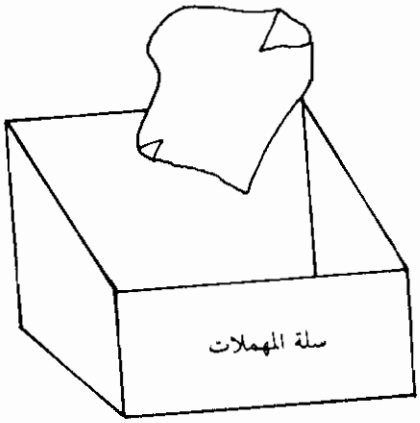
بطاقة أ . ب . م

بطاقات الكلمات الرئيسية لتسجيل أرقام الوثائق

obeikandi.com

إعداد الوثيقة للحفظ :

عند إعداد الوثيقة للحفظ فى التكشيف المترابط يجب إتباع الخطوات الثلاثة التالية :

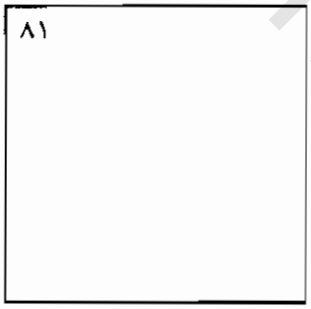


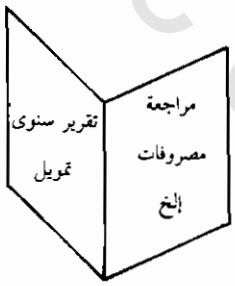
١- الخطوة الأولى :

يجب البدأ بتقرير الحاجة لحفظ الوثيقة أو التخلص منها . فكثير من مذكرات وخطابات الشكر والمستندات الروتينية لايحتاج إلى حفظها لمدد طويلة لذلك يمكن تجميعها فى ملف مؤقت يستغنى عنه بعد عدة أسابيع ، وعند تقرير أهمية الوثيقة للحفظ يجب أيضًا تقرير مدة حفظها حتى لاتتراكم الوثائق فى المنظمة بدون داع .

٢- الخطوة الثانية :

يقرر ويسجل رقم الحفظ المسلسل على الوثيقة ، وهذا الرقم يعتبر الرقم المسلسل التالى للوثيقة السابقة . فعلى سبيل المثال إذا كان نظام الحفظ يشتمل على (٨٠) وثيقة أو ملف فإن الرقم التالى لذلك يكون رقم (٨١) .



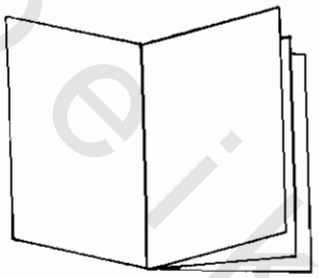


٣- الخطوة الثالثة :

يختار من قائمة الكلمات الرئيسية الكلمات التى تصف محتويات الوثيقة بطريقة وافية . وتستخرج بطاقات الكلمات الرئيسية من سجل بطاقات الكلمات الرئيسية .

استراجاع الوثيقة من دواليب الحفظ :

لاسترجاع الوثيقة يدويًا من دواليب الحفظ تتبع الخطوات التالية :

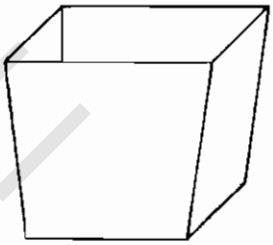


١- الخطوة الأولى :

يبدأ بتحليل كلمات السؤال ثم يقرر أى كلمات رئيسية رسمية استخدمت من قبل فى التكشيف المترابط ، ويستعان فى ذلك باستخدام قائمة الكلمات الرئيسية فى تقرير الكلمات المستخدمة . وبالطبع فإن كثرة التمرن على استخدام النظام سوف يساعد فى تذكر الكلمات الرئيسية بسرعة ويقلل من الرجوع إلى قائمة الكلمات الرئيسية أو المكنز فيما بعد .

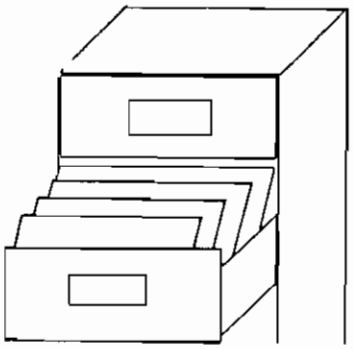
٢- الخطوة الثانية :

بعد تقرير الكلمات الرئيسية ، تستخرج البطاقات الممثلة لها من الدرج المخصص لذلك . ثم تقارن أرقام الوثائق المسجلة على البطاقات حتى تستخرج الأرقام المشتركة والمطابقة على كل البطاقات ، وعندما يتواجد أكثر من رقم مطابق ومشترك على البطاقات المستخرجة فإنها تبين الوثائق التى يحتاج إليها . وعندما تطلب وثيقة حديثة فإن الرقم الأكبر المطابق هو الذى يمثلها .



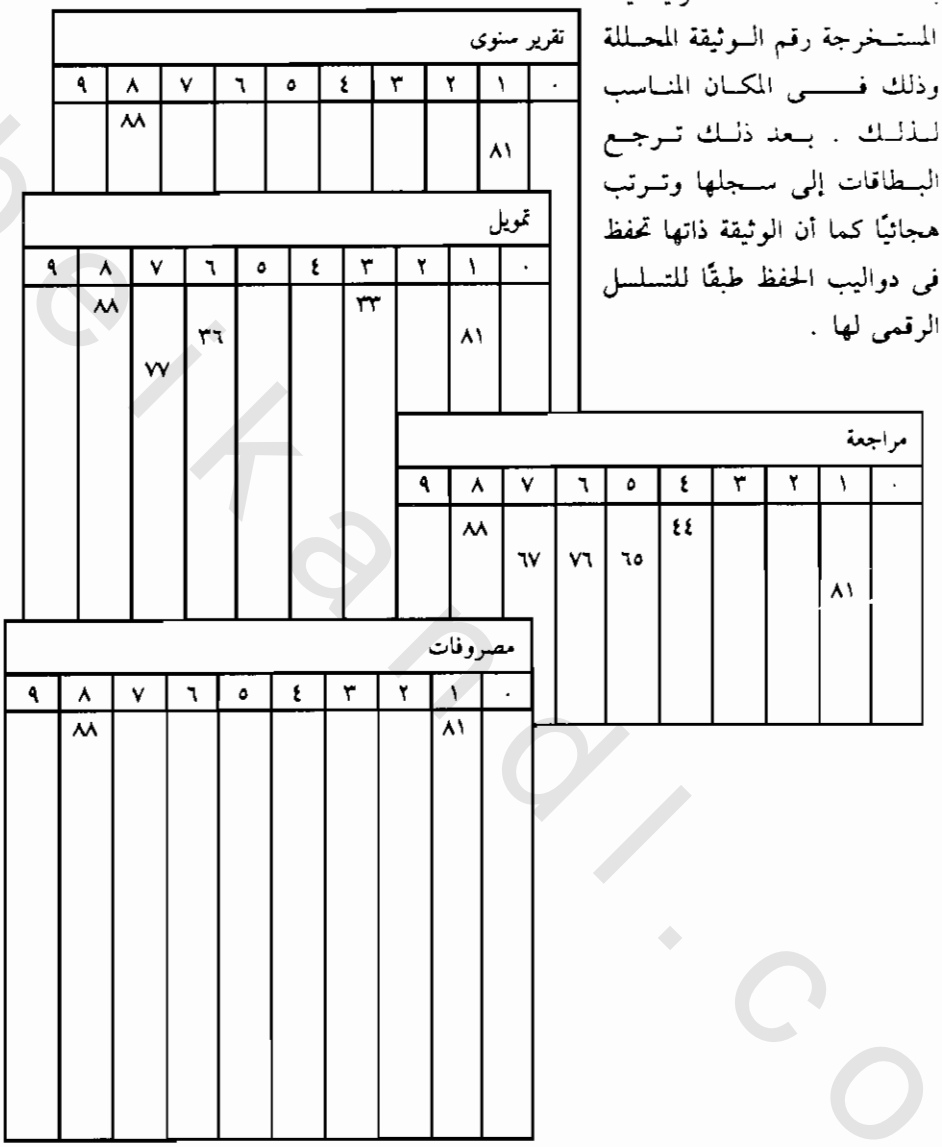
٣- الخطوة الثالثة :

تخرج الوثيقة أو الملف من دولاب الحفظ الذى تحفظ به طبقًا للرقم المسجلة به والذى استخرج من بطاقة الكلمة الرئيسية كما سبق شرحة فى الخطوة السابقة .



٤- الخطوة الرابعة :

يسجل على كل بطاقة من بطاقات الكلمات الرئيسية المستخرجة رقم الوثيقة المحللة وذلك في المكان المناسب لذلك . بعد ذلك ترجع البطاقات إلى سجلها وترتب هجائيًا كما أن الوثيقة ذاتها تحفظ في دواليب الحفظ طبقًا للتسلسل الرقمي لها .



قائمة الكلمات او الالفاظ الرئيسية (المكنز) :

تشبه قائمة الكلمات الرئيسية القاموس اللغوى الذى يستخدم فى الترجمة . فهذه القائمة تسمح بترجمة الكلمات العادية الشائعة التى تستخدم فى الأسئلة العادية ، إلى الكلمات الرئيسية الرسمية التى اصطلح عليها فى تخزين واسترجاع الوثائق . فالكلمات العامة أو المرادفة أو المتعارضة تحيل إلى الكلمات الرئيسية المستخدمة.

فكلمة « الحالة المالية » قد لاتستخدم فى قائمة الكلمات الرئيسية ويستخدم بدلاً منها كلمة « الميزانية » . كما أن كلمة « الموازنة » الغير شائعة الاستخدام فى مصر مثلاً تحيل إلى كلمة « ميزانية » الشائعة بالرغم من التشكك فى الأصل السليم لها . وقائمة الكلمات الرئيسية التى يصطلح عليها فى التكشيف المترابط يجب أن تعكس الاستخدام الفعلى للألفاظ المستخدمة والشائعة فى المنظمة . كما يجب أن تشتمل هذه القائمة بجانب الموضوعات التى تمثل أنشطة ووظائف ومهام المنظمة على أسماء الشركات والمنظمات والعملاء الخارجين الذين تتعامل معهم المنظمة على الدوام . وقد تسجل القائمة الرسمية للكلمات الرئيسية على بطاقات عادية أو بطاقات الكاردكس ، أو على شكل لوزليف Looseleaf أو خلافه .

كيف تنشأ قائمة الكلمات الرئيسية ؟

إن الكلمات التى تتضمنها القائمة - التى تستخدم فى نظام الاختزان والاسترجاع - يجب أن تختار أساسًا من وثائق ومستندات وملفات العمل بالمنظمة ، أى أن الكلمات الرئيسية يجب أن تكون معروفة ومستخدمة فى المنظمة .

وفيما يلى الخطوات الثلاث التى تتبع عند إنشاء قائمة الكلمات الرئيسية :

الخطوة الأولى:

يمكن البدأ فى إنشاء قائمة الكلمات الرئيسية باختيار خمسين وثيقة من الوثائق المستخدمة فى المنظمة . وتفحص هذه الوثائق وتحلل من حيث عنوانها ومحتوياتها لاختيار الموضوعات الرئيسية التى ترد فيها ، وتبين هذه الموضوعات بعلامات معينة وقد يكون للوثيقة الواحدة عدد من الموضوعات أو الكلمات الرئيسية يتراوح بين ٤ ، ٧ كلمات رئيسية .

الخطوة الثانية :

ترتب الكلمات الرئيسية المتسخلصة من محتويات الوثائق المختارة هجائيًا ويستبعد منها الكلمات المكررة . كما يتعرف على الكلمات المتشابهة فى المعنى وتعنى نفس المفهوم ويختار من بينها الكلمة الأكثر استخدامًا ، كما تعمل إحالات من الكلمات الأخرى غير المستخدمة إلى الكلمة الرئيسية الرسمية المستخدمة ، ولذلك يجب تجنب استخدام الكلمات الأقل استخدامًا وشيوعًا .

الخطوة الثالثة :

تشتمل قائمة الكلمات الرئيسية على كل من الكلمات الرسمية والكلمات الأخرى التى تحيل إليها . وتظهر أو تطبع الكلمات الرسمية بطريقة واضحة وقد تسجل هذه الكلمات على بطاقات عادية وترتب فى درج فهارس عادى ، أو تسجل على بطاقات كاردكس أو فهرس دائرى ، وكل ذلك سوف يسهم فى مرونة القائمة فيما يتصل بإضافة أو استبعاد كلمات منها .

كيفية تحديث قائمة الألفاظ ؟

كلما أصبحت الملفات أقدم قد تصبح بعض الكلمات الرسمية غير مفيدة إلى حد ما ، لذلك يجب إضافة كلمات أخرى جديدة ، ويحدث هذا أيضًا عند تغيير الموضوعات والإهتمامات . فإن لم نراعى هذه التغييرات فإن النظام مهما كان جيدًا عند البدء فى إنشائه سوف يصبح غير ملائم بعد ذلك .

ومن الطرق المستخدمة لمجابهة التغييرات عمل قائمة بالكلمات الرئيسية تسجل عليها الكلمات الجديدة المتعرف عليها . وتراجع هذه القائمة بصفة مستمرة . وتشبه قائمة الكلمات قواميس المصطلحات التى تستخدم فى الملفات وتساعد فى الترجمة .

لذلك يجب أن تكون قائمة الكلمات أو المكنز مرن على الدوام لكى يعكس التغييرات فى اللغة .

اختيار بطاقات الكلمات الرئيسية واستخدامها :

هناك ثلاثة أشكال رئيسية من البطاقات الميكنية التى تستخدم لاستيعاب الألفاظ الرئيسية الرسمية وأرقام الوثائق المسلسلة فى نظام الحفظ . وبطاقات الكلمات الرئيسية هذه هى الأدوات الرئيسية التى تقرر أرقام الوثائق المحفوظة . وبمقارنة وربط أرقام الوثائق المسجلة على بطاقات الكلمات الرئيسية ، يمكن استرجاع الوثيقة التى تشتمل على كل عناصر ومكونات الموضوعات التى يبحث عنها .

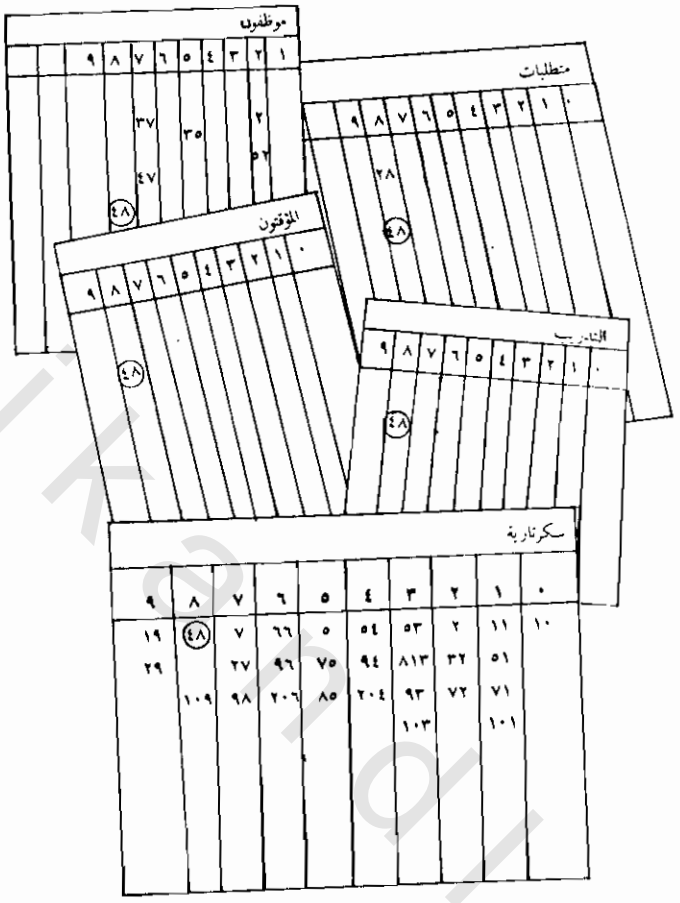
وفيما يلى الأشكال الثلاثة لبطاقات الكلمات الرئيسية ذات الطابع الميكنى :

١- البطاقات العادية مقاس ٥ × ٨ بوصة:

يمكن إعداد بطاقات معيارية مطبوعة مقاس ٥ × ٨ بوصة التى تعتبر رخيصة إلى حد ما . ويوصى باستخدام هذه النوعية من البطاقات فى المراحل الأولى للتكشيف المترابط حيث أن الاستخدام الميكنى والآلى يصبح سهلاً فيما بعد .

وتشتمل البطاقة على عشرة أعمدة من صفر إلى تسعة وتترك قمتها لتسجيل اسم الموضوع أو الكلمة الرئيسية ، وبذلك يصبح تصفح ومقارنة البطاقات معًا سهلاً ويمكن إنجازه بالعين المجردة . ورقم الأحاد للرقم المسلسل المسجل على الوثيقة هو الذى يقرر العمود الذى يسجل فيه هذا الرقم المسلسل .

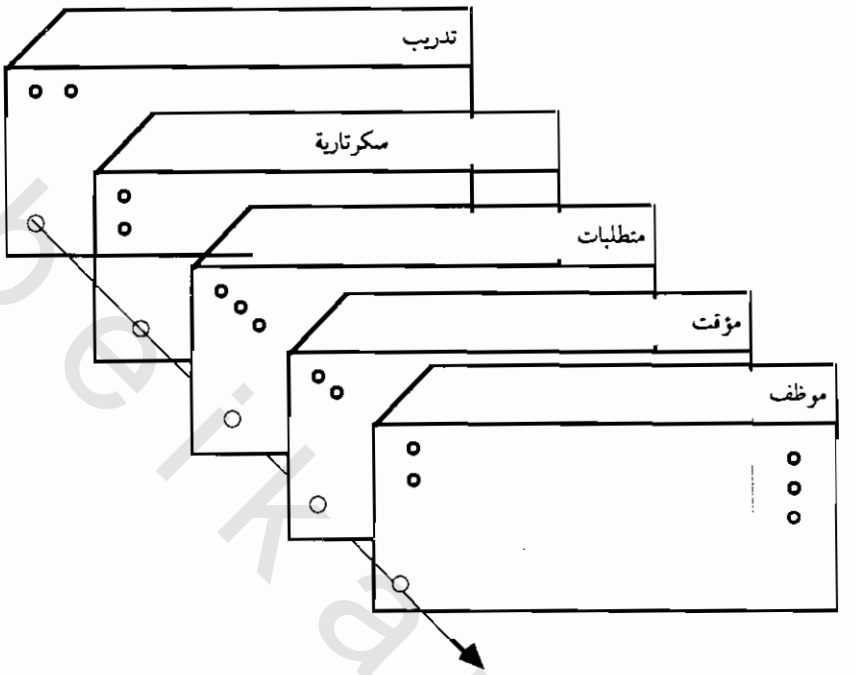
شكل (٤٥) بطاقات الكلمات الرئيسية العادية



٢- بطاقات أ . ب . م . المثقوبة:

البطاقات المثقبة التى تصنعها شركة I.B.M أو غيرها من شركات الحاسبات الآلية مقننة معياريًا من حيث الحجم وتصميم البطاقة بأعمدة وصفوف . وتشتمل البطاقة الواحدة على ٤٨٠ ثقب يمكن تثقيبها بواسطة سن مدبب ، والتعرف على أرقام الوثائق بالعين المجردة أو خلال شعاع ضوء ما أو بواسطة أداة تجهيز بيانات إلكترونية . وتعتبر هذه البطاقة شائعة ومناسبة لأوساط الطلاب والكُتاب وموظفى الحفظ فى ترتيب مراجعهم أو كشافاتهم.

شكل (٤٦) بطاقات الكلمات الرئيسية المثقبة



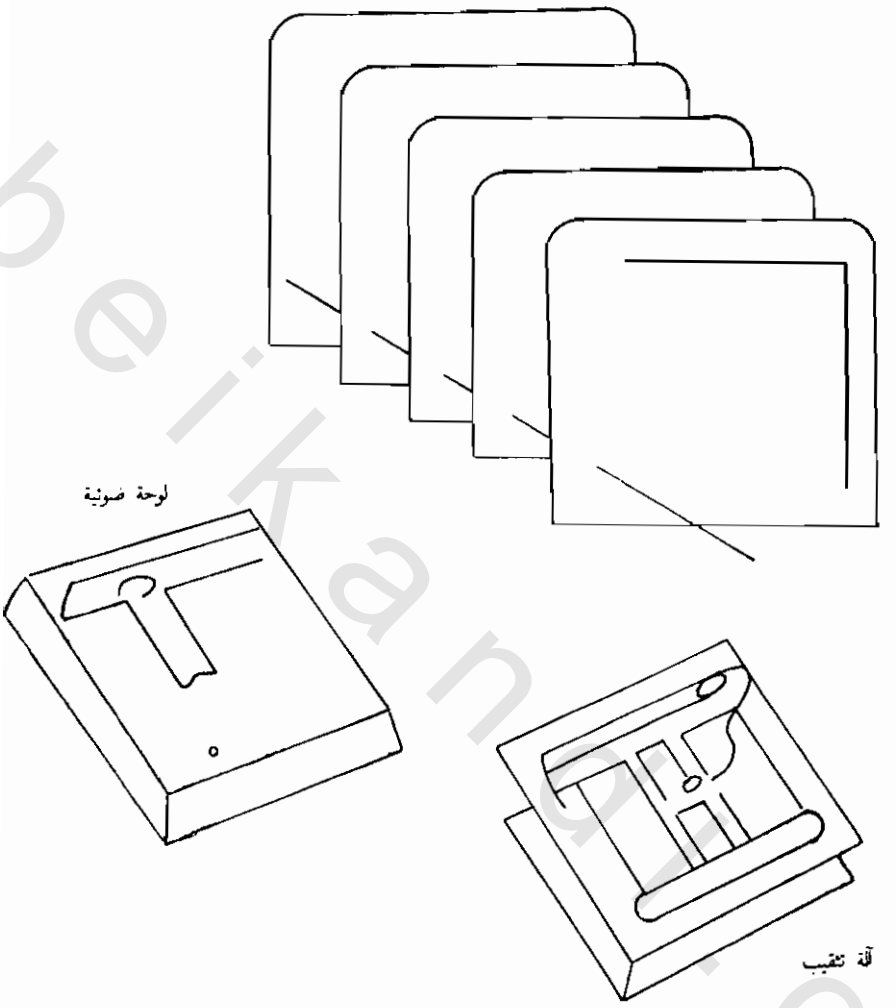
٣- بطاقة بيكابو أو ترماتركس:

تشبه بطاقات بيكابو Beekaboo أو بطاقات جونكر ترماتركس Jonker Termatrex أو بطاقات النافذة Aperture بطاقات أ.ب.م. أى أنها تقرأ عن طريق تمرير شعاع ضوئى خلال ثقوبها . ولكن هذه البطاقات تختلف عن البطاقات أ.ب.م. بواسطة حجمها ومادتها وطريقة عمل ثقوب لها ، فالبطاقة ١٠ × ١٠ بوصة يمكن أن تتسع لحوالى ١٠,٠٠ ثقب أو أكثر .

وعند تسجيل أو تثبيت رقم وثيقة معين على هذه البطاقة ، توضع فى جهاز معين للتثقيب فى المكان المناسب للرقم . وعند استرجاع الوثائق المطلوبة توضع البطاقات المتصلة بالكلمات الرئيسية فى جهاز خاص يقدم شعاع ضوئى أو على سطح مضئ ، يظهر الثقب المحدد وبالتالى الرقم الذى يمثل رقم الوثيقة التى يحتاج إليها .

وتعتمد آلات هذا النظام غير مكلفة ورخيصة جداً وخاصة عند مقارنتها بنظام الاستخدام الإكترونى الذى يستخدم بطاقات أ.ب.م. أو وسائل الإدخال الإلكترونية الأخرى .

شكل (٤٧) بطاقات بيكابو وآلات التثقيب والإضاءة



٤- استخدام برامج الحاسب الآلى:

تستخدم برامج تنسيق الكلمات Word Processing فى حفظ واسترجاع النصوص كما تستخدم برامج القوائم الإلكترونية Electronic Sheets وقواعد البيانات Data Bases فى عمل نظم حديثة لاسترجاع المعلومات . وسوف نتعرض لهذه البرامج المتقدمة فى الفصل الأخير من هذا الكتاب .

obeikandl.com

تحويل الملفات القديمة إلى الطريقة الجديدة :

إن الانتقال من طريقة حفظ لأخرى لايعتبر مهمة سهلة . والمشكلة تتلخص فيما يجب عمله مع الملفات القديمة . وإعادة تنظيم الملفات القديمة يعتبر مهمة صعبة وغير مرضية فى العادة ، لأنه يوجد عدد كبير من الوثائق القديمة التى لن تستطيع أن تجد الوقت الملائم لإعادة تنظيمها طبقًا للأسلوب الجديد فى التكشيف المترابط . وحيث أن عدم توفر الوقت فى إعادة تنظيم الوثائق ، يعتبر السبب الرئيسى فى الاستمرار فى إتباع الأسلوب القديم وما يسببه من المعاناة فى البحث عن المعلومات المحتاج إليها . كما أنه ليس من المفروض تحويل كل الملفات إلى الأسلوب الجديد ، فقد تشتمل الملفات القديمة على حوالى ٢٠٪ من المواد المفيدة التى يجب حفظها ، والباقى قد يكون محفوظات قديمة أى أنها يجب أن توضع فى تخزين دائم فى مكان مركزى ، أو أنها عديمة الفائدة ويجب التخلص منها . ولذلك تصبح الطريقة الجديدة - فى التكشيف المترابط - ممكنة الاستخدام للملفات والوثائق الجديدة والنشطة .

ولتحويل الملفات القديمة يجب القيام بالخطوات التالية :

١- حفظ الملفات القديمة كما كانت .

٢- عند سحب الوثائق المطلوبة يجب عدم إعادتها إلى الملفات القديمة ، فبدلاً من ذلك يجب معاملتها كما لو كانت وثائق جديدة .

٣- بعد سنة أو سنتين فإن الملفات الجديدة سوف تصبح قديمة أو غير مستخدمة .

٤- فحص الملفات الغير مستخدمة واختيار الملفات أو الوثائق الأرشيفية والتخلص من الباقى ، وتحويل الوثائق الأرشيفية إلى الأرشيف المركزى للمنظمة .

إن استخدام هذا الأسلوب سوف يساعد فى تحويل الملفات بدون مشاكل وبدقة متناهية .

استهلاك أو ترحيل الملفات القديمة:

معظم المواد النشيطة فى الملفات يكون عمرها فى العادة أقل من ستة أشهر ، ويصبح من المنطقى استهلاك المواد أولاً بأول كلما كان ذلك ممكنًا .

وحتى يمكن استهلاك أو ترحيل الملفات والوثائق التى تستخدم الأسلوب الجديد فى الحفظ يجب مراعاة الخطوات التالية من البداية :

١- عندما تحفظ الوثيقة يجب تقرير عمرها الافتراضى . فعلى سبيل المثال قد يتقرر حفظ الوثيقة فى الملف لمدة عام واحد ثم يتخلص منها بعد ذلك . أو قد يتقرر حفظها لمدة عامين ثم تحول إلى التخزين الأرشيفى فى المنظمة .

٢- إعداد أو إنشاء بطاقات كلمات رقابية خاصة يبين على قمتها مدة الحفظ للوثائق .

٣- تسجيل أرقام الوثائق على البطاقات الملائمة المتصلة بقرار مدة الحفظ .

٤- عند المراجعة للعام الذى سبق آخر بطاقة ، فكل الأرقام التى تظهر على البطاقتين تبين الوثائق التى يجب التخلص منها مثلا الوثيقة التى إتخذت رقم (٦٦) .

٥- عند المراجعة مرة كل سنة للعام الذى سبق آخر بطاقة وبطاقة الأرشيف ، فإن الرقم الذى يظهر على كلا البطاقتين يمثل الوثائق التى يجب أن تحول إلى الأرشيف كالوثيقة أو الملف رقم (٣٨) .

٦- عند المراجعة مرة كل عام ، فإن بطاقات العامين والعام الذى سبق آخر بطاقة يرحل ، وتستهلك الوثائق التى تظهر أرقامها على كل من البطاقتين مثال الوثيقة رقم (٥٣) .

شكل (٤٨) بطاقات استهلاك أو ترحيل الملفات والوثائق القديمة

ملفات لعام واحد

٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩
٢٠	١	٢	٣٣	١٤	٥	٣٦	٧	٥٨	٩
٣٠			٤٣	٣٤	٣٥	٤٦	٧٧		٢٩
			٥٣	٤٤	٤٥	٥٦			
				٦٤	٥٥	(٦٦)			
					٦٥				

ملفات لمدة عامين

٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩
	١١	١٢	١٣			٦	١٧	٨	١٩
	٤١	٣٢	٣٣			١٦	٢٧		٢٩
		٤٢	(٥٣)			٢٦	٤٧		٤٩
		٥٢							٥٩

الحفظ المركزى (الأرشيف)

٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩
١٠	٢١	٢٢	٣	٤	١٥		٢٧	١٨	
	٣١			٢٤			٥٧	٢٨	
	٦١			٥٤				(٣٨)	

١٩٧٧

٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩
٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩
٥٠	٥١	٥٢	(٥٣)	٥٤	٥٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩
٦٠	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	(٦٦)	٦٧		

١٩٧٦

٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩
٣٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩
٤٠	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٥٦	٣٧	(٣٨)	٣٩

خصائص ومكونات نظم الاسترجاع

تؤدى نظم الاسترجاع خدمة فعالة تلبى احتياجات المستفيدين ، ويتحقق ذلك بواسطة الطريقة التى تصمم على أساسها نوعية البحث عن المعلومات والتى تتمثل فى التالى[٢]:

- شمولية البحث عن طريق استرجاع كل المعلومات المتوفرة فى قاعدة البيانات عن وظيفة أو موضوع معين .

- البحث للإجابة المباشرة عن سؤال معين عن طريق التحديد الدقيق للسؤال والطرق المختلفة التى تجيب عليه .

- البحث المتصل بالنوعية الجارية Current Awareness ، أو البث الإنتقائى للمعلومات Selective Dessimination of Information بتعريف مجالات إهتمام المدير أو الموظف وتوفير احتياجاته من المعلومات بصفة دورية .

خصائص نظم الاسترجاع

هناك مجموعة من الخصائص المختلفة التى يجب أن تتسم بها نظم الاسترجاع والتى يمكن إجمالها فيما يلى :

١- تكامل المعلومات بأشكالها ونوعياتها المتعددة .

٢- توفير المعلومات لمستخدمين متعددين فى نفس الوقت .

٣- السرعة فى استرجاع المعلومات المطلوبة من نظام الحفظ المستخدم .

٤- سهولة الاستخدام .

٥- أمن وسلامة المعلومات .

٦- الثقة فى النظام ودقة البحث وشمولية الاسترجاع والإفادة من المعلومات المسترجعة .

٧- اقتصادية النظام فيما يتصل بتكاليف التكشيف والترميز والتخزين والاسترجاع .

٨- مرونة النظام وإمكانية استيعابه لأى زيادة فى مدخلاته من البيانات وعدد المستخدمين المتوقعين وإدخال أى تغييرات أخرى .

٢- نفس المرجع السابق .

obeikandi.com

مكونات نظم الاسترجاع :[٣]

تشتمل مكونات نظم الاسترجاع على مايلى :

١- المدخلات:

تتصل بالتعرف على مصادر المعلومات واختيار الملائم منها وتجميعه . هذه المدخلات ترتبط أساسًا باحتياجات الإدارة وما تطرحه من أسئلة وما تحويه من كلمات رئيسية التى تتطابق مع الوثائق المدخلة فى النظام .

٢- التحليل :

يتضمن التحليل وصف المعلومات عن طريق فهرستها وتكشيفها وإعداد كشافات عنها . وتحلل الأسئلة لاستخراج كلماتها الرئيسية التى سوف يعتمد عليها البحث والمقارنة .

٣- الترميز :

يرتبط الترميز بعناصر البيانات المدخلة سواء المتصلة بالكلمات الرئيسية المعالجة بها الوثائق أو المحللة من الأسئلة حتى يسهل تخزينها واسترجاعها فيما بعد أداء المقارنة والمضاهاة .

٤- التخزين :

أى اختزان المواد نفسها أو تحويلها إلى أوعية تخزينية أخرى .

٥- الإعلام :

يشتمل على معالجة المداخل التى تساعد المستخدمين فى إعلامهم بتواجد المواد .

٦- البحث :

يتضمن مضاهاة احتياجات الإدارة بفحوى المواد المختزنة خلال أساليب البحث المتنوعة ومقارنة المداخل بالمواد الأصلية .

٣- نفس المرجع السابق .

obeikandi.com

٧ الاسترجاع :

يختص بتحديد مكان المعلومات واستخراج المعلومات المطلوبة من رصيد المعرفة المختزن ويؤدى ذلك غالبًا فى الشكل الأصلى المختزن به .

٨- التوصيل :

نقل المعلومة الأصلية فى الشكل الممكن استخدامه ، وقد يكون ذلك فى شكل نسخة ورقية أو ميكروفيلم أو العرض على شاشة الحاسب الآلى فى إطار شبكة الكمبيوتر المحلية .

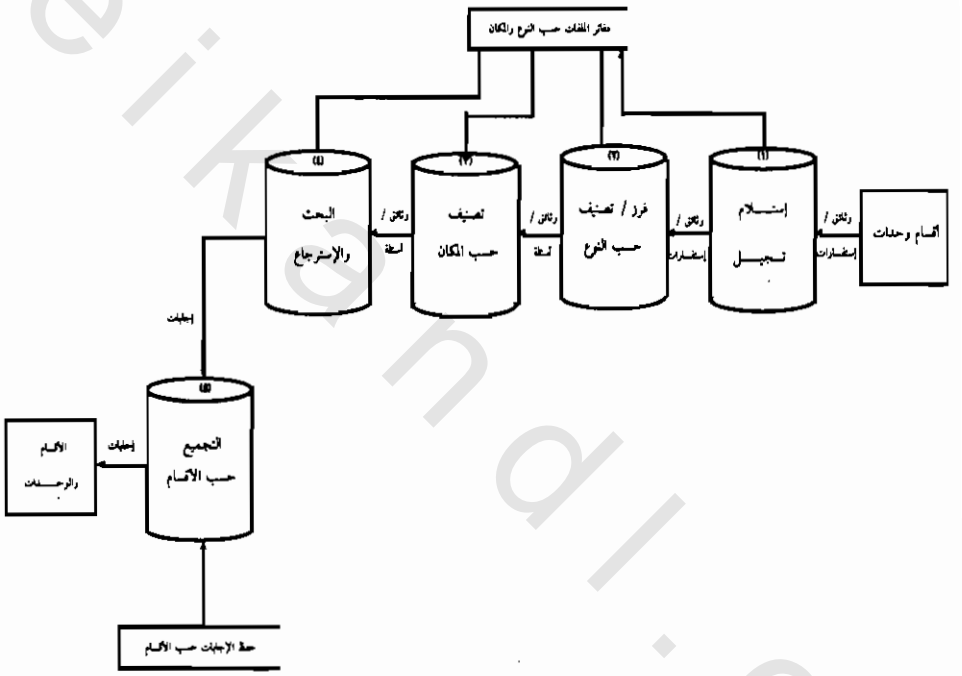
obeikandl.com

مخططات الحفظ والاسترجاع

تختلف نظم الحفظ والاسترجاع من منظمة لأخرى طبقًا لأساليب التكنولوجية المتبعة ومدى الحاجة إلى سرعة استرجاع المعلومات والشكل الذى تسترجع به هذه المعلومات .

وتتفق معظم طرق الحفظ والاسترجاع فى مخطط التدفق التالى :

شكل (٤٩) خريطة تدفق بيانات الحفظ والاسترجاع اليدوى



من الشكل السابق يتضح أن الأقسام والوحدات والعاملين بها يتساءلون عن المعلومات التى سبق حفظها ، فتستلم الأسئلة وتفرز أو تصنف إما حسب الموضوع أو النوع أو المكان فى الدفاتر المتوفرة وتسترجع إجابة هذه الأسئلة وتوفر إلى سائليها فى الأقسام والوحدات ويحتفظ بسجلات عن هذه الأجوبة لكل قسم أو وحدة أو حسب نوع التساؤل .

هذا السيناريو اليدوى هو الذى يستخدم أيضًا فى حالة نظم الاسترجاع الميكروفيلمية والآلية التى قد تتبعها المنظمات المختلفة .

والعرض التالى يحدد البدائل المختلفة للحفظ والاسترجاع الممكن أن تستخدم حسب توفر التكنولوجيات الحديثة المختلفة .

اولاً - مخطط الحفظ والاسترجاع للنظام الورقى :

يعتمد هذا المخطط على التالى :

١- حفظ جميع الوثائق والمحفوظات الدائمة والمؤقتة فى شكلها الورقى الحالى .

٢- إنشاء فهرس مركزى على مستوى المنظمة يشتمل على الوثائق المصنفة طبقًا للأنواع والأماكن . . . إلخ كما فى شكل رقم (٤٩) السابق . وقد يستخدم الحاسب الآلى فى ميكنة الفهرس المركزى .

وفى هذا المخطط تتم الإجراءات التالية :

١- الحفظ :

أ- تلقى واستلام وتسجيل الوثائق على كافة أشكالها وأنواعها .

ب- فرز وتصنيف الوثائق المستلمة طبقًا للنوع ومكان الحفظ .

جـ - إدخال بيانات وصفية ملخصة وخاصة ترميز الملف الموضوعى والمكانى .

٢- الاسترجاع :

تتم إجراءات الاسترجاع طبقًا لما يلى :

أ - استلام طلب الاسترجاع أو البحث عن الوثيقة .

ب - تحدد أسباب عدم الموافقة على الاسترجاع .

جـ - إدخال عناصر البيانات الخاصة بالبحث عند الموافقة على الاسترجاع .

د - استخراج بيانات الوثيقة المطلوبة من الحاسب الآلى .

هـ - مراجعة البيانات المستخرجة .

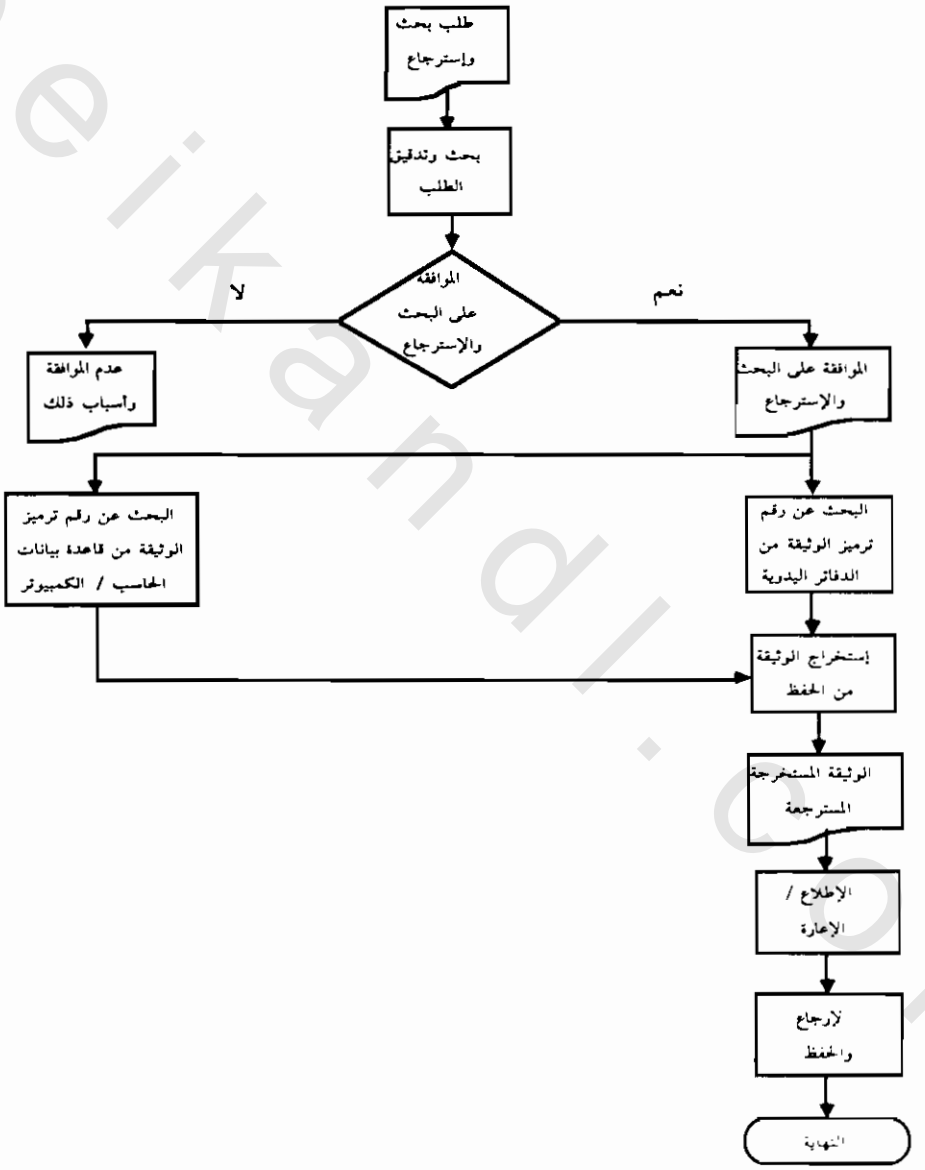
و - استخراج واسترجاع الوثيقة من مكان حفظها اليدوى .

ز - إطلاع المستفسر أو السائل على الوثيقة للمدة المحددة المصرح بها ؛

ح - إعادة الوثيقة إلى مكانها الأصلى .

والشكل التالى رقم (٥٠) يحدد مخطط تدفق بيانات البحث والاسترجاع .

شكل (٥٠) مخطط بيانات البحث والاسترجاع



ثانيا - مخطط الحفظ والاسترجاع لنظام ميكروفيلمى :

يعتمد هذا البديل على مايلى :

١- الاستنساخ أو التسجيل الميكروفيلمى لوثائق وملفات الحفظ .

٢- استخدام الحاسب الآلى فى استرجاع البيانات المفهرسة عن الأطر الميكروفيلمية ومواقعها.

وفى هذا المخطط تتم الإجراءات التالية :

١- الحفظ :

أ - استلام الوثائق من الجهات المختلفة .

ب - إدخال بيانات وصفية عن الوثيقة المستلمة على برنامج الحاسب الآلى للاسترجاع فيما عدا رقم الترميز الميكروفيلمى الذى يضاف فيما بعد عملية الإنتاج الميكروفيلمى .

جـ - فرز الوثائق للصيانة والترميم .

د - تسجيل أو تصوير الوثائق ميكروفيلميًا .

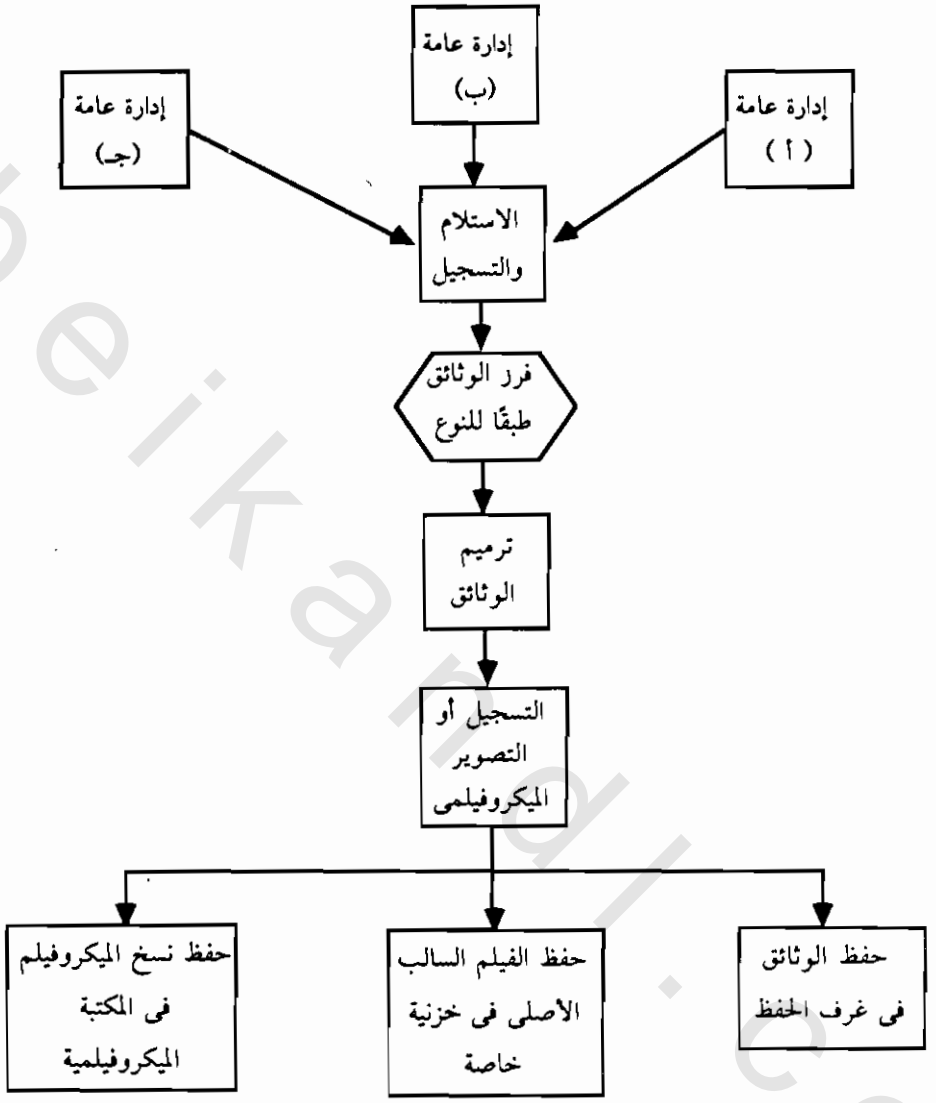
هـ - ترميز وتسجيل الرقم الميكروفيلمى للوثيقة على الميكروفيلم وعلى برنامج الحاسب الآلى.

و - حفظ الوثائق الدائمة بأشكالها الأصلية فى غرف الحفظ الخاصة بذلك .

ز - حفظ الأصول الميكروفيلمية الموجبة فى خزينة خاصة بذلك ، وحفظ النسخ الميكروفيلمية السالبة فى المكتبة الميكروفيلمية .

والشكل التالى رقم (٥١) يحدد خريطة تدفق إجراءات استلام وحفظ الوثائق والميكروفيلم .

شكل (٥١) خريطة تدفق بيانات استلام وحفظ الوثائق والميكروفيلم



٢- الاسترجاع :

أ - استلام طلب الاسترجاع أو البحث عن الوثيقة المسجلة ميكروفيلميًا .

ب - بحث وتدقيق الطلب للموافقة عليه .

جـ - تحدد أسباب عدم الموافقة على الاسترجاع .

د - فى حالة الموافقة يتم البحث عن تواجد الوثيقة ذاتها وموقعها من خلال برنامج الحاسب الآلى .

هـ - تستخرج عناصر بيانات الوثائق المطلوب استرجاعها وترميزاتها على الأطر الميكروفيليمية .

و - استخراج النسخة الميكروفيلمية من المكتبة الميكروفيليمية .

ز - إطلاع السائل على الوثيقة باستخدام أجهزة القراءة والقراءة الطابعة .

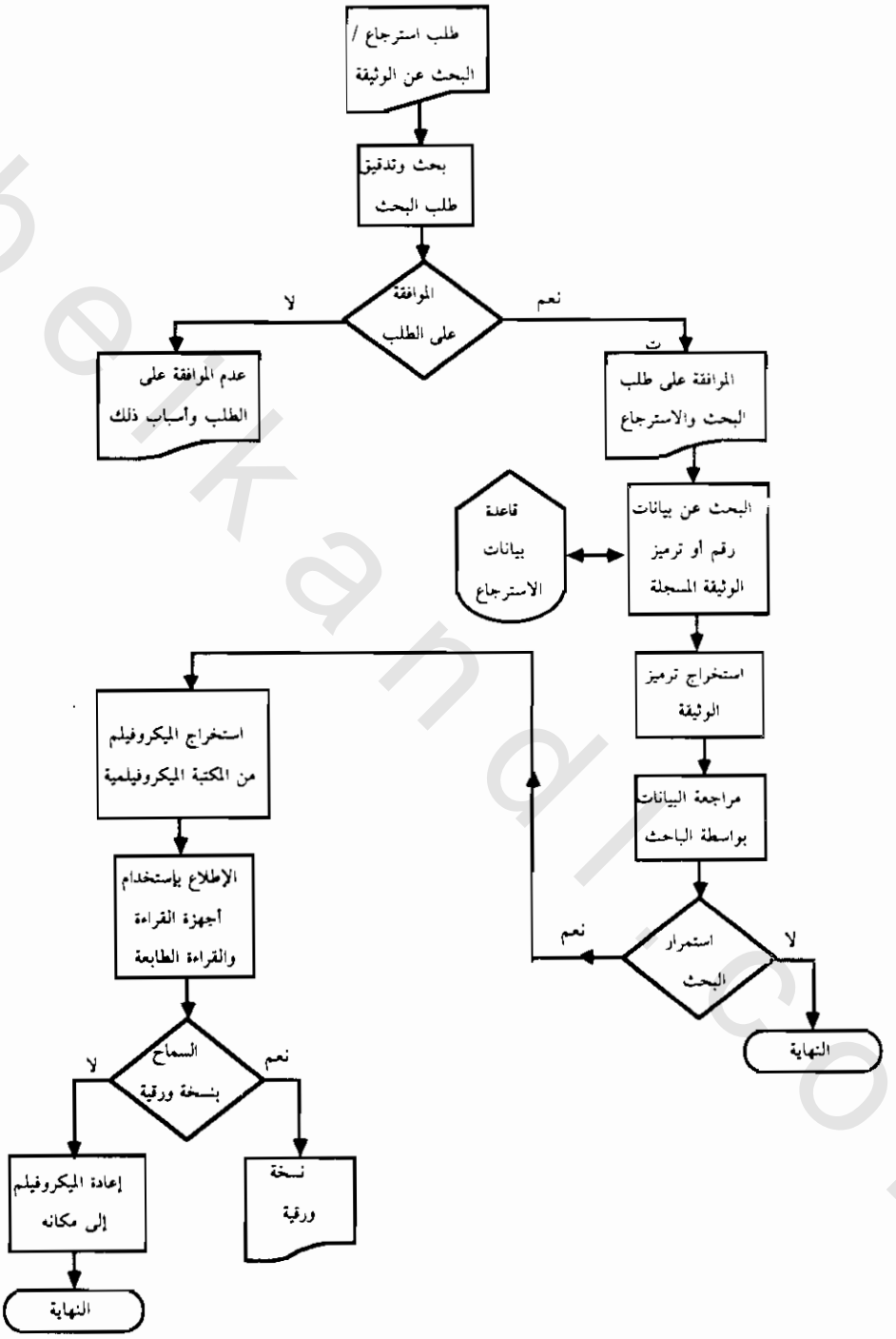
ح - السماح للباحث بأخذ نسخة ورقية من الوثيقة المسجلة باستخدام أجهزة القراءة الطابعة .

ط - إعادة الميكروفيلم إلى مكانة فى المكتبة الميكروفيلمية .

والشكل التالى يوضح دورة تدفق بيانات الاسترجاع الميكورفيلمى .

obeikandl.com

شكل (٥٢) خريطة تدفق بيانات الاسترجاع الميكروفيلمى



ثالثاً - مخطط الحفظ والاسترجاع باستخدام الاقراص الضوئية :

يعتمد هذا المخطط على حفظ الوثائق على الأقراص الضوئية المرتبطة بالحاسب الآلى .

أما الإجراءات الخاصة بالحفظ والاسترجاع فتتمثل فى التالى :

١- الحفظ :

أ - إستلام الوثائق من الجهات المختلفة .

ب - تصوير الوثائق باستخدام الماسح الضوئى Scanner حفظها على أقراص الحاسب الآلى.

جـ - استرجاع الوثيقة المدخلة على شاشة الحاسب الآلى لتدقيقها .

د - الموافقة على المراجعة واعتماد الإدخال .

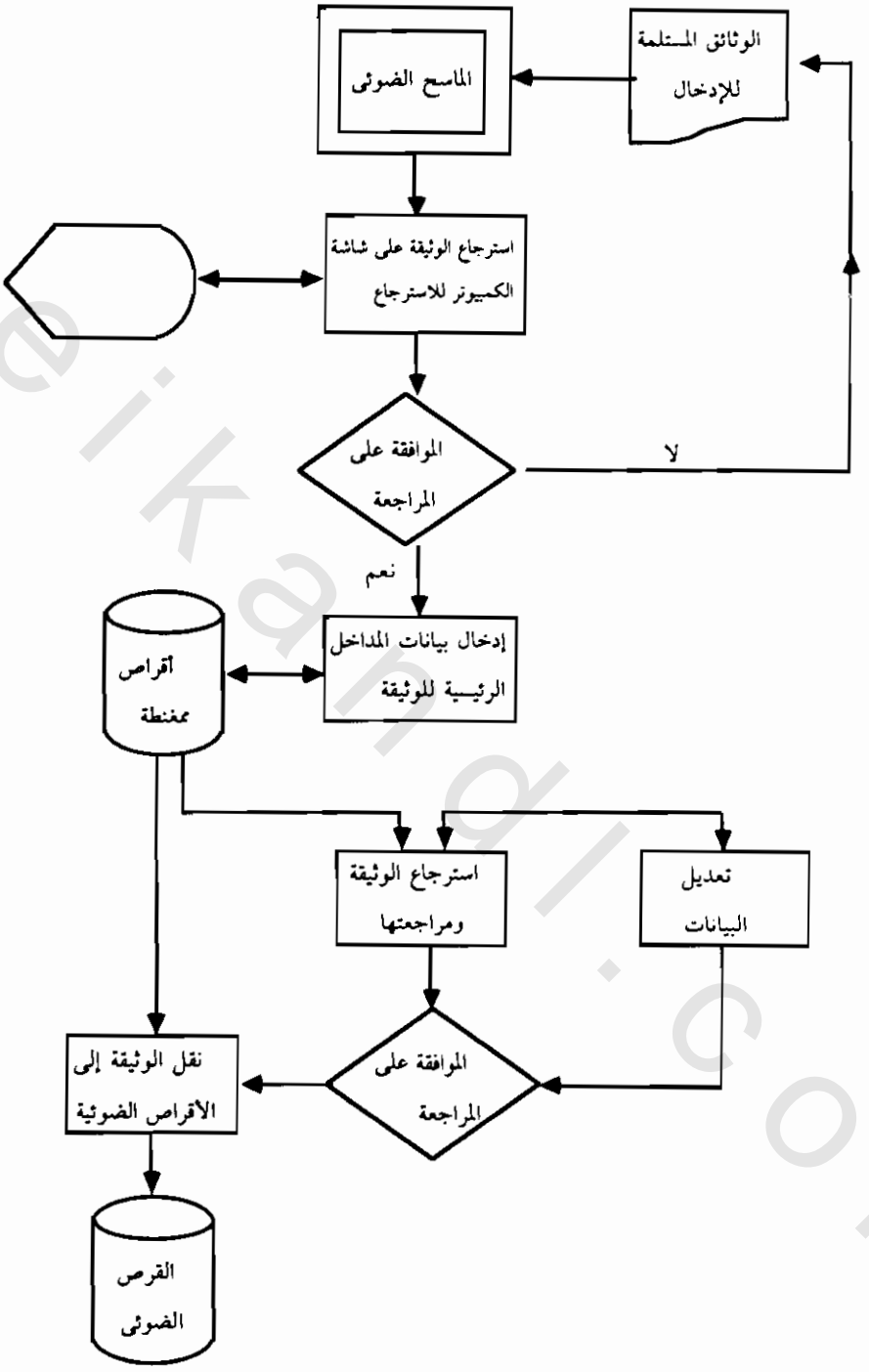
هـ - فى حالة الموافقة واعتماد الإدخال تعد عناصر بيانات وصفية للمداخل الرئيسية حتى يمكن الاسترجاع من خلالها .

و - استرجاع الوثيقة باستخدام مداخل البيانات المستخدمة .

ز - استنساخ الوثيقة وبياناتها على الأقراص الضوئية Optical Disks .

والشكل التالى رقم (٥٣) يوضح مخطط استلام وحفظ الوثائق على الأقراص الضوئية.

شكل (٥٣) خريطة تدفق بيانات حفظ الوثائق على الأقراص الضوئية



٢- الاسترجاع :

أ - استلام طلب الاسترجاع أو البحث عن الوثيقة المسجلة على القرص الضوئى .

ب - بحث ومراجعة الطلب للموافقة .

جـ - فى حالة عدم الموافقة تحدد أسباب ذلك .

د - عند الموافقة تحدد عناصر البيانات الخاصة بالبحث عن الوثيقة .

هـ- استخراج بيانات الوثيقة والوثيقة ذاتها من القرص الضوئى .

و - مراجعة البيانات بواسطة الحاسب الآلى .

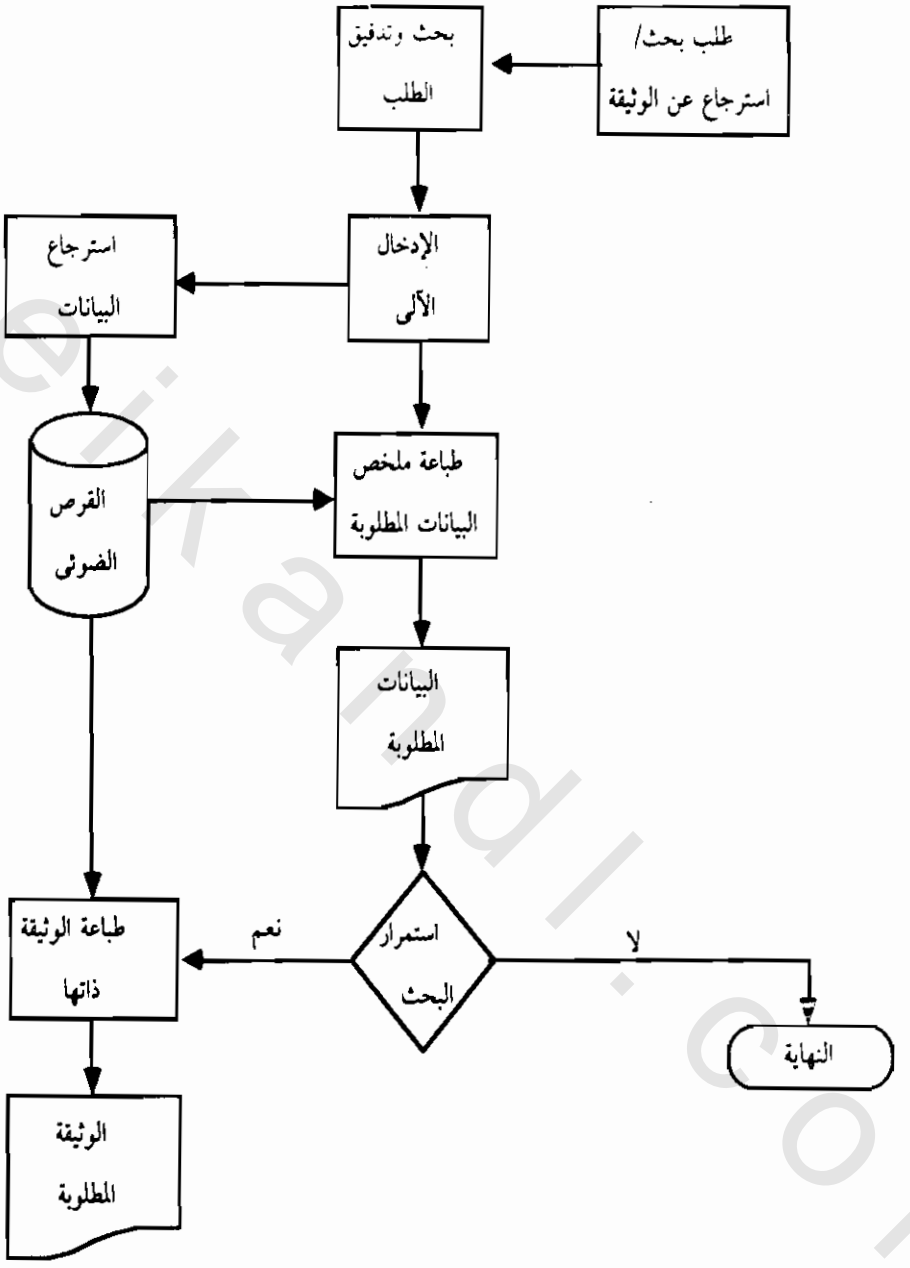
ز - إطلاع الباحث على الوثيقة .

ح - أخذ نسخ ورقية مطبوعة منها .

والشكل التالى رقم (٥٤) يحدد مخطط استرجاع الوثائق من الأقراص الضوئية .

obeikandl.com

شكل (٥٤) خريطة تدفق بيانات استرجاع الوثائق من الأقراص الضوئية



obeikandl.com