

نظم الأرشفة الإلكترونية المستخدمة في مؤسسات التعليم العالي في جامعات البصرة: دراسة حالة

الباحثة. خديجة وشاح حمود
كلية الآداب/ جامعة البصرة
أ.د. عبد اللطيف هاشم خيرى
كلية الآداب/ الجامعة المستنصرية
Email: Profkhairi@yahoo.com KhadijaWshah@gmail.com

المخلص

يهدف البحث إلى التعرف على نظم الأرشفة الإلكترونية المستخدمة في مؤسسات التعليم في جامعات البصرة إذ تم الاعتماد على المنهج الوثائقي في تغطية موضوع نظم الأرشفة الإلكترونية من حيث مفهوم ومتطلبات ونماذج وخصائص نظم الأرشفة الإلكترونية في الجانب النظري، والمنهج الوصفي الأسلوب التحليلي في الجانب العملي، لذا يتكون مجتمع البحث من (٢٧) وحدة من الوحدات التابعة لمؤسسات التعليم العالي في جامعات البصرة التي تطبق الأرشفة الإلكترونية من خلال تحليل أداة الاستبانة الموزعة على موظفي وحدات الأرشفة الإلكترونية والبالغة (٦٦) استمارة.

توصل البحث إلى مجموعة من النتائج منها:

١- تم تطبيق الأرشفة الإلكترونية في مؤسسات التعليم العالي في جامعات البصرة بواقع (٢٧) مؤسسة وتشكل نسبة (٥٨,٦ %) من مجموع مؤسسات التعليم في جامعات البصرة البالغ عددها (٤٦) مؤسسة تعليمية من رئاسات جامعات وكليات ومراكز بحثية ومكتبات مركزية، في حين لم تطبق الأرشفة الإلكترونية في بعض هذه المؤسسات ولا زالت تستخدم الأرشفة التقليدية والبالغ عددها (١٩) مؤسسة وتشكل نسبة (٤١,٣ %).

٢- تختلف طرق الأرشفة الإلكترونية التي تطبق في مؤسسات التعليم العالي في جامعات البصرة منها التي تستخدم النظام في وحدة الأرشفة الإلكترونية ويبلغ عددها (١٣) مؤسسة وتشكل نسبة (٤٨,١ %)، بينما تستخدم بعض المؤسسات البالغ عددها (١٢) مؤسسة طريقة الفولدرات وبنسبة مئوية (٤٤,٤ %) بينما تستخدم مؤسستين قاعدة البيانات الأكسس وبنسبة مئوية (٧,٥ %).

خرج البحث بمجموعة من التوصيات منها:

١- يجب توفير الدعم المالي والتقني والإداري لوحدات الأرشفة الإلكترونية من أجل النهوض بواقع الأرشفة والسعي لتطوير العمل نحو الأفضل.

٢- يجب التعاون مع وحدات الحاسب الإلكتروني من أجل إقامة دورات تدريبية لتطوير العاملين في هذه الوحدات وكذلك تحديث هذه النظم وتطويرها بما يتناسب مع متطلبات العمل الأرشيفي.
الكلمات المفتاحية: نظم الأرشفة الإلكترونية، مؤسسات التعليم العالي، جامعات البصرة.

Electronic Archiving Systems Used in Higher Education Institutions at University of Basra: a Case Study

Researcher. Khadija Wishah Hamoud.

College of Arts / University of Basrah

Prof. Dr. Abdulateef Hashim Khairi

College of Arts / University of Mustansiriya

Email: Khadija Wshah@gmail.com Prof khairi@yahoo.com

Abstract

The research aims to identify the electronic archiving systems used at university of Basra, as the documentary method was relied on to cover the subject of electronic archiving systems in terms of the concept, requirements, models and characteristics of electronic archiving systems in the theoretical aspect, and the descriptive approach and the analytical method in the practical aspect. The study community consists of (27) units of higher education institutions in Basra university that apply electronic archiving through the analysis of the questionnaire tool distributed to the employees of electronic archiving units amounting as (66) forms.

The research reached a set of results, including:

1 --Electronic archiving has been applied in institutions of higher education in the university of Basra by (27) institutions, which constitute (58.6%) of the total educational institutions in the university of Basra, which numbered as (46) educational institutions from the presidencies of universities, colleges, research centers and central libraries. Electronic archiving in some of these institutions and still using traditional archiving, which number (19) institutions, and constitutes.(%٤١,٢)

2 -The electronic archiving methods that are applied in institutions of higher education at university of Basra differ, including those using the system in the electronic archiving unit, and their number is (13) institutions and constitutes a percentage of (48.1%), while some (12) institutions use the method of folders with a percentage (44.4%), while two institutions use the Access database, with a percentage of.(%٧,٥)

As for the recommendations: The research reached a number of recommendations, including:

1 -Financial, technical and administrative support must be provided to electronic archiving units in order to advance the reality of archiving and strive to develop work for the better.

2 -It is necessary to cooperate with the computer units in order to set up training courses to develop the workers in these units, as well as to update and develop these systems in line with the requirements of the archival work.

Key words: Electronic Archiving, Higher Education institution, Basrah University.

المقدمة

إن تحول العمل الأرشيفي من الطرق التقليدية نحو أنظمة الأرشفة الإلكترونية يحقق فائدة للمؤسسات لأن هذه النظم تتيح الاحتفاظ بالوثائق على شكل ملفات إلكترونية، أي يتم تحويل كافة الوثائق الورقية بكل أنواعها وحالتها إلى مستندات إلكترونية يسهل الرجوع إليها، كما أن هذه النظم تتميز بالسرعة والدقة.

المبحث الأول:

١- الإطار العام للبحث

١-١-١ مشكلة البحث: تكمن مشكلة البحث في الأسئلة الآتية:

١-١-١-١ هل تعاني وحدات الأرشفة الإلكترونية في مؤسسات التعليم العالي في جامعات البصرة من مشكلة غموض النظم الأرشفة المستخدمة فيها سواء أكان للعاملين أو للإدارات العليا لهذه المؤسسات؟

١-١-٢ كيف يتم التعامل مع تطبيق الأرشفة الإلكترونية في مؤسسات التعليم العالي في جامعات البصرة؟

١-١-٣ كيف يمكن مواكبة التطور التكنولوجي في مؤسسات التعليم التي تعاني منها الأرشفة الورقية من مشكلة التخلص من الخزن الورقي والكلفة؟

٢- أهمية البحث: تكمن أهمية البحث من أهمية موضوع نظم الأرشفة الإلكترونية لأن استخدام هذه النظم يقلل من مخاطر سرقة المعلومات وبذلك يمنع من التلاعب المادي أو الرقمي للمستندات وتوفير نسخ للوثائق بأعداد غير منتهية، وعلى وسائل متنوعة وتؤخر وتقلل من تدهور النسخ الأصلية بسبب كثرة الاستعمال، وإتاحة الوثائق للاطلاع عليها من قبل العديد من المستفيدين في الوقت نفسه وتوفير الجهد والتكلفة ومساعدة الإدارة وامتخذي القرار على سرعة اتخاذ القرار وبالتالي يؤدي الى زيادة إنتاجية المؤسسة بشكل كبير.

٣- أهداف البحث: يهدف البحث التعرف على:

٣-١- سهولة تبادل الوثائق داخل المؤسسة من خلال استخدام المؤسسة نظام الأرشفة الإلكترونية.

٣-٢- عرض نماذج من أنظمة الأرشفة الإلكترونية المستخدمة في وحدات الأرشفة الإلكترونية في مؤسسات التعليم العالي.

٣-٣- إدارة وحفظ واسترجاع هذا الكم الهائل من الوثائق والملفات الورقية ومواجهة التدفق الهائل للوثائق والسيطرة على أرشفة الورقية المكثفة بمعالجتها وحفظها واسترجاعها في أقل وقت.

٤- حدود البحث

٤-١ **الحدود الموضوعية:** تمثلت الحدود الموضوعية في دراسة موضوع الأرشفة الإلكترونية المتمثلة بوحدة الأرشفة الإلكترونية في شعب الموارد البشرية في مؤسسات التعليم العالي (الحكومية) في جامعات البصرة كل من (جامعة البصرة، جامعة النفط والغاز، الجامعة التقنية الجنوبية).

٤-٢ **الحدود المكانية:** شملت الدراسة بحدودها المكانية وحدات الأرشفة الإلكترونية في مؤسسات التعليم العالي في جامعات البصرة (الحكومية) البالغ عدد (٢٧) مؤسسة.

٤-٣ **الحدود الزمنية:** اعتمدت الحدود الزمنية على دراسة واقع تطبيق نظم الأرشفة في مؤسسات التعليم العالي في جامعات البصرة في الدراسة خلال العام ٢٠٢١.

٥- **منهج البحث:** اتبع البحث في الجانب النظري المنهج الوثائقي باستخدام المصادر التقليدية والإلكترونية المتاحة على الإنترنت، أما الجانب العملي اعتمد البحث على المنهج الوصفي الأسلوب التحليلي كونه يحقق أهداف الدراسة.

٦- **مجتمع وعينة البحث:** تمثل مجتمع البحث الموارد البشرية العاملة في وحدات الأرشفة الإلكترونية في الموارد البشرية في المؤسسات التعليمية العالي لجامعات البصرة كل من (جامعة البصرة، جامعة النفط والغاز، الجامعة التقنية الجنوبية) والبالغ عددها (٤٦) مؤسسة تعليمية من كليات ومراكز بحثية ومكتبات مركزية، إلا أنه تمت دراسة (٢٧) مؤسسة وذلك لعدم تطبيق الأرشفة الإلكترونية في (١٩) مؤسسة تعليمية لذا مجتمع البحث اقتصر على (٢٧) وحدة أرشفة إلكترونية، كما موضح في الجدول رقم (١) الذي يوضح أسماء مؤسسات التعليم العالي في جامعات البصرة وسنة بدأ الأرشفة الإلكترونية.

نظم الأرشفة الإلكترونية المستخدمة في مؤسسات التعليم العالي في جامعات البصرة: دراسة حالة

جدول رقم (١) أسماء مؤسسات التعليم العالي في جامعات البصرة وسنة بدأ الارشفة الإلكترونية

ت	نظام الأرشفة الإلكتروني	سنة تطبيق الأرشفة الإلكترونية	طريقة الفولدرات	سنة تطبيق الأرشفة الإلكترونية	قائمة بيانات Access	سنة تطبيق الأرشفة الإلكترونية	أرشفة إلكترونية
1	كلية هندسة النفط والغاز	2013	رئاسة جامعة البصرة	2003	المكتبة المركزية	2014	كلية التمريض
2	كلية القانون	2014	كلية التربية للبنات	2012	رئاسة الجامعة التقنية الجنوبية	2017	كلية الإدارة والاقتصاد
3	كلية التربية البدنية والعلوم الرياضية	2014	كلية الزراعة	2012			كلية الإدارة والاقتصاد - القرنة
4	كلية الهندسة	2014	كلية الصيدلة	2012			كلية العلوم
5	المركز الثقافي	2014	مركز دراسات البصرة الخليج العربي	2014			كلية التربية والطبية والصحة
6	مركز علوم الحاسبات	2014	كلية التربية للعلوم الصرفة	2015			كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات
7	كلية الآداب	2016	كلية التربية القرنة	2017			كلية علوم البحار
8	كلية التربية للعلوم الإنسانية	2017	كلية الدراسات العليا - الجامعة التقنية الجنوبية	2017			مركز علوم البحار
9	كلية الإدارة الصناعية للنفط والغاز	2017	كلية الطب البيطري	2018			مركز ابن سينا
10	مركز الحداثة - جامعة النفط والغاز	2017	مركز التعليم المستمر	2018			مركز أبحاث النخيل
11	رئاسة جامعة النفط والغاز	2017	كلية طب الزهراء	2019			مركز الإرشاد التربوي
12	مركز أبحاث البوليمر	2018	كلية الطب البصرة	2020			مكتبة تحف التاريخ الطبيعي
13	كلية طب الأسنان	2019					المكتبة المركزية للجامعة التقنية الجنوبية
14							كلية الفنون
15							كلية الدراسات العليا - جامعة البصرة
16							كلية التربية الإدارية - الجامعة التقنية الجنوبية
17							الجامعة التقنية الجنوبية - المعهد التقني - البصرة
18							معهد التقني القرنة
19							كلية التربية الهندسية - الجامعة التقنية الجنوبية

يوضح الجدول (١) أنه يبلغ عدد مؤسسات التعليم العالي في جامعات البصرة التي تطبق الأرشفة الإلكترونية (٢٧) مؤسسة وتشكل نسبة مئوية (٥٨,٦ %) من إجمالي مؤسسات التعليم العالي في جامعات البصرة البالغ عددها (٤٦) مؤسسة، ويلاحظ من الجدول (١) أن المؤسسات التي تستخدم النظام في وحدة الأرشفة يبلغ عددها (١٣) مؤسسة، بينما تستخدم بعض المؤسسات البالغ عددها (١٢) مؤسسة طريقة الفولدرات، وهناك بعض المؤسسات التعليمية تستخدم قاعدة بيانات الـ Access يبلغ عددها (٢) مؤسسة بينما هناك بعض مؤسسات التعليم العالي في جامعات البصرة لا زالت تستخدم الأرشفة التقليدية ولم تستخدم الأرشفة الإلكترونية والبالغ عددها (١٩) مؤسسة وتشكل نسبة (٤١,٣ %).

كما يلاحظ من الجدول (١) كذلك أن تطبيق الأرشفة الإلكترونية في مؤسسات التعليم العالي في جامعات البصرة هي حديثة العهد وتعد رئاسة جامعة البصرة هي الأقدم في تطبيق الأرشفة الإلكترونية حيث بدأت منذ عام ٢٠٠٣، أما أحدث الكليات في تطبيق الأرشفة الإلكترونية فهي كلية طب البصرة خلال عام ٢٠٢٠.

ثانياً: المبحث الثاني

٢- نظم الأرشفة الإلكترونية

١-٢ مفهوم نظم الأرشفة الإلكترونية

إن نظام الأرشفة الإلكترونية يتيح أرشفة الوثائق والاحتفاظ بها على صورة ملفات إلكترونية مما يسمح باستغلال الأماكن المخصصة لحفظ الوثائق الورقية واستخدامها لأمر أخرى. وهو نظام يقوم بجميع وظائف الأرشفة بطريقة سهلة بما يتناسب مع أنشطة أي مؤسسة مما يؤدي إلى تكوين أرشيف آلي، أي يتيح نظام الأرشفة أرشفة واسترجاع وتحكم في الوصول إلى الوثائق المطلوب. ويمكن تعريف نظام الأرشفة الإلكترونية وهي تلك النظم التي تعتمد على تكنولوجيا الحاسبات والتي تتيح العمليات والإجراءات من أجل السيطرة على عمليات تخزين واسترجاع الوثائق الإلكترونية^(١).

٢-٢: متطلبات ونماذج وخصائص نظم الأرشفة الإلكترونية

أولاً: متطلبات نظم الأرشفة الإلكترونية

وتضمن الآتي:

١- المكونات المادية (hard ware) وتشمل ما يأتي:

أ- أجهزة الحاسوب (Computer): يعد جهاز الحاسوب المحور الأساسي لمشاريع الرقمنة مما يتطلب حاسوباً ذا مواصفات عالية من حيث المعالجة الكبيرة وذاكرة ومساحة تخزين مناسبة لحجم المواد التي يتم تخزينها.

ب- الطابعات printer

ج- خزانات للحفظ UBS^(٢).

د- أجهزة المسح الضوئي Scanner

تستعمل أجهزة المسح الضوئي في تحويل النصوص المطبوعة أو الصور أو الخرائط إلى إشارات باستخدام نوع ما من أجهزة المسح الضوئي أو أية وسيلة إدخال تتفق مع طبيعة البيانات الواردة التي تسمح بعرض نتيجة ذلك على شاشة الحاسوب، ويوجد العديد من أنواع الماسحات الضوئية منها:

د- أ- الماسحة الضوئية اليدوية: هي نوع من الماسحات الضوئية صغيرة الحجم بحجم الكف اليد تعمل من خلال تمرير الماسحة على أجزاء الوثيقة جزءاً "جزءاً" حيث هي أكثر ملاءمة للوثائق صغيرة الحجم ويعتمد نجاحها على ثبات اليد المستعمل^(٣).

د- ب- الماسحة الضوئية المسطحة: وهي جهاز سهل الاستخدام وأكثر الأنواع انتشاراً في المكاتب وتشبه في آلية العمل لالة التصوير وتكون بلوحة زجاجية وغطاء ولها امكانية مسح أجزاء معينة من أوراق كبيرة مثل جزء من جريدة او صحيفة، ومسح أشياء سميكة مثل غطاء الكتاب أما مشكلة هذا النوع البطء أي عند مسح مجموعة من الأوراق أي وضع الورقة الأولى ثم مسحها وتضع الورقة الثانية ثم مسحها أي يكون العمل بشكل يدوي متكرراً^(٤).

د- ج- الماسحة الضوئية التلقائية: هي جهاز يشبه آلة الفاكس، حيث تحرك الصفحة المراد مسحها ضوئياً من الأعلى إلى الأسفل، وبعض أنواع هذه الماسحات تقوم بمسح ورقة واحدة فقط في المرة الواحدة، في حين البعض الآخر يقوم بمسح مجموعة من الأوراق تلقائياً وتتميز بسرعتها في مسح الأوراق وكذلك يمسخ الورقة بوجهيها الأمامي والخلفي.

د- د- الماسحة الضوئية الأسطوانية: هذا النوع يعد أفضل الأنواع الماسحات وأدقها على الإطلاق لكن بسبب ارتفاع أسعارها فضلا عن صعوبات الفنية في تشغيلها فقد اقتصر استخدامها على المؤسسات الضخمة^(٥).

د- ه- الماسحة الضوئية للخرائط: هي جهاز يستعمل لمسح الخرائط وترتبط ببرامج مختصة بأنظمة المعلومات الجغرافية (GIS)^(٦).

د- و- كاميرات رقمية Digital Camera: هي جهاز التقاط صور للوثائق وتتميز بدقة ووضوح الصورة وإمكانية تعديل وضع الكاميرا لأجل التقاط صورة واضحة للوثيقة مباشرة، وهي تناسب الوثائق المتهاكلة وتحافظ عليها من التلف ومميزاتها السرعة وقلة التكلفة وتعدد الخيارات وسهولة الاستخدام والتطور المستمر في تقنيات تصنيعها.

د- ز- الماسحة الضوئية للكتب: تستخدم هذه الماسحة في التحول الرقمي للمجلات وتقوم بمسح الكتاب وهو مفتوح والنص المراد تحويله رقمياً متجهاً إلى الأعلى يتم العمل من خلال نمطين، الأول يقوم بتحويل الصورة الضوئية للنص، بينما الثاني يقوم بالمسح الكامل للنص وإنتاج عدد معين من النقاط يتم قياسها بالمليمتر^(٧).

هناك مواصفات رئيسية عند اختيار الماسح الضوئي منها:

أ- السرعة: لأبد من توفير مساحات ذات مواصفات فنية متقدمة أي لها قابلية على سحب وتحويل عشرات الأوراق إلى بيانات رقمية وتخزينها في الحاسوب خلال دقيقة واحدة.

ب- التناسب مع حجم المستندات^(٨).

ج- نقاء الصور: إن جودة عملية الماسح تتأثر بنقاء الصورة.

د- العمق اللوني: وهو قدرة الماسح على تحديد عدد الدرجات اللونية الخاصة بكل نقطة في الصورة الممسوحة ضوئياً.

ه- السعر: يعد من أهم مقومات الاختيار حيث يحدد مدى توافق الإمكانية المطلوبة في جهاز المسح مع المبلغ المقرر للشراء.

و- الكثافة الضوئية: هي قدرة الماسح على الاحتفاظ بالمعلومات في كل من الظلال والنقاط المشرقة^(٩).

استعمال مساحات ضوئية عالية الجودة والوضوح قد يكون أمراً غير مرغوب فيه بالنسبة لمسح الوثائق الأصلية، خاصة إذا كان الغرض من المسح هو إخفاء عيوب الوثيقة

الأصلية، لأن الأساس هو إظهار الوثيقة كما هي وليس إخفاء عيوبها عند مسحها وهذا لا يعني استخدام مساحات ذات أداء ضعيف أو إمكانيات تقنية أقل، ينصح الأرشيف الأمريكي باستعمال مساحات ذات دقة تبدأ من ٤٠٠ إلى ٦٠٠^(١٠).

ي- الاقراص disk: ويوجد عدد منها: القرص المرن Floppy Disk، القرص المدمج CD، القرص DVD، أصبع التخزين الخارجي USB-STICK^(١١).

يجب التدقيق في انتقاء وسيط التخزين المناسب على النحو الآتي:

١- سرعة الوصول: ينبغي أن يتسمى وسيط التخزين بسرعة الوصول إليه، وخاصة بالنسبة لأنواع الوثائق والسجلات التي في حاجة إلى سرعة الوصول إليها.

٢- سرعة التخزين: إن كمية الوثائق هي الأساس التي من خلاله يتم تعيين المساحة التخزينية المطلوبة في وسيط التخزين ومن خلال معرفة كمية الوثائق يمكن تكهن احتياجات المستقبلية.

٣- طول عمر الوسيط: يتوقف عمر الوسيط وطوله على التقنية المستخدمة في إنتاج وسيط التخزين والمادة المصنوع منها. لذلك ينبغي إنتاج الوسيط من مواد تتحمل المخاطر الطبيعية.

٤- قوة التحمل: تختلف مقدرة التحمل لوسيط التخزين من وسيط لآخر فهناك من الوسائط ما لا تتعدى مقدرة تحمله ثلاث سنوات وهي تتناسب مع حفظ وتخزين الوثائق التي لا تزيد مدة حفظها عن سنة واحدة.

٥- تعدد الاستخدام: ينبغي أن يتسم الوسيط بإمكانية حفظ وتخزين كافة أنواع الوثائق الإلكترونية.

٦- سهول الحمل: لا بد أن يتسم وسيط التخزين بسهولة حمله ونقله من مكان لآخر ومثل ذلك لا يمكن نقله بسهولة من مكان لآخر بينما يصعب ذلك في حالة الرغبة في نقل القرص من مكان لآخر^(١٢).

٧- حماية البيانات: شروط النسخ الاحتياطي واستعادة البيانات^(١٣).

العمر المتوقع لوسائط التخزين Storage Media

إن عمر وسائط التخزين مرتبط بعمر البرامج والأجهزة المستخدمة في قراءته، فالقرص حجم ٥،٥ لم يعد يستخدم الآن لعدم توافر محرك الأقراص الذي يستخدم في قراءته. وفيما يلي قائمة بالوسائط التخزين الرقمية وعمرها الافتراضي كما يتضح من الجدول (٢) ^(١٤)

جدول (٢) العمر المتوقع لوسائط التخزين

شكل الوسيط	وصفه	مدة بقاءه
Floppy Disk القرص المرن	يعد أضعف وسائط التخزين ويتلف بسرعة لذا لا يستخدم على الإطلاق في الحفظ طويل.	لا تتجاوز مدة بقاءه عدة شهور.
الأقراص المضغوطة Compact Disk	هو الوسيط الأكثر شيوعاً واستخداماً للحفظ طويل وتتجاوز سعته التخزينية ٧٠ MB.	تتجاوز مدة بقاءه العشر سنوات وقد تصل إلى خمسين عاماً.
أقراص DVD	تتوفر بها كل سمات الأقراص المضغوطة ولكن عرضة أكثر للزوال بسبب التطور السريع في تكنولوجيا إنتاجه ويجب استخدام الوسيط الذي لا يقبل الكتابة إلا مرة واحدة.	لا يتجاوز عمره خمس سنوات.

أقراص التخزين الخارجية USB	لا ينصح باستخدامه للحفظ طويل الأمد بسبب إمكانية فقدته لبعض البيانات في كل مرة يتم توصيله بالحاسب الآلي بفعل الكهرباء كما قد يصيبه التلف أثناء إخرجه من الحاسب الآلي.	تتوقف مدة بقاءه على جودة الاستخدام.
الأقراص الصلبة HD	هي من وسائط التخزين الثابتة ذات قابلية تخزينية كبيرة قد تصل إلى أكثر من ١٦٠ GB.	تكون عرضة للزوال بسرعة نتيجة للتطور في تكنولوجيا تصنيعها.

شروط تخزين وسائط التخزين الرقمية

وهي: شروط تخزين طبقاً للوصفة البريطانية رقم BS/٤٧٨٣ :

١- يجب أن تكون درجة حرارة الغرفة بين ١٨ إلى ٢٢ درجة مئوية.

٢- نسبة الرطوبة يجب أن تكون بين ٣٥ % إلى ٤٥ %.

وينبغي أن تخزن على الرفوف بطريقة صحيحة وأن يتم تنظيف غرفة التخزين والوسائط نفسها من الغبار والأتربة أسبوعياً مع ضرورة الرجوع إلى إدارة تكنولوجيا المعلومات في هذا الشأن ^(١٥).

ثانياً- التجهيزات البرمجية (النظم) Soft Ware

تتعدد البرمجيات والنظم المستخدمة في الأرشفة الإلكترونية منها أنظمة محلية وأخرى جاهزة. ١- الأنظمة المحلية: وهي أنظمة أرشفة إلكترونية مخصصة للجهة أو المؤسسة التي تستخدمها، وعادةً ما تكون محدودة الإمكانيات وغير ذات مواصفات قياسية.

٢- الأنظمة الجاهزة: هي أنظمة أو برامج أرشفة إلكترونية جاهزة للاستخدام ومن إنتاج شركات عالمية، وعادةً ما تكون ذات خصائص قياسية جيدة^(١٦).

لا يمكن استخدام الحاسوب دون برامج أساسية سواء برامج تشغيل مثل نظام ويندوز، أو برامج التطبيقات التي تستخدم للقيام بمهام الرقمنة، وتقع البرامج الأساسية التي تحتاج إليها مشروعات الرقمنة في أربع فئات أساسية وهي:

أ- برامج التقاط الصور التي تكون غالباً مع إجهاز المسح الضوئي، ويتم تناول معها أثناء عملية المسح الضوئي للكيانات.

ب- برامج تحرير الصور التي تقوم بمعالجة وتقوية الصور الرقمية بعد التقاطها من جهاز المسح الضوئي.

ج- برنامج التعريف الضوئي على الحروف OCR في حالة رقمته النصوص والذي يقوم بتحويل صور الصفحات إلى نصوص كاملة.

د- برنامج إدارة الكيانات الرقمية الذي يسمى برامج إدارة المستندات الرقمية^(١٧).

ويجب أن تتوافق البرامج التي تستخدم في التصوير الرقمي للسجلات مع أجهزة الحاسب والماسح الضوئي، كما في الجدول (٣) برامج التقاط الصور ومعالجتها

الوصف	الحجم	تسمية البرنامج
من أشهر برامج المسح الضوئي ويتماشى مع جميع أجهزة الماسح ويعطي حرية كبيرة في التعامل معها وسهل الاستعمال.	8,6	Rue Scan
من أشهر برامج المسح ويتماشى مع جميع أجهزة الماسح	5,7	Scanit Pro2.0

ثالثاً:- متطلبات البيانات data

لكي يستطيع النظام إنتاج التقارير والإجابة عن الأسئلة التي توجه إليه، فلا بد من أن تقدم للنظام البيانات الكاملة عن كل وثيقة.

رابعاً: - استمارة إدخال البيانات

إن البيانات حول كل وثيقة ينبغي إدخالها في النظام لغرض إنتاج التقارير والإجابة عن الأسئلة، وعليه يجب إعداد استمارة تجمع البيانات التي يتوجب إدخالها حول الوثيقة.

خامساً: - متطلبات المعالجة Processing:

إن متطلبات المعالجة يحتوي على إنشاء البيانات عن الوثائق وتعديل وحذف البيانات وأخيراً استرجاع البيانات^(١٨)

سادساً: - مجموعة القوى البشرية: تعد القوى البشرية من العناصر المهمة لأي نظام معلومات، ويمكن تحديد عدد، ونوعية القوى المطلوبة لتشغيل وتنفيذ النظام، وذلك باستخدام أحدث التقنيات في مجال المعلومات، وهذا لا يعني أن التقنية تُغني عن القوى البشرية، فإحدهما مكملاً للآخرى ولكن التقنية يمكن أن تختصر اليد العاملة المطلوبة لتنفيذ وتشغيل النظام، بحيث تقتصر على الأيدي المتخصصة في مجالات محددة^(١٩).

نماذج من نظم الأرشفة الإلكترونية

هنالك مجموعة من نظم الأرشفة الإلكترونية منها ما هو جاهز يمكن شراؤها من الشركات المتخصصة في هندسة البرمجيات وهناك ما يتم إعداده كلياً من قبل المؤسسة المعنية ما يلي:

١- نظام جوبتر (Jupiter) لأرشفة الوثائق والمستندات

وهو من الأنظمة المبنية على أساس المعايير الدولية في مجال تكنولوجيا المعلومات القائمة على تقنية الأسس المفتوحة وتقنية تعدد الطبقات الهيكلية وذلك لإمكانية دمج النظام مع الأنظمة العالمية المفتوحة وتوفير الاستخدام من خلال نظم التشغيل المختلفة. ويساعد هذا النظام على بناء وإدارة الوثائق الإلكترونية والتفاعلية للمناشدة والقدرة على التحكم في كم هائل من المعلومات الديناميكية المتدفقة. كما يتيح نقل البيانات والتعامل مع الملفات الرقمية وتداولها بأمان تام على مستوى المنشأة من خلال الشبكة الداخلية والشبكة العنكبوتية ويعتبر نظام جوبتر لإدارة الوثائق والمستندات وأرشفتها من النظم المناسبة للمنشآت والمؤسسات الكبيرة^(٢٠).

٢- نظام الأرشفة الإلكترونية ADOS

هو حل إلكتروني لإدارة المستندات تفوق هذا النظام ببساطة الاستخدام واجهة بديهية ويستطيع النظام التعامل مع المستندات باللغتين العربية والإنجليزية، وكذلك قليل التكلفة ويحتاج المستفيد تدريباً بسيطاً لاستخدام النظام^(٢١).

٣- نظام VISI DOX

أحد أقوى أنظمة الأرشيف الإلكتروني التي تقوم بأرشفة وإدارة واسترجاع الوثائق، ويقوم النظام على تقنيات الإنترنت الواب حيث يقدر التعامل مع النظام عن طريق الإنترنت والشبكة الداخلية للمؤسسة ومنح المستخدمين حقوق الاطلاع والبحث في الأرشيف^(٢٢).

خصائص نظم الأرشفة الإلكترونية: هنالك مجموعة من المواصفات التي يجب أن تتوفر في النظام المستخدم منها:

- ١- تعزيز تقنية الشبكات.
- ٢- سد احتياجات المؤسسة
- ٣- تعزيز الفني الجيد بعد التركيب.
- ٤- تدعيم اللغة العربية.
- ٥- سهولة الاستخدام.
- ٦- يساند الدخول عن بعد.
- ٧- يعزز تصدير البيانات.
- ٨- مساندة البروتوكولات العالمية.
- ٩- القدرة على تقديم التقارير.
- ١٠- تقوية القدرة على حماية الملفات^(٢٣).
- ١١- تأييد إمكانية إضافة كلمات مفتاحية لتسهيل البحث عن الوثائق.
- ١٢- يعزز معظم أنواع الملفات والصور.
- ١٣- سهولة التطوير والتحديث.
- ١٤- تدعيم معظم أنواع الماسحات الضوئية والطابعات.

- ١٥- واجهات التطبيق ينبغي أن تكون سهلت الاستخدام ولا تحتاج إلى كثير من التدريب.
- ١٦- إمكان تصنيف وتنظيم وفهرست الوثائق بطرق مختلفة.
- ١٧- يوفر التكامل والاندماج مع الأنظمة الأخرى التي تستخدمها المؤسسة^(٢٤).
- ١٨- يؤيد على امتداد الملفات المتنوعة.
- ١٩- يوفر حفظ والتقاط جميع المقاسات.
- ٢٠- يشجع على استرجاع البيانات المتضررة^(٢٥).
- ٢١- أن تكون مؤازرة للخصوصية المستخدم كالتاريخ الهجري، واللغتين العربية والإنكليزية. هذه معظم المواصفات القياسية تساعد على أرشفة الوثائق وكذلك إمكانية البحث والوصول إلى الوثائق من قبل المستفيد، وتبقى حاجة المؤسسات والمستفيد في الأساس لاختيار^(٢٦).
- ٢٢- يساند خاصية التحويل من الورق أو الميكروفيلم إلى نظم رقمي أو العكس.
- ٢٣- ينبغي أن يتضمن محرك بحث قوي يعزز البحث بجميع الحقول^(٢٧).
- ثالثاً: المبحث الثالث.**
- ٣- الجانب العملي للدراسة**
- في هذا الجانب يتم تحليل الاستبانة الموجه للعاملين في وحدات الأرشفة الإلكترونية
- ٣-١- الإفادة من تطبيقات الأرشفة الإلكترونية من حيث الخزن والاسترجاع:
- ٣-١-١- الخزن: يتضح من الجدول رقم (٤) آراء الموارد البشرية في وحدات الأرشفة الإلكترونية في مدى الإفادة من تطبيقات الأرشفة الإلكترونية من حيث الخزن وكما يلي:

جدول (٤) إجابات عينة الدراسة في مدى الإفادة من تطبيقات الأرشفة الإلكترونية من حيث الخزن

الانحراف المعياري	المتوسط	منخفض جدا	منخفض	متوسط	عال	عال جدا	المؤشر
0.825	4.68		5		6	55	الخزن لجميع أنواع الوثائق.
			7.6		9.1	83.3	
0.839	4.39		5		25	36	المسح الضوئي لجميع الوثائق.
			7.6		37.9	54.5	
1.31	3.54		26		18	22	قواعد البيانات المستخدمة سهلة.
			39.4		27.3	33.3	
0.369	1.04	65			1		قواعد البيانات المستخدمة صعبة.
		98.5			1.5		

يتضح من خلال الجدول رقم (٤) أن أعلى متوسطا حسابيا كان لمؤشر (الخزن لجميع أنواع الوثائق) حيث بلغ ٤,٦٨ وهو يميل إلى مدى عال جداً من خلال إجابات أفراد العينة على هذا السؤال وبانحراف معياري ٠,٢٨ وهذا يدل على تجانس إجابات أفراد العينة ويعزي السبب لسهولة إدخال البيانات الخاصة بالكتب المؤرشفة لا سيما لدى المؤسسات التي تستخدم النظام التي تصميمها محلياً من قبل مبرمجين في نفس المؤسسة التعليمية، أما السؤالان الآخران في هذا البعد فإن متوسطها كان أيضاً نحو مدى عال. أما المؤشر الأخير (قواعد البيانات المستخدمة صعبة) أن أغلب الإجابات تتجه لمستوى منخفض جداً وبتوافق تام إذ بلغ المتوسط الحسابي ١,٠٤ وكان رأي أفراد العينة بأن هذا المؤشر منخفض جداً وبانحراف معياري ٠,٣٦٩ وهذا يدل على توافق إجابات أفراد العينة. ويرجع السبب في ذلك اعتماد الأرشفة الإلكترونية على نظم وبرامج أرشفة ذات قواعد بيانات تتصف بسهولة التعامل معها سواء في الإدخال أو الاسترجاع.

الاسترجاع

إجابات الموارد البشرية في وحدات الأرشفة الإلكترونية بمدى الإفادة الأرشفة الإلكترونية من تطبيقات الأرشفة من حيث الاسترجاع تظهر من خلال الجدول رقم (٥) وكما يلي:

جدول (٥) إجابات عينة الدراسة في مدى الإفادة من تطبيقات الأرشفة الإلكترونية من حيث الاسترجاع

الانحراف المعياري	المتوسط	منخفض جدا	منخفض	متوسط	عال	عال جدا	المؤشر
0.74	4.06	1	2	4	44	15	سهولة البحث عن الوثائق.
		1.5	3	6.1	66.7	22.7	
0.918	3.65		12	7	39	8	الاسترجاع الملائم (المطابق) للطلب.
			18.2	10.6	59.1	12.1	
1.23	2.5	17	23	2	24		استرجاع غير ملائم للطلب .
		25.8	34.8	3	36.4		
0.36	4.15				56	10	الاسترجاع من خلال واصفات محددة (عنوان، رقم، تاريخ)
					84.8	15.2	

إن الجدول رقم (٥) يبين أن أعلى متوسطا حسابيا كان عند مؤشر (الاسترجاع من خلال واصفات محددة (عنوان، رقم، تاريخ)) حيث بلغ ٤,١٥ وهو يميل إلى مدى عال من قبل أفراد العينة على هذا السؤال وبانحراف معياري ٠,٣٦ وهذا يدل على تجانس إجابات أفراد العينة وهذا يعني أن الأرشفة الإلكترونية تحقق سهولة البحث عن الوثائق المطلوبة بأقل وقت وجهد ممكن، وبالتالي لها القدرة على تسهيل إجراءات العمل الإداري. أما المؤشر (استرجاع غير ملائم للطلب) فقد كان المدى قريبا إلى العالي فقد كان المتوسط ٢,٥ لجميع أفراد العينة ويرجع السبب في ذلك بيانات خاطئة عن الوثيقة عند أرشفتها إلكترونيا من جانب أو في حال طلب استرجاع وثيقة من خلال إدخال واصفات خاطئة وغير دقيقة من جانب آخر. وعادة يكون الاسترجاع غير الملائم في المؤسسات التي تعتمد في عملها

الأرشيفي على نظام الفولدرات (Folders) ويتم الاسترجاع من خلال رقم أو تاريخ الكتاب ومن ثم البحث من خلال حقل البحث (search).

2-3- النظم الأرشيفية الإلكترونية المستخدمة في شعب الموارد البشرية في جامعات البصرة

تتعدد طرق الأرشفة الإلكترونية المستخدمة في شعب الأرشيفية الإلكترونية لكتب الصادر والوارد في شعب الموارد البشرية في جامعات البصرة والتي تشمل عينة الدراسة (جامعة البصرة، جامعة النفط والغاز، الجامعة التقنية الجنوبية) فمنها من يعتمد على نظم أرشفة وبرامج والبعض الآخر يستخدم فولدرات في حين يستخدم البعض قواعد للبيانات) وفيما يلي شرح للنوع الأول من هذه الطرق المستخدمة في الأرشفة الإلكترونية:

1-2-3 أنظمة الأرشفة الإلكتروني في جامعة البصرة للنفط والغاز

يستخدم هذا النظام في شعبة الموارد البشرية للأرشفة الإلكترونية في كل من رئاسة جامعة البصرة للنفط والغاز وكلية الإدارة الصناعية للنفط والغاز، ويسمي هذا النظام (File Stream Technology) وتم تصميمه بلغة الاستعلام (SQL) المهيكلة في عام ٢٠١٧ من قبل مبرمجين في مركز الحاسبات التابع لجامعة النفط والغاز.

٢-٢-٣ واجهة وصف النظام المستخدم

عند قيام الموظف المخول بالأرشفة الإلكترونية بإدخال (كلمة السر) الخاصة بالموظف ومن ثم اختيار زر (الدخول للنظام) سوف تظهر الواجهة الرئيسة للنظام وتتكون هذه الواجهة من عدة حقول مثل إضافة الكتاب وتعديل الكتاب والاحصائيات وجهات الاتصال بالإضافة الى أمر (الخروج) من النظام، كما في النافذة رقم (١).



نموذج رقم (١) نموذج واجهة نظام الأرشيف الإلكتروني في رئاسة جامعة النفط والغاز

٣-٢-٣ عند اختيار الأمر (إضافة كتاب جديد) تظهر النافذة كما رقم (٢) التي تتكون من أحد عشر حقلاً منها:

العنوان: يقصد به اسم الكتاب

ونوع الكتاب: أي الكتاب صادر أو وارد.

الجهة: الجهة الصادرة منها الكتاب أو الجهة الوارد منها الكتاب.

الرقم: رقم تسلسل الكتاب الصادر أو الكتاب الوارد.

التاريخ: أي تاريخ الكتاب

مكان خزن الملف: يقصد مكان خزن الكتاب.

والتفاصيل: يقصد به إذا كان الكتاب يخص اسم شخص معين أو جيه في الكتاب.

المشاركة مع: يقصد به هنا إرسال الكتاب إلى مكتب ترتبط به الحاسبة داخل الجامعة أو الكلية

حفظ التعديل: أي عند إدخال البيانات عن الكتاب بصورة خاطئ وإجراء التعديل.

إرفاق الملفات:

إغلاق: أي إغلاق النافذة

نظم الأرشفة الإلكترونية المستخدمة في مؤسسات التعليم العالي في جامعات البصرة: دراسة حالة



نموذج رقم (٢) نموذج واجهة إضافة كتاب جديد

٣-٢-٤ نافذة حفظ وإرفاق الملفات

بعد عملية أرشفة الكتاب إلكترونياً بالإمكانية إضافة مرفقات أخرى للكتاب كما في النافذة رقم (٣) ، وتتم عملية الأرفاق هذه اما من جهاز المسح الضوئي المربوط بالحاسبة من خلال الامر (أرفاق من جهاز المسح) أو اذا كانت المرفقات موجودة ومخزونة في الحاسبة من خلال الامر (أرفق من الحاسبة).

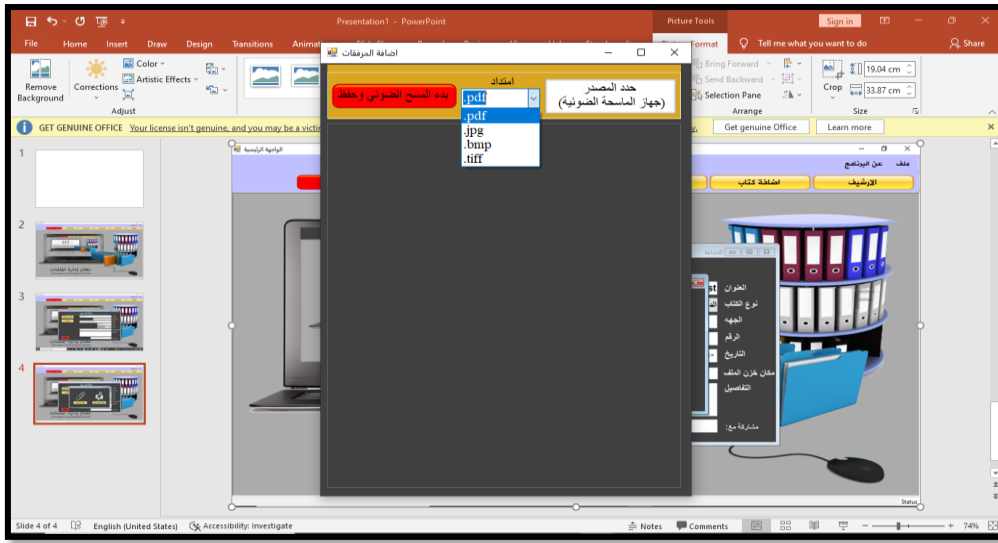


نموذج رقم (٣) نموذج واجهة حفظ وإرفاق الملفات

نافذة صيغة حفظ الملفات pdf

بعد عملية أخذ scan للملف من جهاز المسح يتم اختيار صيغة الحفظ كما في النافذة رقم (٤) مثلاً للملفات أو تحدد الجهاز الذي يقوم بعملية المسح ومن ثم بدء المسح الضوئي. وحدد المصدر أي يقصد به جهاز الماسح الضوئي.

ج



نموذج رقم (٤) نموذج واجهة صيغة حفظ الملفات

نافذة عرض الكتاب والمرفقات ذات الصلة بالكتاب كما في النافذة رقم (٥) وتشمل تسعة حقول منها:

العنوان: يقصد به اسم الكتاب

ونوع الكتاب: أي الكتاب صادر أو وارد.

الجهة المستلمة والمرسلة للكتاب:

رقم الكتاب: رقم تسلسل الكتاب الصادر أو الكتاب الوارد.

التاريخ: أي تاريخ الكتاب

مكان خزن الملف: يقصد مكان خزن الكتاب.

التفاصيل: أي ملاحظات عن الكتاب حتى يتم تمييز الكتاب عن غيره.

تحميل المرفقات: أي يتم تنزيل من القاعدة (السيرفر) إلى الحاسبة.

حذف المرفقات: في حالة وجود الخطأ.



نموذج رقم (٥) نموذج واجهة عرض الكتاب

واجهة تعديل الكتاب كما في النافذة (٦) وتتكون من تسعة حقول منها:

العنوان: يقصد به اسم الكتاب

ونوع الكتاب: أي الكتاب الصادر أو الوارد.

الجهة: الجهة الصادرة منها الكتاب أو الجهة الوارد منها الكتاب.

الرقم: رقم تسلسل الكتاب الصادر أو الكتاب الوارد.

التاريخ: أي تاريخ الكتاب

مكان خزن الملف: يقصد مكان خزن الكتاب.

والتفاصيل: يقصد به إذا كان الكتاب يخص اسم شخص معين أو جيه في الكتاب.

المشاركة مع: يقصد به هنا إرسال الكتاب إلى مكتب ترتبط به الحاسبة داخل الجامعة أو الكلية.

حفظ التعديل: أي عند إدخال البيانات عن الكتاب بصورة خاطئ وإجراء التعديل.

إرفاق الملفات: أي في حالة وجود مرفق جديد نرجع إلى البيانات نفسه فقط لإضافة الكتاب الجديد أي المرفق.

إغلاق: أي إغلاق النافذة

رقم الكتاب	نوع الكتاب	مركز الكتاب	رقم الكتاب	الاسم	التاريخ	الصفحة	الرقم	ملاحظات
4233	اسمات الصبية	اسمات الصبية	10000000000000000000	مركز العباسية الا...	17/02/2018	1234	1234	
4536	اسمات الصبية	اسمات الصبية	00000000000000000000	مركز العباسية الا...	17/02/2018	9876	9876	
4711	اسمات الصبية	اسمات الصبية	00000000000000000000	مركز العباسية الا...	24/06/2018			
4718	اسمات الصبية	اسمات الصبية	00000000000000000000	مركز العباسية الا...	15/02/2018			
4719	اسمات الصبية	اسمات الصبية	00000000000000000000	مركز العباسية الا...	29/02/2017			
4720	اسمات الصبية	اسمات الصبية	00000000000000000000	مركز العباسية الا...	25/07/2016			
4721	اسمات الصبية	اسمات الصبية	00000000000000000000	مركز العباسية الا...	08/04/2018	25		
4724	اسمات الصبية	اسمات الصبية	00000000000000000000	مركز العباسية الا...	01/02/2018	8		
4731	اسمات الصبية	اسمات الصبية	00000000000000000000	مركز العباسية الا...	30/02/2018	14		
4725	اسمات الصبية	اسمات الصبية	00000000000000000000	مركز العباسية الا...	30/07/2018	38		
4726	اسمات الصبية	اسمات الصبية	00000000000000000000	مركز العباسية الا...	26/07/2018	38		
4727	اسمات الصبية	اسمات الصبية	00000000000000000000	مركز العباسية الا...	23/07/2018	36		
4728	اسمات الصبية	اسمات الصبية	00000000000000000000	مركز العباسية الا...	16/07/2018	35		
4729	اسمات الصبية	اسمات الصبية	00000000000000000000	مركز العباسية الا...	16/07/2018	34		
4730	اسمات الصبية	اسمات الصبية	00000000000000000000	مركز العباسية الا...	21/02/2018	19		
4731	اسمات الصبية	اسمات الصبية	00000000000000000000	مركز العباسية الا...	30/02/2018	14		
4732	اسمات الصبية	اسمات الصبية	00000000000000000000	مركز العباسية الا...	12/01/2018	25		
4733	اسمات الصبية	اسمات الصبية	00000000000000000000	مركز العباسية الا...	26/01/2017	42		

نموذج رقم (٦) نموذج واجهة تعديل الكتاب

واجهة الإحصائيات كما في النافذة رقم (٧) وتتكون من خمسة حقول منها:
 العدد الكلي للكتب المؤرشفة:
 والعدد الكلي للكتب المؤرشفة لقسم:
 اختر النوع: أي موضوع الكتاب
 عدد الكتب: من خلال تحديد موضوع الكتاب سوف يظهر عدد الكتب.
 إغلاق: إغلاق النافذة.

نموذج رقم (٧) نموذج واجهة الإحصائيات



نظم الأرشفة الإلكترونية المستخدمة في مؤسسات التعليم العالي في جامعات البصرة: دراسة حالة

- واجهة الاتصال كما في النافذة (٨) وتتكون من ستة حقول منها:
 - الجهة: أي الجهة التي سوف يتم الاتصال بها.
 - رقم الهاتف: رقم الهاتف للجهة التي سوف يتم الاتصال بها.
 - البريد الإلكتروني: البريد الخاص بالجهة التي سوف يتم الاتصال بها.
 - وحفظ التعديل: أي عند حصول خطأ في إدخال البيانات وإجراء التعديل ألام.
 - حذف: أي حذف الاتصال إلغاء.
 - إغلاق: إغلاق النافذة.



نموذج رقم (٨) نموذج واجهة الاتصال

واجهة الأرشيف

كما في النافذة رقم (٩) تقوم بعملية الفلترة على أساس القسم والنوع في حالة أراد المستخدم مدخل البيانات أن يعدل على البيانات أو حذف في حالة إدخال البيانات بصورة خاطئ.

الرقم	الاسم	تاريخ	القسم	نوع	حالة
1	مستند معرف	31/12/2014	مستند معرف	رئاسة جامعة البصرة	مستند معرف
2	مستند معرف	31/12/2014	مستند معرف	رئاسة جامعة البصرة	مستند معرف
3	مستند معرف	31/12/2014	مستند معرف	رئاسة جامعة البصرة	مستند معرف
4	مستند معرف	31/12/2014	مستند معرف	رئاسة جامعة البصرة	مستند معرف
5	مستند معرف	31/12/2014	مستند معرف	رئاسة جامعة البصرة	مستند معرف
6	مستند معرف	31/12/2014	مستند معرف	رئاسة جامعة البصرة	مستند معرف
7	مستند معرف	31/12/2014	مستند معرف	رئاسة جامعة البصرة	مستند معرف
8	مستند معرف	31/12/2014	مستند معرف	رئاسة جامعة البصرة	مستند معرف
9	مستند معرف	31/12/2014	مستند معرف	رئاسة جامعة البصرة	مستند معرف
10	مستند معرف	31/12/2014	مستند معرف	رئاسة جامعة البصرة	مستند معرف
11	مستند معرف	31/12/2014	مستند معرف	رئاسة جامعة البصرة	مستند معرف
12	مستند معرف	31/12/2014	مستند معرف	رئاسة جامعة البصرة	مستند معرف
13	مستند معرف	31/12/2014	مستند معرف	رئاسة جامعة البصرة	مستند معرف
14	مستند معرف	31/12/2014	مستند معرف	رئاسة جامعة البصرة	مستند معرف
15	مستند معرف	31/12/2014	مستند معرف	رئاسة جامعة البصرة	مستند معرف
16	مستند معرف	31/12/2014	مستند معرف	رئاسة جامعة البصرة	مستند معرف

نموذج رقم (٩) نموذج واجهة الأرشيف

٣-٣: نظام الأرشيف الإلكتروني المستخدم في أغلب كليات جامعات البصرة

وهو مصمم من قبل مركز الحاسبات في جامعة البصرة وهو نظام يستخدم قاعدة بيانات الاليس ٢٠٠٧.

ويتكون من عدة نوافذ:

واجهة النظام

النافذة الأولى هي واجهة النظام أي الدخول إلى كما في النافذة رقم (١٠).

نظم الأرشفة الإلكترونية المستخدمة في مؤسسات التعليم العالي في جامعات البصرة: دراسة حالة

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة البصرة
مركز الحاسبة الإلكترونية

نظام أرشفة الكتب الواردة والصادرة

الدخول إلى النظام
الخروج من النظام

أعداد كادر مركز الحاسبة الإلكترونية
المبرمجة / غيداء يوسف عباس
مدير حاسبة / أهل محمد خليل
مدير حاسبة / سعاد عبد الستار عبد الرسول
معاون مدير فني / ذكري قادر لعبيبي

نموذج رقم (١٠) نموذج واجهة الدخول إلى النظام
١-٣-٣ واجهة الكتب الصادرة والكتب الواردة: تتكون هذه النافذة رقم (١١) من أرشفة
الكتب الصادرة وأرشفة الكتب الواردة والتقارير عن الكتب الصادرة والتقارير عن الكتب الواردة

أرشفة الكتب الواردة **أرشفة الكتب الصادرة**

أدخال الكتب الواردة
أدخال الكتب الصادرة

التقارير عن الكتب الواردة
التقارير عن الكتب الصادرة

الإنهاء

نموذج رقم (١١) نموذج واجهة الكتب الصادر والكتب الواردة

٣-٣-٢- واجهة الكتب الصادرة

عند اختيار أرشفة الكتب الصادرة سوف تظهر النافذة رقم (١٢) وتتكون من خمسة حقول منها:

صورة الكتاب: أي مسح الكتاب عن طريق الجهاز الماسح الضوئي.

الجهة المستلمة للكتاب: أي الجهة التي سوف تستلم الكتاب.

عنوان الكتاب: أي موضوع الكتاب.

تاريخ الكتاب: التاريخ الخاص بالكتاب.

رقم الكتاب: أي رقم الخاص بالكتاب.

رقم الكتاب	تاريخ الكتاب	عنوان الكتاب	الجهة المستلمة للكتاب	صورة الكتاب

السجل الأول | السجل التالي | السجل السابق | السجل الأخير | الانتقال الى | سجل فارغ | حذف سجل | X

نموذج رقم (١٢) نموذج واجهة الكتب الصادرة

٣-٣-٤- واجهة تقارير الكتب الصادرة

هذه النافذة هي التقارير عن الكتب الصادرة كما في النافذة رقم (١٣) وتتكون من ستة حقول هي:

التقرير حسب كلمة في العنوان الكتاب الصادرة:

التقرير حسب رقم الكتاب الصادر

التقرير حسب تاريخ الكتاب الصادر

التقرير حسب شهر صدور الكتاب

التقرير حسب فترة زمنية محددة

إنهاء التقرير

التقارير عن الكتب الصادرة

التقرير حسب كلمة في عنوان الكتاب الصادر	<input type="text"/>	<input type="button" value="🔍"/>	<input type="button" value="🖨"/>
التقرير حسب رقم الكتاب الصادر	<input type="text"/>	<input type="button" value="🔍"/>	<input type="button" value="🖨"/>
التقرير حسب تاريخ الكتاب الصادر	<input type="text"/>	<input type="button" value="🔍"/>	<input type="button" value="🖨"/>
التقرير حسب شهر صدور الكتاب	<input type="text"/>	<input type="button" value="🔍"/>	<input type="button" value="🖨"/>
التقرير حسب فترة زمنية محددة	<input type="text"/>	<input type="button" value="🔍"/>	<input type="button" value="🖨"/>
<input type="button" value="إنهاء التقارير"/>	<input type="button" value="✖"/>		

نموذج رقم (١٣) نموذج واجهة تقارير الكتب الصادرة

٣-٣-٥- واجهة ملفه الكتب الواردة

عند أرشفة الكتب الواردة سوف تظهر النافذة رقم (١٤) وهي تتكون من خمسة حقول منها:

صورة الكتاب: أي الصورة للكتاب عن طريق الماسح الضوئي

الجهة الصادرة منها الكتاب: أي الجهة الرسمية التي صدر منها الكتاب.

عنوان الكتاب: موضوع الكتاب

تاريخ الكتاب: تاريخ الخاص بالكتاب

رقم الواردة: رقم الكتاب الوارد

ملف الكتب الواردة					
رقم الواردة	رقم الكتاب	تاريخ الكتاب	عنوان الكتاب	الجهة الصادر منها الكتاب	صورة الكتاب

نموذج رقم (١٤) نموذج واجهة ملف الكتب الواردة

٣-٣-٦- واجهة تقارير الكتب الواردة

- النافذة رقم (١٥) توضح تقارير عن الكتب الواردة وتتكون من ستة حقول منها:
- التقرير حسب كلمة في العنوان الكتاب الوارد: يكون التقرير عن طريق كلمة في العنوان.
 - التقرير حسب رقم الكتاب الوارد: يكون التقرير عن طريق رقم الكتاب الوارد.
 - التقرير حسب تاريخ الكتاب الوارد: يكون التقرير عن طريق تاريخ الكتاب الوارد.
 - التقرير حسب شهر وارد الكتاب: يكون التقرير عن طريق شهر وارد الكتاب الوارد.
 - التقرير حسب فترة زمنية محددة: يكون التقرير عن طريق فترة زمنية محددة.
- إنهاء التقرير.

التقارير عن الكتب الواردة

التقرير حسب كلمة في عنوان الكتاب الوارد=	<input type="text"/>	<input type="button" value="🔍"/>	<input type="button" value="📄"/>
التقرير حسب رقم الكتاب الوارد=	<input type="text"/>	<input type="button" value="🔍"/>	<input type="button" value="📄"/>
التقرير حسب تاريخ الكتاب الوارد=	<input type="text"/>	<input type="button" value="🔍"/>	<input type="button" value="📄"/>
التقرير حسب شهر ورود الكتاب	<input type="text"/>	<input type="button" value="🔍"/>	<input type="button" value="📄"/>
التقرير حسب فترة زمنية محددة	<input type="text"/>	<input type="button" value="🔍"/>	<input type="button" value="📄"/>
<input type="button" value="إنهاء التقرير"/>			

نموذج رقم (١٥) نموذج واجهة تقارير الكتب الواردة

٣-٤ نظام الأرشفة الإلكتروني المستخدم في كلية طب الأسنان

يستخدم هذا النظام في شعبة الموارد البشرية في كلية طب الأسنان، ولقد تم تصميم هذا النظام من قبل المبرمج نجم عبد الودود نعمة الجزائري في عام (٢٠١٣) لشعبة الموارد البشرية الصادر والوارد، وتستخدم قاعدة بيانات الأكسس إصدار ٢٠١٣. واجهة وصف النظام المستخدم وتتكون هذه النافذة من الأوامر التالية: عند اختيار الأمر (إضافة سجل) تظهر النافذة رقم (١٦) التي تتكون من عشرة حقول منها:

هذا القسم خاص ببيانات الكتاب الوارد بكل التفاصيل

اسم الكتاب: أي عنوان الكتاب الوارد

تاريخ الكتاب: أي تاريخ الكتاب الوارد

رقم الورد: رقم الكتاب الوارد

جهة الورد: أي الجهة الواردة منها الكتاب.

الملاحظات: أي ملاحظات مهمة تميز الكتاب عن غيره بالبحث.

مكان الحفظ وهنا القسم الثاني الخاص ببيانات الكتب الصادرة التي تعد إجابة للكتب الواردة:

رقم الإجابة: أي رقم إجابة الكتاب الوارد كما هو في النموذج رقم (٢)

تاريخ الإجابة: أي تاريخ إجابة للكتاب الوارد

معد الإجابة: أي مكان الإجابة في أي وحدة مثل الإدارية كما هو في النموذج رقم (٢)
مكان الأوليات: أي مكان حفظ الكتاب.

نموذج رقم (١٦) نموذج واجهة نظام الأرشفة الإلكترونية في كلية طب الأسنان
نموذج رقم (١٧) نافذة رفع الصورة للكتاب الوارد والصادر

نموذج رقم (١٨) نافذة بحث واستبدال

نظم الأرشفة الإلكترونية المستخدمة في مؤسسات التعليم العالي في جامعات البصرة: دراسة حالة

وهي نافذة التي يتم فيه البحث عن الكتب الرسمية المحفوظة وتتكون من ستة حقول منها:

The screenshot shows a web application interface for a library's electronic archiving system. The main content area displays a document titled "تصميم نجم الجزائري" (Design of the Algerian Star) from the Faculty of Dentistry, University of Basra. The document includes a header with the university's name and logo, and a body of text in Arabic. A search panel on the right side of the interface contains several fields: "اسم الكتاب" (Book Name), "رقم الإجابة" (Answer Number) with the value 1299, "تاريخ الإجابة" (Answer Date) with the value 29/05/2022, "معد الإجابة" (Answer Status) with the value غير (None), "مكان الاوليات" (Priority Location), and "الملاحظات" (Remarks). Below these fields, there are sections for "تغيب بدون راتب" (Absence without pay) and "المفلة الشخصية" (Personal file) with the name "علي حميد عبود". A search dialog box is open in the foreground, showing search criteria: "البحث عن:" (Search for:) 1299, "البحث في:" (Search in:) "المستند الحالي" (Current document), "مطابقة:" (Match:) "أي جزء من الحقل" (Any part of the field), and "الكل" (All). The dialog also has options for "البحث عن التالي" (Search for next), "إلغاء الأمر" (Cancel command), and "مطابقة حالة الأحرف" (Match case).

البحث عن: أي بحث عن أي كتاب من خلال الرقم أو العنوان أو تاريخ الكتاب.

البحث في: وفي هذا الأمر يتم البحث المستند الحالي.

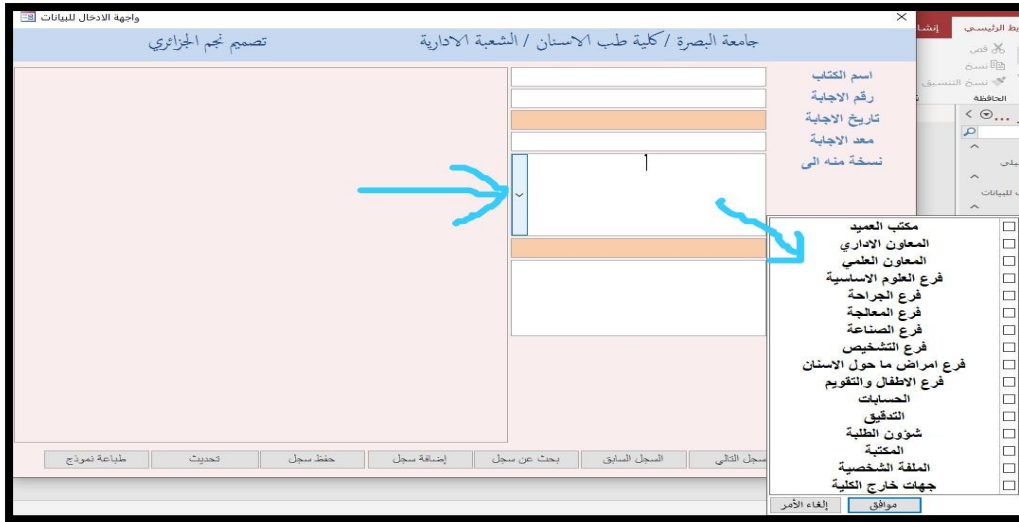
مطابقة: أي البحث في جزء من الحقل.

بحث عن: الكل

بحث عن التالي

الاستبدال: يقصد بها استبدال كلمة البحث

نموذج رقم (١٩) في هذه النافذة نحدد نسخة منه إلى أي جهة سوف ترسل كما في الصورة أعلاه



نموذج رقم (٢٠) نافذة تقارير عن الكتاب المؤرشفة

Sunday, June 5, 2022		كلية طب الاسنان		تقرير الاشارة للبريد الوارد والاجابات							
10:46:10 PM											
اسم الكتاب	رقم الكتاب	تاريخ الكتاب	رقم الوارد	تاريخ الوارد	جهة الورد	الملاحظات	مكان الحفظ	رقم الاجبة	تاريخ الاجبة	معد الاجبة	مكان الاوليات
شكر وتقدير	210399	12/22/2011	383	9/4/2012	الادارية	للمة برفقة	الملفات الشخصية	488	4/16/2012	ادارية	الملفات الشخصية

وهي نافذة تخص تقريراً عن الكتب المؤرشفة مثلاً عن البريد الوارد والإجابات وتشمل أثنى عشرة حقول منها:

(اسم الكتاب، رقم الكتاب، تاريخ الكتاب، رقم الوارد وجهة الورد وملاحظات تخص الكتاب ومكان الحفظ ورقم الإجابة وتاريخ الإجابة ومعد الإجابة ومكان الأوليات)

نظم الأرشفة الإلكترونية المستخدمة في مؤسسات التعليم العالي في جامعات البصرة: دراسة حالة

٣-٥ - نظام الأرشفة الإلكتروني المستخدم في المكتبة المركزية

تستخدم هذه القاعدة في شعبة الموارد البشرية في المكتبة المركزية، ولقد تم تصميم هذه القاعدة من قبل من قبل المبرمجة أيمن في شعبة الموارد البشرية الصادر والوارد في سنة ٢٠١٤.

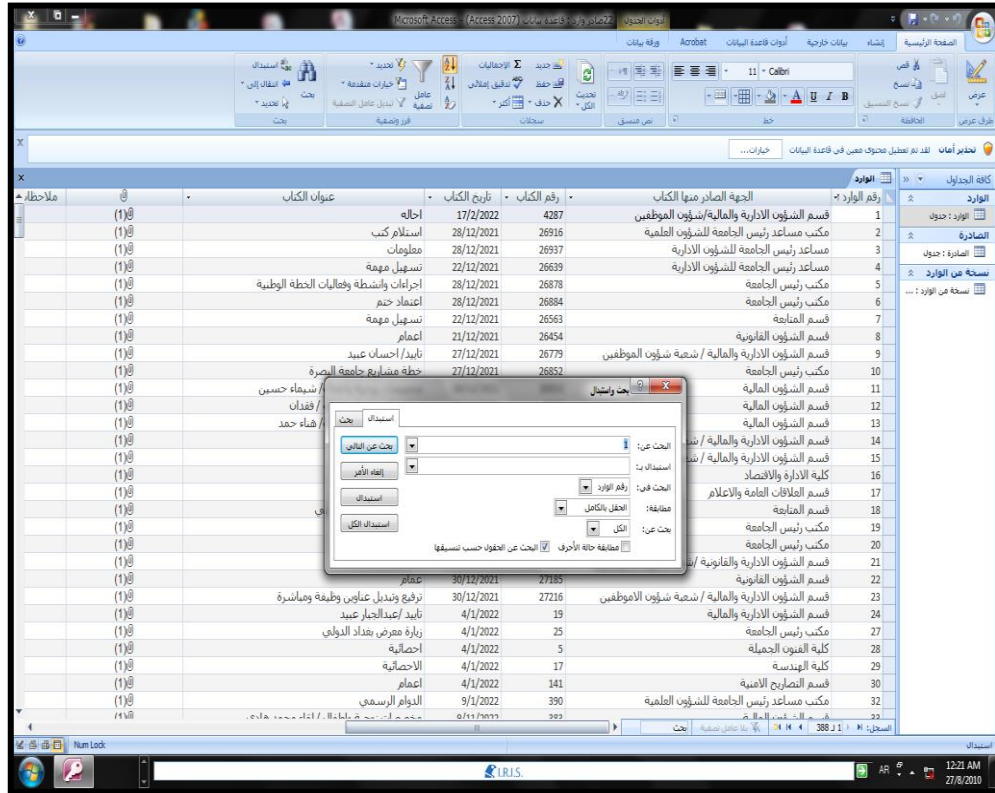
واجهة وصف القاعدة المستخدم وتتكون هذه النافذة من الأوامر التالية

رقم الوارد	الجهة الصادر منها الكتاب	رقم الكتاب	تاريخ الكتاب	عنوان الكتاب
1	قسم الشؤون الإدارية والمالية/شؤون الموظفين	4287	17/2/2022	احاله
2	مكتب مساعد رئيس الجامعة للشؤون العلمية	26916	28/12/2021	استلام كتب
3	مساعد رئيس الجامعة للشؤون الادارية	26937	28/12/2021	معلومات
4	مساعد رئيس الجامعة للشؤون الادارية	26639	22/12/2021	تسهيل مهمة
5	مكتب رئيس الجامعة	26878	28/12/2021	اجراءات وأنشطة وطلبات الخطة الوطنية
6	مكتب رئيس الجامعة	26884	28/12/2021	اعتماد حجم
7	قسم المتابعة	26563	22/12/2021	تسهيل مهمة
8	قسم الشؤون القانونية	26454	21/12/2021	اعتماد
9	قسم الشؤون الادارية والمالية / شعبة شؤون الموظفين	26779	27/12/2021	تأييد/ احسان عبد
10	مكتب رئيس الجامعة	26852	27/12/2021	خطة مشاريع جامعة البصرة
11	قسم الشؤون المالية	26953	28/12/2021	محضات زوجية واطفال/ شيماء حسين
12	قسم الشؤون المالية	6655	28/12/2021	محضات زوجية واطفال / فقدان
13	قسم الشؤون المالية	6954	28/12/2021	محضات زوجية واطفال/ هياء حمد
14	قسم الشؤون الادارية والمالية / شعبة شؤون الموظفين	26820	27/12/2021	اجلته
15	قسم الشؤون الادارية والمالية / شعبة شؤون الموظفين	25552	12/12/2021	منح الملاوان السنوية
16	كلية الادارة والاقتصاد	13410	13/12/2021	اهداء مجلة
17	قسم العلاقات العامة والاعلام	143	29/11/2021	الهدايا
18	قسم المتابعة	26734	23/12/2021	تعليمات خفر الدفاع المدني
19	مكتب رئيس الجامعة	6607	23/6/2021	رسائل واطراح
20	مكتب رئيس الجامعة	26978	28/12/2021	حفظان الدفاع المدني
21	قسم الشؤون الادارية والقانونية /شعبة شؤون التدريسيين	7222	30/12/2021	تكليف
22	قسم الشؤون القانونية	27185	30/12/2021	عامر
23	قسم الشؤون الادارية والمالية / شعبة شؤون الاموظفين	27216	30/12/2021	ترفع وتبدل عناوين وطنية ومباشرة
24	قسم الشؤون الادارية والمالية	19	4/1/2022	تأييد عبدالجبار عبد
27	مكتب رئيس الجامعة	25	4/1/2022	زيارة معرض بغداد الدولي
28	كلية الفنون الجميلة	5	4/1/2022	احصائية
29	كلية الهندسة	17	4/1/2022	الاحصائية
30	قسم المتابعة الامنية	141	4/1/2022	اعلام
32	مكتب مساعد رئيس الجامعة للشؤون العلمية	390	9/1/2022	الدوام الرسمي
33	مكتب مساعد رئيس الجامعة للشؤون العلمية	392	9/1/2022	مجموع اقسام خريجات / التخرج / هادي

نموذج (٢١) نافذة قاعدة بيانات المكتبة المركزية

وتتكون هذه النافذة من ستة حقول منها

التسلسل، الجهة الصادرة منها الكتاب، رقم الكتاب، تاريخ الكتاب، عنوان الكتاب، ملاحظات.



نموذج (٢٢) نافذة البحث والاستبدال

٣-٥-١- نافذة البحث والاستبدال

وهي نافذة حوار البحث والاستبدال: وشملت ستة الحقول منها:

(البحث عن، البحث في، المطابقة، البحث عن التالي، والاستبدال، استبدال الكل)

وأما رئاسة الجامعة التقنية الجنوبية *

لقد تم تصميم قاعدة البيانات من قبل أحد الموظفين في عام ٢٠١٧ وهي قاعدة شملت الحقول (التسلسل، رقم الكتاب، تاريخ الكتاب، الجهة الصادر منها الكتاب، عنوان الكتاب، ملاحظات)

النتائج

خرج البحث بعدة نتائج منها

- ١- تبين أن الأرشفة الإلكترونية تحقق زيادة في كفاءة العمل في هذه المؤسسات حيث إنها تساعد في دقة البحث وسرعة الأداء في خدمة المستفيدين وبأقل تكاليف.
- ٢- تتميز نظم الأرشفة المستخدمة في وحدات الأرشفة الإلكترونية بسهولة ملء وإدخال البيانات الخاصة بالوثائق في قاعدة البيانات وكذلك يكون تحقيق الطلب من خلال واصفات محددة مثل (رقم الكتاب وتاريخ الكتاب وعنوان الكتاب والجهة الصادر أو الوارد منها الكتاب) وبالتالي تساعد تلك الوصفات في سرعة استرجاع الكتاب، أي تحقق أقل وقتاً ما بين تقديم الطلب والبحث عن الوثائق وبين تلقيه نتائج البحث والاستجابة، وكذلك رضا متخذي القرار في سرعة تلبية طلبه ودعم المستفيد بما يحتاجه من وثائق تساعده وتدعمه في اتخاذ القرار المناسب للعمل مما ينعكس إيجابياً في سرعة اتخاذ القرار.
- ٣- توفر عملية الأرشفة الإلكترونية في مؤسسات التعليم العالي في جامعات البصرة على ميزة حماية المعلومات (المستندات والوثائق) باستخدامها في (٢٧) مؤسسة وذلك من خلال توفير نسخ احتياطية للوثائق الأصلية وصعوبة سرقة الوثائق الأصلية لحمايتها من التلاعب والتزوير، على عكس المؤسسات الأخرى التي لا تستخدم الأرشفة الإلكترونية في (١٩) مؤسسة أخرى تفتقد لهذه المميزات.
- ٤- تعاني معظم وحدات الأرشفة الإلكترونية في مؤسسات التعليم بعدم وجود أجهزة (سيرفر) لخصن البيانات وذلك بسبب ارتفاع أسعاره من جانب وذلك نتيجة ضعف التخصيصات المالية لدعم الأرشفة الإلكترونية بهذه الأجهزة، إذ يتراوح سعر السيرفر بين (٣٠٠٠-٤٥٠٠) دولار بل يصل بعضها إلى (١٠٠٠٠) دولار، باستثناء كل من كلية الإدارة الصناعية جامعة النفط والغاز ورئاسة الجامعة للنفط والغاز ومركز الحاسبة في جامعة النفط والغاز ومركز الحاسبة جامعة البصرة التي لديها أجهزة سيرفرات.

التوصيات

خرج البحث بعدة توصيات منها

١- ضرورة تطبيق نظام الأرشفة الإلكترونية واهتمام متخذي القرار بالمؤسسات وتوفير التقنيات الحديثة في مجال أرشفة الوثائق ومتابعة التطورات ومواكبتها من أجل رفع كفاءة أي مؤسسة.

٢- الاهتمام بالعاملين في وحدات الأرشفة الإلكترونية من خلال إقامة دورات تطويرية تدريبية.

٣- ضرورة تحديث البرامج والتطبيقات اللازمة لعمل الأرشفة الإلكترونية ويعود السبب في ذلك إلى أن الغالبية الكبرى من مؤسسات التعليم في جامعات البصرة تعتمد في الأرشفة الإلكترونية نظاما قديما تم تصميمه عام ٢٠١٣ من قبل مركز الحاسبة في جامعة البصرة على هيئة قاعدة بيانات Access- Microsoft 7 ويعد هذا النظام قديما مقارنة بالتطورات المتسارعة والحديثة لأنظمة وبرامج الحاسبة بينما أن بعض مؤسسات التعليم لا سيما في رئاسة جامعة النفط والغاز وكلية الإدارة الصناعية ومركز الحاسبة في جامعة النفط والغاز يستخدم في الأرشفة الإلكترونية قاعدة بيانات ذات لغة حديثة وهي لغة (S.Q.L) التي تتميز بالحدثة والبساطة والتي يتم استخدامها للتعامل مع قواعد البيانات.

٤- يوصى بالبحث بالتنسيق بين وحدة الأرشفة الإلكترونية وبين الوحدات الإدارية الأخرى لأجل تبسيط إجراءات العمل بين هذه الوحدات مما يحقق سهولة وسرعة العمل لمتخذي القرار وزيادة إنتاجية العمل مما يتطلب ربط جميع وحدات المؤسسة الإدارية مع وحدة

الأرشفة ب (شبكة داخلية توائت) وكذلك يتطلب ربط وحدة الأرشفة الإلكترونية ب (شبكة خارجية) مع الإدارة العليا لجامعات البصرة

٥- الحاجة إلى توحيد أنظمة الأرشفة الإلكترونية البشرية في وحدة الأرشفة على توحيد أنظمة الأرشفة الإلكترونية في مؤسسات التعليم العالي في جامعات البصرة، ويعزي السبب في ذلك للحد من عشوائية عمل الأرشفة الإلكترونية في هذه المؤسسات التي جزء منها يعتمد أنظمة أرشفة والبعض الآخر يستخدم طريقة الفولدرات والبعض الآخر يعتمد قاعدة بيانات أكسس والبعض لا يستخدم الأرشفة الإلكترونية بتاتا ولا زال يستخدم الأرشفة التقليدية (الورقية) ، لذلك توحيد نظم الأرشفة الإلكترونية مهم جداً لتشابه طبيعة عمل جميع هذه المؤسسات من جانب وكذلك تسهل اتخاذ القرار لدى الإدارات العليا لا سيما في حال إنشاء وحدة مركزية للإدارة وحدات الأرشفة الفرعية في هذه المؤسسات من جانب آخر.

٦- السعي إلى تشجيع موظفي وحدات الأرشفة مادياً ومعنوياً من قبل الإدارات العليا من خلال منحهم مكافآت مالية أو كتب شكر وتقدير التي تحثهم على الإبداع والتطور وتحسين الأداء الوظيفي.

الهوامش

(١) محمد عزت آمنة. - الرقمنة أداءه لبناء نظم الأرشيفات الإلكترونية. - متاح على الموقع الإلكتروني.

. استرجع بتاريخ ١٧/١٢/٢٠٢١. الساعة ٥:٠٠ مساءً. <https://abarifi.com>

Wordprwess.com

(٢) مجبل لازم مسلم المالكي. المكتبات والمعلومات في عالم

متغير. - صنعاء: دار الكتب، ٢٠٠٩. ص ١٣٨-١٣٩.

(٣) سهوهر كمال محمد رمزي. - الأرشفة الإلكترونية: أنظمة الأرشفة توفير للجهد والوقت. - ٢٠١٥.

ص ٣٧-٣٨. متاح على الموقع الإلكتروني

. استرجع بتاريخ ١/١١/٢٠٢١. الساعة ٧:٠٠

مساءً. <https://www.slideshare.net/ayadalharis1/ss-73968753>

(٤) اجهزة الماسح الضوئي. - متاح على الموقع الإلكتروني. استرجع بتاريخ ٨/٥/٢٠٢٢

<https://www.mti.gov.eg>

(٥) نجلاء محمد حسن ابراهيم. - حفظ وادارة المحتوى الرقمي. - القاهرة: مؤسسة طبية للنشر، ٢٠٢١. -

ص ٩٢.

(٦) الماسح الضوئي: أنواع متعددة. - متاح على الموقع الإلكتروني. <https://alghad.com>.

(٧) نجلاء محمد حسن ابراهيم. - المصدر السابق. - ص ٩٣

(٨) نجلاء أحمد يس. - متطلبات التحول الرقمي لمؤسسات المعلومات العربية. - مجلة المكتبات

والمعلومات. - ع ١٣، ليبيا: (د. ن)، ٢٠١٥. - ص 38-٣٩. متاح على موقع الإلكتروني .

<http://www.Academia.edu>. استرجع بتاريخ ٣/٣/٢٠٢٢. الساعة ٦:٠٠ مساءً.

(٩) أشرف عبد المحسن الشريف. - الأرشيف الإلكتروني في الشركات والمؤسسات العامة. - القاهرة: دار

الجوهرة، ٢٠١٥. ص ١٩٧.

(١٠) عبد الكريم بحاجة. - نحو تحديد سياسة لحفظ الأرشيف الإلكتروني في المدى الطويل متاح على

الموقع الإلكتروني

<https://abhatoo.net.ma/page>. استرجع بتاريخ ١٢/١/٢٠٢٢. الساعة ٧:٠٠ مساءً.

(١١) أشرف محمد عبده. - أمن وحماية الوثائق الإلكترونية "المخاطر والحلول". - القاهرة: دار الجوهرة،

٢٠١٩. ص ١٠٠-١٠١.

نظم الأرشفة الإلكترونية المستخدمة في مؤسسات التعليم العالي في جامعات البصرة: دراسة حالة

- (١٢) كيفية اختيار نوع التخزين المناسب. متاح على الموقع الإلكتروني. <https://itbilaraby5.blogspot.com>. استرجع بتاريخ ٢٥/٨/٢٠٢٢. الساعة ١٢:٤ مساءً.
- (١٣) أشرف عبد المحسن الشريف. _الأرشيف الإلكتروني في الشركات والمؤسسات العامة_. المصدر السابق. ص ٢٤٢-٢٤٣.
- (١٤) أشرف عبد المحسن الشريف. - الإدارة الحديثة للوثائق التاريخية: المعايير والإجراءات. - القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ٢٠١١. ص ٢٨٨.
- (١٥) أحمد بن عبد الله الغرابي. - الأرشفة الإلكترونية في المملكة العربية السعودية. - الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، ٢٠٠٨. ص ١٠١.
- (١٦) أحمد أبو بكر المواش. - الأرشفة الإلكترونية الأسس النظرية والتطبيقات العملية. - القاهرة: دار حميثرا للنشر والترجمة، ٢٠١٨. ص ٥٤.
- (١٧) لمياء حسين محمد. - إنشاء قاعدة بيانات للوثائق الرسمية لهيئة التعليم التقني. - بيروت: الدار العربية للموسوعات، ٢٠٢٠، ص ٩٨-٩٩.
- (١٨) فهد إبراهيم عبد الله العسكر. - إدارة الوثائق في عصر الاتصالات وتقنية المعلومات. - القاهرة: مجموعة النيل العربية، ٢٠١١، ص ٧٥-٧٦.
- (١٩) مجبل لازم المالكي. - علم الوثائق والتجارب في التوثيق والأرشفة. - عمان: دارا الوراق للنشر والتوزيع، ٢٠٠٩.
- ص ٢٤٠.

20-Elise Willams .-TOP 6 Electronic Document management

. [http:// Wondershare.com](http://Wondershare.com)

In15/8/2022.At11:00 PM

- (٢١) جبريل بن حسن العريشي، مساعد بن صالح الطيار. الأرشيف الإلكتروني وبرامج الأرشفة الإلكترونية. متاح على الموقع الإلكتروني <https://arablibaraians.wordpress.com>. استرجع بتاريخ ٥/١٢/٢٠٢١. الساعة ٣:٣٠ مساءً.
- (٢٢) اكرم ابو الهوش. - نظم الارشفة الالكترونية : دراسة تحليلية مقارنة. - المجلة العربية للأرشيف والتوثيق والمعلومات. -ع ٢٠١٩، ٤٥. - ص ١٤٨.
- (٢٣) نجلاء أحمد يس. - الأرشفة الإلكترونية. - متاح على الموقع الإلكتروني [Slideshare.net/naglaa_69/ss- 82206456](https://slideshare.net/naglaa_69/ss-82206456). استرجع بتاريخ ٢٢/٣/٢٠٢٢. الساعة ٨:٠٠ مساءً.

- (٢٤) سهروهر كمال محمد رمزي.- الأرشفة الإلكترونية: أنظمة الأرشفة توفير للجهد والوقت.-
٢٠١٥. ص ٤٤. متاح على الموقع الإلكتروني
<https://www.slideshare.net/ayadalharis1/ss-73968753>. استرجع بتاريخ
٢٠٢١/١١/١. الساعة ٧:٠٠ مساءً.
- (٢٥) جبريل بن حسن العريشي، مساعد بن صالح الطيار. الأرشيف الإلكتروني وبرامج الأرشفة
الإلكترونية. متاح على الموقع الإلكتروني <https://arablibaraians.wordpress.com>
استرجع بتاريخ ٢٠٢١/١٢/٥. الساعة ٣:٣٠ مساءً.
- (٢٦) محمد البدوي.- المنتدى السادس للوثائق الألكترونية: ٢٠٠٨. متاح على الموقع الإلكتروني
<http://www.badwi.com/blog/?p=945>. استرجع بتاريخ ٢٠١٢/١٢/٢٩. الساعة ٩:٣٠
مساءً
- (٢٧) أشرف عبد المحسن الشريف.- الأرشيف الإلكتروني في الشركات والمؤسسات العامة.- المصدر
السابق.- ص ١١٣.
- (*) تم استثناء رئاسة جامعة التقنية الجنوبية لا توجد صورة لقاعدة البيانات بسبب عدم رضا
المسؤول .

المصادر

١. إبراهيم، نجلاء محمد حسن. حفظ وإدارة المحتوى الرقمي. القاهرة: مؤسسة طيبة للنشر، ٢٠٢١.
٢. آمنة، محمد عزت. - الرقمنة أداة لبناء نظم الأرشيفات الإلكترونية. - متاح على الموقع الإلكتروني. <https://abbarifi.wordpress.com>. استرجع بتاريخ ١٧/١٢/٢٠٢١. الساعة ٥:٠٠ مساءً.
٣. أجهزة الماسح الضوئي. - متاح على الموقع الإلكتروني. <https://www.mti.gov.eg>. استرجع بتاريخ ٨/٥/٢٠٢٢. الساعة ٧:٠٠ مساءً.
٤. - بحاجة، عبد الكريم. - نحو تحديد سياسة لحفظ الأرشيف الإلكتروني في المدى الطويل متاح على الموقع الإلكتروني <https://abhatoo.net.ma/page>. استرجع بتاريخ ١٢/١/٢٠٢٢. الساعة ٧:٠٠ مساءً.
٥. البدوي، محمد. - المنتدى السادس للوثائق الإلكترونية. - ٢٠٠٨. متاح على الموقع الإلكتروني. <http://www.badwi.com/blog/?p=945>. استرجع بتاريخ ٢٩/١٢/٢٠١٢. الساعة ٩:٣٠ مساءً..
٦. رمزي، سهوهر كمال محمد. - الأرشفة الإلكترونية: أنظمة الأرشفة توفير للجهد والوقت. - ٢٠١٥. ص ٣٧-٣٨. متاح على الموقع الإلكتروني. <https://www.slideshare.net/ayadalharis1/ss-73968753>. استرجع بتاريخ ١/١١/٢٠٢١. الساعة ٧:٠٠ مساءً.
٧. الشريف، أشرف عبد المحسن. - الأرشيف الإلكتروني في الشركات والمؤسسات العامة. - القاهرة: دار الجوهرة، ٢٠١٥.
٨. الشريف، أشرف عبد المحسن. - الإدارة الحديثة للوثائق التاريخية: المعايير والإجراءات. - القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ٢٠١١.
٩. عبده، أشرف محمد. - أمن وحماية الوثائق الإلكترونية "المخاطر والحلول". - القاهرة: دار الجوهرة، ٢٠١٩. ص ١٠٠-١٠١.
١٠. العريشي، جبريل بن حسن، مساعد بن صالح الطيار. الأرشيف الإلكتروني وبرامج الأرشفة الإلكترونية. متاح على الموقع الإلكتروني <https://arablibaraians.wordpress.com>. استرجع بتاريخ ٥/١٢/٢٠٢١. الساعة ٣:٣٠ مساءً.
١١. العسكر، فهد إبراهيم عبد الله. - إدارة الوثائق في عصر الاتصالات وتقنية المعلومات. - القاهرة: مجموعة النيل العربية، ٢٠١١.
١٢. الغرابي، أحمد بن عبد الله. - الأرشفة الإلكترونية في المملكة العربية السعودية. - الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، ٢٠٠٨.
١٣. المالكي، مجبل لازم مسلم. - المكتبات والمعلومات في عالم متغير. - صنعاء: دار الكتب، ٢٠٠٩.

١٤. المالكي، مجبل لازم.- علم الوثائق والتجارب في التوثيق والأرشفة.- عمان: دار الورق للنشر والتوزيع، ٢٠٠٩.
١٥. الماسح الضوئي: أنواع متعددة.- متاح على الموقع الإلكتروني <https://alghad.com>. استرجع بتاريخ ٢٠٢٢/٩/٢ الساعة ٥:٠٠ مساءً.
- ١٧- محمد، لمياء حسين.- إنشاء قاعدة بيانات للوثائق الرسمية لهيئة التعليم التقني.- بيروت: الدار العربية للموسوعات، ٢٠٢٠.
- ١٨- كيفية اختيار نوع التخزين المناسب. متاح على الموقع الإلكتروني. <https://itbilaraby5.blogspot.com> استرجع بتاريخ ٢٠٢٢/٨/٢٥ الساعة ٤:١٢ مساءً.
١٩. الهواش، أحمد أبو بكر.- الأرشفة الإلكترونية الأسس النظرية والتطبيقات العملية.- القاهرة: دار حميثرا للنشر والترجمة، ٢٠١٨.
٢٠. الهوش ، اكرم.- نظم الارشفة الالكترونية : دراسة تحليلية مقارنة .- المجلة العربية للأرشيف والتوثيق والمعلومات .-٤٥،٢٠١٩ع- ص ١٤٨.
٢١. يس، نجلاء أحمد يس.-متطلبات التحول الرقمي لمؤسسات المعلومات العربية.- مجلة المكتبات والمعلومات.- ع ١٣، ليبيا: ٢٠١٥. متاح على موقع الإلكتروني <http://www.Academia.edu>. استرجع بتاريخ ٢٠٢٢/٣/٣ الساعة ٦:٠٠ مساءً.
٢٢. يس، نجلاء أحمد يس.- الأرشفة الإلكترونية.- متاح على الموقع الإلكتروني. [Slideshare.net/naglaa_69/ss- 82206456](https://www.Slideshare.net/naglaa_69/ss-82206456). استرجع بتاريخ ٢٠٢٢/٣/٢٢ الساعة ٨:٠٠ مساءً.
- 23-Elise Willams .-TOP 6 Electronic Document management. <http://Wondershare.com> in15/8/2022.At11:00 PM._