

## معايير تطبيق الارشفة الالكترونية في جامعات البصرة ومشكلاتها

أ.م.د عبد اللطيف هاشم خيرى  
قسم المعلومات وتقنيات المعرفة  
الجامعة المستنصرية / كلية الآداب

الباحثة خديجة وشاح حمود  
قسم المعلومات وتقنيات المعرفة  
جامعة البصرة / كلية الآداب

الكلمات المفتاحية : ( الارشفة الالكترونية ، معوقات الارشفة الالكترونية ، مؤسسات التعليم العالي )

المستخلص : تهدف الدراسة الى التعرف على اهم معايير تطبيق الارشفة الالكترونية ومعوقاتاها في وحدات الارشفة الالكترونية في جامعات البصرة . اتبعت الباحثة المنهج الوثائقي في تغطية موضوع المعوقات والصعوبات التي تواجه الارشفة الالكترونية في الجانب النظري ، واستخدمت كذلك المنهج التحليلي في الجانب العملي . وتكون مجتمع الدراسة من (٢٧) مؤسسة من مؤسسات التعليم العالي جامعات البصرة ومن خلال تحليل أداة الاستبانة الموزعة على موظفي وحدات الارشفة الالكترونية والبالغة (٦٦) استمارة .

وتوصلت الباحثة الى مجموعة من الاستنتاجات منها أن الارشفة الالكترونية تحقق أقل وقت ما بين تقديم الطلب والبحث عن الوثائق وبين تلقيه نتائج البحث والاستجابة، وكلما ارتفعت الدقة تزداد كفاءة الاسترجاع في حين ينخفض مستوى الاستدعاء ، وأما التوصيات منها ضرورة تحديث البرامج والتطبيقات اللازمة لعمل الارشفة الالكترونية، ولنجاح تطبيق الارشفة الالكترونية وينبغي توفير الدعم الفني والمالي والتقني والاداري لوحدات الارشفة الالكترونية .

# **Standards for the application of electronic archiving in the universities of Basrah and its problems**

## **Researcher**

**Khadija Wishah Hamoud**  
Department of Information  
and knowledge Technologies  
University of Basrah/ college of Arts  
Khadija Wshah @gmail.com

**Abdulateef Hashim Khairi**  
Department of Information  
and knowledge Technologies  
The University Mustansiriya / college of Arts.  
Prof khairi @ yahoo.com

**Keywords: ( electronic archiving, obstacles to electronic archiving , higher education institutions )**

Abstract: The study aims to identify the most important criteria for applying electronic archiving and their obstacles in electronic archiving units in the universities of Basra. The researcher followed the documentary method in covering the issue of obstacles and difficulties facing electronic archiving in the theoretical aspect, and also used the analytical approach in the practical aspect. The study population consisted of (٢٧) institutions One of the institutions of higher education, the universities of Basra, and through the analysis of the questionnaire tool distributed to the employees of the electronic archiving units, amounting to (٦٦) forms. The researcher reached a set of conclusions, including that electronic archiving achieves the shortest time between submitting the request and searching for documents and between receiving the search results and the response.

As for the recommendations, including the need to update the programs and applications necessary for the work of electronic archiving, and for the success of the application of electronic archiving, technical, financial, technical and administrative support should be provided for electronic archiving units.

مقدمة: تحتاج المؤسسات الى حفظ الوثائق بطريقة آلية لتسهيل عملية اتخاذ القرار من قبل الإدارات العليا وغيرها، لذا كان حتماً على الادارات العليا في مؤسسات التعليم العالي من تطبيق الارشفة الالكترونية في

مؤسساتها بما تحقق أهدافها التي تواكب التطورات التكنولوجية ، الا أن تطبيق الارشفة الالكترونية في المؤسسات قد واجه عدة من الصعوبات والمشاكل الفنية و الادارية والمالية والتقنية .

اولاً: الاطار العام للدراسة :

١-مشكلة الدراسة :

١. هل تحقق الارشفة الالكترونية معايير النجاح ضمن العمل من حيث (السهولة والمطابقة والسرعة والموقوتية والمقبولية والجودة والسرية والامان)

٢. كيف تؤثر المعوقات (الفنية والادارية والتقنية والمالية) على عملية الأرشفة الإلكترونية بصورة فعالة ؟

٢- أهمية الدراسة: أن التزايد المستمر للمعاملات الورقية يسبب عبء على مؤسسات الدولة ا باعتبارها وثائق رسمية نحتاج الى حفظها والرجوع اليها:

٣- أهداف الدراسة:

١. تحديد معايير نجاح الارشفة الالكترونية ومدى القرب والبعد منها .

٢- تحديد الاسباب الفنية والادارية والتقنية والمالية التي تؤثر على الأرشفة الإلكترونية في مؤسسة مجال الدراسة .

٤- فرضية الدراسة : -

١-توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة إحصائية بين نجاح تطبيقات الارشفة الالكترونية وكفاءة الاسترجاع في الانظمة المستخدمة .

٢-توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة احصائية بين معايير الارشفة الالكترونية ومؤثراتها مع الاسباب الفنية والادارية والتقنية والمالية .

٥-حدود الدراسة :

١-٥-١ الموضوعية : تمثلت الحدود الموضوعية في دراسة موضوع الأرشفة الإلكترونية المتمثلة بوحدات الارشفة الالكترونية في شعب الموارد البشرية في مؤسسات التعليم العالي (الحكومية) في جامعات البصرة .

١-٥-٢ المكانية : شملت الدراسة بحدودها المكانية وحدات الارشفة الالكترونية في مؤسسات التعليم العالي في جامعات البصرة (الحكومية) البالغ عدد (٢٧) مؤسسة .

١-٥-٣ الزمنية : اعتمدت الحدود الزمنية على الاحصاءات والبيانات والمعلومات المعتمدة في الدراسة خلال العام الدراسي الحالي ٢٠٢١ - ٢٠٢٢ .

ثانياً: الجانب النظري:

مفهوم الارشفة الالكترونية : كما تعرف الارشفة الالكترونية عملية تحويل الوثائق من الأرشيف التقليدي الى الأرشيف الالكتروني ، ويتم الاعتماد في قراءته على استخدام الحاسوب باعتباره نظام يقوم بحفظ المستندات والصور وتكوين قواعد بيانات خاصة لهذه الوثائق والمستندات تسهل عمليات اختزان البيانات والمعلومات واسترجاع الوثائق بطرق آلية بأسرع وقت وأقل جهد ممكن (١) ، وهي كذلك عبارة عن سلسلة من الرموز مسجلة على أوعية إلكترونية مما يستلزم اللجوء الى وسائل تكنولوجية لقراءتها والاستفادة منها وبلك في تختلف جذرياً عن الوثائق الورقية (٢).

**مشاكل الأرشفة الإلكترونية: هناك العديد من الصعوبات والمشاكل التي واجهت الارشفة الالكترونية منها**

١-مشكلة أمن الوثيقة الإلكترونية والحفاظ على هويتها: ان أمن الوثيقة الإلكترونية معرضة للتدمير بمعنى تقني أو طبيعي، اي أن الرصيد الوثائقي الإلكتروني المحفوظ في وسيط واحد يمكن أن يتلف في لحظة ليضيع ما يحتويه من معلومات . كما أن التقني الذي صنع الوثيقة الالكترونية ، يمكن أن يدمر تقنيات الحماية مما يتسبب إلى التزوير أو تحوير المحتوى الوثيقة الالكترونية أو إتلاف جزءا منها وبالتالي فقدان هويتها الأساسية (٣).

٢- مشكلة التكلفة المادية للأرشفة الإلكترونية: أن تقنية الأرشفة الإلكترونية تكلفها باهضه مقارنة بالأرشفة الورقية التقليدية، ذلك أن التكنولوجيا اليوم بسبب حداستها ما زالت تقنياتها مرتفعة التكلفة ، وهي من الأسباب الرئيسية التي جعلت البعض لم

ان التكنولوجيا اليوم مازالت جديد العهد يمكن أن نختبر نجاحها الملموس خاصة من ناحية الديمومة .يدخل خضم التجربة بعد والصمود أمام مشاكل التقادم والوقت، أن التقنية الجديدة قد أحدثت مشاكل نظام الأرشفة المتعلق بالوثائق الورقية تتعلق أساسا بخصيات الوثيقة الإلكترونية وهشاشتها إزاء الحفظ الطويل المدى لها، وقيمتها القانونية ومشاكل مقروئيتها التقنية عبر الأجهزة والمنظومات المختصة ، لذلك يجب تعديل في هيكله نظام أرشيفي وأخذ بعين الاعتبار هذه المشاكل وغيرها حتى يصبح النظام متكاملًا، آخذاً بالاعتبار مختلف أنواع الوثائق خاصة وان المفهوم القديم للأرشيف ينص على أن الأرشيف هو كل وثيقة مهما كان نوعها وشكلها<sup>(٤)</sup>.

### ٣- مشكلة تحويل الوثائق الإلكترونية من مرحلتها النشطة إلى الشبه نشطة:

فمبادئ علم الأرشيف تفرض ذلك، وصحيح أن الوثيقة الإلكترونية لا تمثل عبئًا كالوثيقة الورقية ففي مكتب العمل ليتم تحويلها على مساحات اوسع، ولكن أيضا الموظف ليس مؤهلا لمعالجة الوثيقة الشبه نشطة وإن كانت إلكترونية والتي هي من اختصاصات الأرشيفي، وهنا تدخل العلاقة الوظيفية بين الوثيقة ومنشئها وليس فقط مسألة مكان لحفظها وإمكانات تخزينها، وبالتالي لا بد من تحديد تقنيات الحفظ وضبط مدة الحفظ للوثائق الإلكترونية منذ البداية وذلك لتحديدي مصيرها وتقييم قيمتها<sup>(٥)</sup>.

وهناك ايضا مجموعة من المعوقات والتحديات الأخرى التي تواجه الأرشفة الإلكترونية، ومن أبرزها

١- الحجم: أن النمو المستمر للمعلومات الرقمية بسبب تزايد اعباء العمل في المؤسسات الدولة اصبحنا امام كميات هائلة من المعلومات الرقمية التي تحتاج من الارشيفين مزيد من البحث والدراسة لوضع المعايير اللازمة للتعامل معها باعتبارها وثائق رسمية نحتاج الى حفظها والرجوع اليها<sup>(٦)</sup> .

٢- حفظ سياق الوثيقة الرقمية: ينبغي على الارشيفي ان يقرر موضوع الوثيقة ووظيفتها والغرض من انشاءها، وما علاقتها بالوثائق الاخرى، وهذه البيانات تسمى بما وراء البيانات او البيانات الواصفة، فهي اما ان تحفظ مع الوثيقة نفسها او تحفظ مستقلة في صورة قواعد بيانات او تحفظ في ملفات مستقلة ولكن في نفس المكان المخزون به الوثائق<sup>(٧)</sup>.

٤- تحدي التقادم التكنولوجي : يوجد ثلاث انواع من التقادم وهي تقادم الاجهزة والبرمجيات ووسائط التخزين وبسبب التغير والتطور المستمر للتكنولوجيا المعلومات والاتصال يؤدي الى خلق بيئة غير مستقرة وبالتالي ينبغي ان يحل بدلا منها برمجيات واجهزة ووسائط احدث منها، وهذا التقادم يكون سبب لعدم القدرة على قراءة الوثائق او فهمها على الرغم من اهمية الابقاء عليها مفهومه ومقروءة طوال الوقت (٨) .

وهناك ايضا معوقات ادارية ومالية والتشريعية منها :

- ١- ارتفاع نسبة الجهل في استخدام الحاسوب لدى الموظفين .
- ٢- تقادم وتطور المتسارع للبرمجيات والاجهزة المستخدمة في عملية التصوير الرقمي والارشفه الالكترونية هذه الامر يتطلب موارد كبيرة وكذلك الى تدريب الكوادر مما يشكل عبئا على المؤسسة<sup>(٩)</sup> .
- ٣- خوف الموظفين من الاستغناء عنهم وفقدنا وظائفهم التقليدية<sup>(١٠)</sup> .
- ٤- قلة وندرة الكفاءة الوطنية التي لديها القدرة على التعامل مع هذه التقنيات .
- ٥- التوزيع الجغرافي لمكاتب المؤسسة وبالتالي زيادة عدد الاجهزة وتوزيعها مما يسبب زيادة تكاليف الصيانة والتشغيل<sup>(١١)</sup> .
- ٦- ضعف البنية التحتية للشبكات الالكترونية والاتصالات<sup>(١٢)</sup> .
- ٨- التمسك بالموظفين التقليديين لأكبر مدة .
- ٩- غياب خطة عمل جادة<sup>(١٣)</sup> .
- ١٠- عدم الثقة في التعاملات الالكترونية
- ١٢- قلة الوعي بمفاهيم وتطبيقات الاعمال الالكترونية ومنها الارشفة الالكترونية<sup>(١٤)</sup> .
- ١٣- عدم توفير أنظمة ادارية وقوانين تنظم التعامل الالكتروني<sup>(١٥)</sup>
- ١٤- عدم توفر تشريعات قانونية لازمة لأعمال الارشفة الالكترونية<sup>(١٦)</sup> .

## الجانب العملي : (واقع تطبيق الارشفة الالكترونية في جامعات البصرة)

يهدف في هذا المبحث التعرف على مدى تحقيق الارشفة الالكترونية معايير السهولة والمطابقة والسرعة والموقوتية والمقبولية واستثمار الموارد ومعيار الجودة والسرية والامان ، وكذلك مدى الافادة من تطبيق الارشفة الالكترونية من حيث الخزن والاسترجاع ، وكذلك تحديد المشاكل التي تواجه الارشفة الالكترونية سواء الفنية أو الادارية أو التقنية أو المالية .

- معايير نجاح تطبيقات الارشفة الكترونية في مؤسسات التعليم العالي في جامعات البصرة :

هل تحقق تطبيقات الأرشفة الإلكترونية معيار السهولة ؟

نتائج آراء الموارد البشرية في وحدات الأرشفة الإلكترونية في مدى تحقق تطبيقات الأرشفة الإلكترونية معيار السهولة كما يظهر في الجدول رقم (١) .

جدول (١) اجابات عينة الدراسة هل تحقق تطبيقات الأرشفة الإلكترونية معيار السهولة ؟

الانحراف المعياري	المتوسط	لا أتفق بشدة	لا أتفق	محايد	أتفق	أتفق بشدة	المؤشر
١,٣٩	٣,٥		٢٨	٤	٧	٢٧	سهولة ادخال البيانات في حقول نظام الارشفة
			٤٢,٤	٦,١	١٠,٦	٤٠,٩	
١,٢٦	٣,٤٨		٢٦		٢٢	١٨	سهولة ملئ تسجيله لجميع حقولها
			٣٩,٤		٣٣,٣	٢٧,٣	
١,١٧	٣,٣٩	٣	١٨	٥	٣٠	١٠	سهولة تنظيم المعلومات لمتخذ القرار
		٤,٥	٢٧,٣	٧,٦	٤٥,٥	١٥,٢	

يلاحظ من الجدول (١) ان الأرشفة الإلكترونية تحقق عدة مؤشرات من خلال معيار السهولة الذي يظهر إجابة أفراد العينة ان أعلى متوسط حسابي كان عند(سهولة ادخال البيانات في حقول نظام الارشفة )حيث بلغ ٣,٥ وهو يميل الى اتفاق أفراد العينة على هذا السؤال وبالانحراف معياري ١,٣٩ ، وهذا يدل على تجانس إجابات أفراد العينة اما السؤالين الاخرين وهما (سهولة ملئ تسجيله لجميع حقولها و سهولة تنظيم المعلومات

لمتخذ القرار) فان متوسطهما كان أيضاً نحو الموافقة ولكن بدرجة اقل من السؤال السابق، ويرجع السبب في ذلك الى ان بعض هذه المؤسسات لا تعتمد على نظام انما تعتمد على طريقة الفولدر Folder الذي ليس فيه حقول مثل النظام ، إذ تستخدم نظم الارشفة في (١٣) مؤسسة تعليمية، بينما يعتمد (١٢) مؤسسة على طريقة الفولدر ، في حين تستخدم مؤسستان أثنان على نظام قاعدة بيانات Access .

### تحقق الأرشفة الإلكترونية معيار المطابقة :

تتضح آراء الموارد البشرية في وحدات الأرشفة الإلكترونية في مدى تحقيق الأرشفة الإلكترونية معيار المطابقة (هل تحقق الأرشفة الإلكترونية معيار المطابقة ) ، كما تظهر في الجدول رقم (٢) .

جدول (٢) اجابات عينة هل تحقق تطبيقات الأرشفة الإلكترونية معيار المطابقة

الانحراف المعياري	المتوسط	لا أتفق بشدة	لا أتفق	محايد	أتفق	أتفق بشدة	المؤشر
١,١٤	٣,٤٨		٢١	٥	٢٧	١٣	الدقة
			٣١,٨	٧,٦	٤٠,٩	١٩,٧	
١,٢	٣,٤١		٢٦		٢٧	١٣	كفاءة الاسترجاع
			٣٩,٤		٤٠,٩	١٩,٧	
٠,١٧٢	١,٩٦	٢	٦٤				كفاءة الاستدعاء
		٣	٩٧				
١,٢١	٣,٤٦		٢٥		٢٦	١٥	تقليل نسبة المسترجع الغير الملائم
			٣٧,٩		٣٩,٤	٢٢,٧	

يتبين من خلال الجدول رقم (٢) ان أعلى متوسط حسابي كان عند مؤشر (الدقة) حيث بلغ ٣,٤٨ وهو يميل الى اتفاق أفراد العينة على هذا السؤال وبالانحراف معياري ١,١٤، وهذا يدل على تجانس إجابات أفراد العينة ، و يلاحظ كذلك أنّ السؤالين (كفاءة الاسترجاع) و (تقليل نسبة المسترجع الغير ملائم ) حققا متوسط عالي و يميلان الى اتفاق أفراد العينة عليهما حيث بلغ متوسطهما ٣,٤١ و ٣,٤٦ على التوالي وبالانحراف معياري بلغ ١,٢ و ١,٢١ على التوالي أيضاً ، كما يتبين ان اغلب الإجابات تتجه لمستوى منخفض جداً و بإتفاق تام ، إذ بلغ المتوسط الحسابي عند معيار المطابقة (كفاءة الاستدعاء) وكان رأي أفراد



العينة بان هذا المؤشر منخفض جداً وبمتوسط ١,٩٦ وبالانحراف معياري منخفض ٠,١٧٢ ويعزي السبب الى أنه كلما ارتفعت الدقة تزداد كفاءة الاسترجاع في حين ينخفض مستوى الاستدعاء .

### تحقق الأرشفة الألكترونية معيار السرعة :

يتبين من الجدول (٣) نتائج آراء الموارد البشرية في مدى تحقق الأرشفة الألكترونية معيار السرعة (هل تحقق الأرشفة الألكترونية معيار السرعة وكالاتي :

جدول (٣) اجابات عينة الدراسة هل تحقق الأرشفة الألكترونية معيار السرعة

الانحراف المعياري	المتوسط	لا أتفق بشدة	لا أتفق	محايد	أتفق	أتفق بشدة	المؤشر
١,٢٤	٣,٥		٢٥		٢٤	١٧	تحقيق الطلب تكون بنسبة عالية .
			٣٧,٩		٣٦,٤	٢٥,٨	
١,٤٧	٢,١٨		٤٠		٢٦		تحقيق الطلب تكون بنسبة متوسطة .
			٦٠,٦		٣٩,٤		
٠	١	٦٦					تحقيق الطلب تكون بنسبة منخفضة .
		١٠٠					

نلاحظ خلال الجدول رقم (٣) ان أعلى متوسط حسابي كان عند مؤشر (تحقيق الطلب تكون بنسبة عالية ( حيث بلغ ٣,٥ وهو يميل الى اتفاق أفراد العينة على هذا السؤال وبالانحراف معياري ١,٢٤ وهذا يدل على تجانس إجابات أفراد العينة ويعزي السبب الى ان بعض مؤسسات التعليم العالي تستخدم في وحدات الارشفة نظم أرشفة تساعد في تحقيق الطلب يكون ذلك عبر واصفات محددة مثل (رقم الكتاب وتاريخ الكتاب وعنوان الكتاب والجهة الصادرة أو الواردة منها الكتاب)،وتساعد تلك الواصفات في سرعة استرجاع الكتاب ، أما تحقيق الطلب تكون بنسب منخفضة، فقد كان المتوسط ١ وهو عدم الاتفاق وبشدة لجميع أفراد العينة ويرجع السبب الى ان بعض المؤسسات لا زالت تتبع طريقة الفولدر في الارشفة التي تعتمد في استرجاع الكتاب فقط بناءً على رقم الكتاب الذي نادراً ما يذكر من (المستفيد) مما تضطر المؤسسة للبحث عن الكتاب بالطرق التقليدية (الورقية) والرجوع للأرشيف الورقي.

## تحقق الأرشفة الألكترونية معيار الموقوتية:

أوضحت آراء الموارد البشرية في مدى تحقق الأرشفة الألكترونية معيار الموقوتية هل تحقق الأرشفة الألكترونية معيار الموقوتية؟ من الجدول رقم (٤) .

جدول (٤) اجابات عينة الدراسة هل تحقق الأرشفة الألكترونية معيار الموقوتية

الانحراف المعياري	المتوسط	لا أتفق بشدة	لا أتفق	محايد	أتفق	أتفق بشدة	المؤشر
١,١١	٣,٣٤		٢٥	١	٣٢	٨	استرجاع الوثائق بالوقت المناسب .
			٣٧,٩	١,٥	٤٨,٥	١٢,١	
١,١١	٣,٣٤		٢٥	١	٣٢	٨	تقديم الاستجابة للطلب تكون في الوقت المناسب
			٣٧,٩	١,٥	٤٨,٥	١٢,١	
٠,٢١	٤,٠١			١	٦٣	٢	تقديم الاستجابة للطلب تكون في الشكل المناسب .
				١,٥	٩٥,٥	٣	

يتبين من الجدول رقم (٤) الذي يظهر إجابة أفراد العينة على تحقق الأرشفة الألكترونية معيار الموقوتية نلاحظ ان أعلى متوسط حسابي كان عند مؤشر (تقديم الاستجابة للطلب تكون في الشكل المناسب ) حيث بلغ ٤,٠١ وهو يميل الى اتفاق أفراد العينة على هذا السؤال وبالانحراف معياري ٠,٢١ ، وهذا يدل على تجانس إجابات أفراد العينة . ويعزى السبب في ذلك ان الوثائق (الكتب الرسمية) تم أرشفتها وحفظها ويمكن استرجاعها بعدة أشكال، إما ورقي أو قرص أو فلاش أو ملف . أما المؤشران الآخران (استرجاع الوثائق بالوقت المناسب ) و (تقديم الاستجابة للطلب تكون في الوقت المناسب) كذلك كان متوسط الإجابات نحو الموافقة بمتوسط قدره ٣,٣٤ وبالانحراف معياري بلغ ١,١١، ويعني ذلك ان الأرشفة الألكترونية تحقق أقل وقت ما بين تقديم الطلب والبحث عن الوثائق وبين تلقي نتائج البحث والاستجابة .

## تحقق الأرشفة الألكترونية المقبولية واستثمار الموارد :

كانت نتائج آراء الموارد البشرية في وحدات الأرشفة الألكترونية في تحقق الأرشفة الألكترونية المقبولية واستثمار الموارد قد تبين من الجدول رقم (٥) .

جدول (٥) اجابات عينة الدراسة هل تحقق الأرشفة الألكترونية المقبولية واستثمار الموارد

الانحراف المعياري	المتوسط	لا أتفق بشدة	لا أتفق	محايد	أتفق	أتفق بشدة	المؤشر
٠,٧٣	٣,٩٨		٥	٣	٤٦	١٢	الاجهزة والمعدات
			٧,٦	٤,٥	٦٩,٧	١٨,٢	
٠,٨١٤	٣,٨٣		٨	٤	٤٥	٩	الموارد البشرية (مؤهلاتهم ، خبراتهم ، تخصصاتهم ، مهاراتهم)
			١٢,١	٦,١	٦٨,٢	١٣,٦	
١,٠٤	٤,٠٩		١١		٢٧	٢٨	الأموال والتخصيصات
			١٦,٧		٤٠,٩	٤٢,٤	

يتبين من الجدول (٥) الذي يظهر إجابة أفراد العينة على تحقق الأرشفة الألكترونية معيار المقبولية واستثمار الموارد ، ونلاحظ ان جميع الإجابات الخاصة بالسؤال (الاجهزة والمعدات) تتجه بالموافقة ونلاحظ أيضا صغر الانحراف المعياري البالغ ٠,٧٣ وهذا يدل الى التجانس في إجابات أفراد العينة ويعزى السبب في ذلك الى توفر أجهزة الأرشفة الألكترونية من حواسيب الكترونية ذات انواع وشركات رصينة مثل (hp) (Lenov . LG . Dell) وأجهزة سكرن وطابعات وملحقاتها نوع (Canon) وماسحات ضوئية معظمها نوع عادي بمعدل سرعة (١٥٠) ورقة/دقيقة وأخرى ملونة بسرعة (٦٠) ورقة/دقيقة ، بينما تقل نسبة رضا الموارد البشرية حول المقبولية واستثمار الموارد عن الاجهزة والمعدات بنسبة (٧,٦%) من عينة الدراسة، وهي نسبة متدنية ويعزى سبب ذلك الى قلة كفاءة وتقدم الاجهزة الموجودة في بعض وحدات الأرشفة الألكترونية . أما المؤشر الآخر (الموارد البشرية من مؤهلات وخبرات وتخصصات) فإنَّ متوسط الإجابات نحو الموافقة بمتوسط قدره ٣,٨٣ وبالانحراف معياري بلغ ٠,٨١٤ ويعزى السبب في ذلك الى ان أغلب الموارد البشرية في وحدة الأرشفة الألكترونية هم من أصحاب المؤهلات العلمية والشهادات الجامعية سواء في علوم الحاسبات أوالمعاهد الفنية تخصص أنظمة حاسبات ومحاسبة وغير ذلك ، فضلاً عن خبرة الموارد البشرية في استخدام الحاسب الآلي والمعرفة في ادارة نظم الأرشفة الألكترونية . أما المؤشر (الأموال والتخصيصات) فقد بلغ المتوسط ٤,٠٩ و وبالانحراف معياري ١,٠٤ ويرجع السبب في ذلك الى قلة دعم وحدات الأرشفة الألكترونية من الادارة العليا بتوفير جميع متطلبات العمل الأرشيفي الألكتروني ، بينما كانت نسبة الرضا

متدنية البالغة (١٦,٧%) ويرجع السبب في ذلك دعم بعض الادارة العليا لوحداث الارشفة لا سيما في كل مؤسسات جامعة النفط والغاز .

### تحقق الأرشفة الألكترونية معيار الجودة:

تبينت نتائج آراء الموارد البشرية في وحدات الأرشفة الألكترونية في مدى تحقق الأرشفة الألكترونية الجودة كما في الجدول رقم (٦) .

جدول (٦) اجابات عينة الدراسة هل تحقق الأرشفة الألكترونية معيار الجودة

الانحراف المعياري	المتوسط	لا أتفق بشدة	لا أتفق	محايد	أتفق	أتفق بشدة	المؤشر
٠,٧٧	٤,١٢		٣	٧	٣٥	٢١	تحقيق الاهداف
			٤,٥	١٠,٦	٥٣	٣١,٨	
٠,٧٦	٤,١٣		٢	٩	٣٣	٢٢	دعم المستفيد لمتخذي القرار
			٣	١٣,٦	٥٠	٣٣,٣	
٠,٨٢	٤,١٩		٣	٨	٢٨	٢٧	رضى المستفيد
			٤,٥	١٢,١	٤٢,٤	٤٠,٩	

نلاحظ من خلال الجدول (٦) ان جميع الإجابات تتجه بالموافقة على مؤشرات تحقيق الاهداف أو دعم المستفيد لمتخذي القرار ورضى المستفيد اذ بلغ المتوسط لجميع الاجابات ٤,١ ، ونلاحظ أيضا صغر الانحراف المعياري لكل سؤال مما يدل الى التجانس في إجابات أفراد العينة ويعزى السبب في ذلك ان الأرشفة الألكترونية تحقق أهدافها من حيث حفظ الوثائق وسرعة ودقة الاسترجاع وتوفير للوقت والجهد والسرية والأمان فضلاً عن الاهداف الاخرى . وكذلك رضا متخذي القرار في سرعة تلبية طلبه و دعم المستفيد بما يحتاجه من وثائق تساعده وتدعمه في اتخاذ القرار المناسب للعمل مما ينعكس ايجابياً في سرعة اتخاذ القرار .



جدول (٨) اجابات عينة الدراسة في مدى الافادة من تطبيقات الأرشفة الألكترونية من حيث الخزن

الانحراف المعياري	المتوسط	منخفض جدا	منخفض	متوسط	عالي	عالي جدا	المؤشر
٠,٨٢٥	٤,٦٨		٥		٦	٥٥	الخزن لجميع انواع الوثائق .
			٧,٦		٩,١	٨٣,٣	
٠,٨٣٩	٤,٣٩		٥		٢٥	٣٦	المسح الضوئي لجميع الوثائق .
			٧,٦		٣٧,٩	٥٤,٥	
١,٣١	٣,٥٤		٢٦		١٨	٢٢	قواعد البيانات المستخدمة سهلة .
			٣٩,٤		٢٧,٣	٣٣,٣	
٠,٣٦٩	١,٠٤	٦٥			١		قواعد البيانات المستخدمة صعبة .
		٩٨,٥			١,٥		

يتضح من خلال الجدول رقم (٨) ان أعلى متوسط حسابي كان لمؤشر (الخزن لجميع انواع الوثائق) حيث بلغ ٤,٦٨ وهو يميل الى مدى عالي جداً من خلال إجابات أفراد العينة على هذا السؤال وبالانحراف معياري ٠,٨٢٥ وهذا يدل على تجانس إجابات أفراد العينة ويعزي السبب الى سهولة ادخال البيانات الخاصة بالكتب المؤرشفة لاسيما لدى المؤسسات التي تستخدم النظام التي تصممها محلياً من قبل مبرمجين في المؤسسة التعليمية نفسها ، اما السؤالان الآخران في هذا البعد فان متوسطهما كان أيضا نحو مدى عالي . أما المؤشر الأخير (قواعد البيانات المستخدمة صعبة) ان اغلب الإجابات تتجه لمستوى منخفض جداً و باتفاق تام اذ بلغ المتوسط الحسابي ١,٠٤ ، وكان رأي أفراد العينة بان هذا المؤشر منخفض جداً وبالانحراف معياري ٠,٣٦٩ وهذا يدل على توافق اجابات أفراد العينة . ويرجع السبب في ذلك الى اعتماد الأرشفة الألكترونية على نظم وبرامج أرشفة ذات قواعد بيانات تتصف بسهولة التعامل معها سواء في الادخال أو الاسترجاع .

الإفادة من تطبيقات الأرشفة الإلكترونية من حيث الاسترجاع : نتائج آراء الموارد البشرية في وحدات الأرشفة الإلكترونية في مدى الافادة من تطبيقات الارشفة من حيث الاسترجاع تظهر من خلال الجدول رقم (٩) وكما يلي :

جدول (٩) اجابات عينة الدراسة في مدى الافادة من تطبيقات الأرشفة الإلكترونية من حيث الاسترجاع

الانحراف المعياري	المتوسط	منخفض جدا	منخفض	متوسط	عالي	عالي جدا	المؤشر
٠,٧٤	٤,٠٦	١	٢	٤	٤٤	١٥	سهولة البحث عن الوثائق .
		١,٥	٣	٦,١	٦٦,٧	٢٢,٧	
٠,٩١٨	٣,٦٥		١٢	٧	٣٩	٨	الاسترجاع الملائم (المطابق) للطلب .
			١٨,٢	١٠,٦	٥٩,١	١٢,١	
١,٢٣	٢,٥	١٧	٢٣	٢	٢٤		استرجاع غير ملائم للطلب .
		٢٥,٨	٣٤,٨	٣	٣٦,٤		
٠,٣٦	٤,١٥				٥٦	١٠	الاسترجاع من خلال واصفات محددة (عنوان ، رقم ، تاريخ)
					٨٤,٨	١٥,٢	

ان الجدول رقم (٩) يبين ان أعلى متوسط حسابي كان عند مؤشر (الاسترجاع من خلال واصفات محددة (عنوان ، رقم ، تاريخ) حيث بلغ ٤,١٥ وهو يميل الى مدى عالي من قبل أفراد العينة على هذا السؤال وبالانحراف معياري ٠,٣٦ وهذا يدل على تجانس إجابات أفراد العينة وهذا يعني ان الأرشفة الإلكترونية تحقق سهولة البحث عن الوثائق المطلوبة بأقل وقت وجهد ممكن وبالتالي لها القدرة على تسهيل إجراءات العمل الإداري. اما المؤشر (استرجاع غير ملائم للطلب) فقد كان المدى قريباً الى العالي، فقد كان المتوسط ٢,٥ لجميع أفراد العينة ويعزى السبب ادخال بيانات خاطئة عن الوثيقة عند أرشفتها إلكترونياً من جانب أو في حال طلب استرجاع وثيقة من خلال ادخال واصفات خاطئة وغير دقيقة من جانب آخر<sup>(١٧)</sup>. وعادة يكون الاسترجاع غير الملائم في المؤسسات التي تعتمد في عملها الارشيفي على نظام الفولدرات (Folders) ويتم الاسترجاع من خلال رقم أو تاريخ الكتاب ومن ثم البحث من خلال حقل البحث (search) .

<sup>(١٧)</sup> مقابلة أجرتها الباحثة مع السيد منجد زكي منصور في كلية الادارة الصناعية - جامعة النفط والغاز بتاريخ ١٦ / ٣

## ٤-٢-٣- المشاكل التي تواجه الأرشفة الإلكترونية

### المشكلات الفنية للأرشفة الإلكترونية:

فيما يلي نتائج آراء الموارد البشرية في وحدات الأرشفة الإلكترونية من حيث المشكلات الفنية للأرشفة الإلكترونية كما تظهر في الجدول رقم (١٠) :

جدول (١٠) اجابات عينة الدراسة من حيث المشكلات الفنية للأرشفة الإلكترونية

الانحراف المعياري	المتوسط	منخفض جدا	منخفض	متوسط	عالي	عالي جدا	المؤشر
٠,٨٥	٤,٣٩	٢	١		٢٧	٣٦	قلة الاشتراك في الدورات التدريبية لموظفي الأرشفة الإلكترونية
		٣	١,٥		٤٠,٩	٥٤,٥	
٠,٥٠١	١,٥٤	٣٠	٣٦				الجهل في استخدام الحاسب الآلي
		٤٥,٥	٥٤,٥				
١,١٧٩	٣,٨٤	٣		١١	٣١	٢١	تقادم الاجهزة والتقنيات المستخدمة في العمل
		٤,٥		١٦,٧	٤٧	٣١,٨	
٠,٦٤	٤,٦٦		٢		١٦	٤٨	قلة توافر البنى التحتية للشبكات المحلية والواسعة
			٣		٢٤,٢	٧٢,٧	
٠,٥	٤,٤٣				٣٧	٢٩	قلة المتخصصين في عمل الأرشفة الإلكترونية
					٥٦,١	٤٣,٩	
١,٢٣	٣,٥٣	٣	١٧	٣	٢٨	١٥	عدم قدرة المستخدم على حل مشكلات النظام أثناء عمل الأرشفة الإلكترونية
		٤,٥	٢٥,٨	٤,٥	٤٢,٤	٢٢,٧	

نلاحظ من الجدول رقم (١٠) ان أعلى متوسط حسابي للمشكلات الفنية كان عند مشكلة (توافر البنى التحتية للشبكات المحلية والواسعة) حيث بلغ ٤,٦٦، وهو يميل الى رأي عالي جداً من وجه نظر أفراد العينة على هذا السؤال وبالانحراف معياري ٠,٦٤، وهذا يدل على تجانس إجابات أفراد العينة ويرجع السبب في ذلك الى ان أغلب وحدات الأرشفة الإلكترونية في مؤسسات التعليم لا تتوفر لديهم شبكة محلية أو الواسعة عدم توفر البنية التحتية لهذه الشبكات، اما المؤشر الثاني (الجهل في استخدام الحاسب الآلي) فقد حصل على مستوى منخفض من قبل أفراد العينة بمتوسط ١,٥٤ وبالانحراف معياري (٠,٥١) ويرجع السبب ان



الموظفين في وحدة الأرشفة الألكترونية جزء منهم أصحاب تخصص علوم حاسبات وجزء منهم تخصص معهد فني وب تخصصات مختلفة كأنظمة حاسبات ومحاسبة والكتروني وتكنولوجيا ، وكذلك جزء كبير من الموظفين لديهم الخبرة والامام بمبادئ وأساسيات الحاسبة الالكترونية ، أما مشكلة قلة الدورات التدريبية لموظفي الأرشفة الألكترونية أيضا كان متوسط الإجابات نحو مدى عالي وبلغ المتوسط ٤,٣٩ وبالانحراف معياري ٠,٨٥ . ويعزي السبب في ذلك الى ان الادارات العليا لم تسهم بشكل كبير بإقامة وإشراك الموارد البشرية في وحدة الأرشفة الألكترونية بدورات تدريبية باستثناء دورة واحدة أقامها مركز الحاسبة في جامعة البصرة وكذلك أكتسب بعض من موظفي الأرشفة الألكترونية الخبرة في عمل الأرشفة الألكترونية عبر الاحتكاك مع أصحاب الخبرة لاسيما مع موظفي ذوي اختصاص الحاسبات .

كما يلاحظ كذلك ان مؤشر (قلة المتخصصين في عمل الارشفة الالكتروني) حقق أعلى متوسط حسابي حيث بلغ ٤,٤٣ وهو يميل الى مدى عالي من قبل أفراد العينة على هذا السؤال وبالانحراف معياري ٠,٥ وهذا يدل على تجانس إجابات أفراد العينة وهذا نتيجة لعدم وجود أي موظف في وحدات الأرشفة الألكترونية تخصص قسم (المعلومات وتقنيات المعرفة) وإنما تنوعت تخصصاتهم .

كذلك مشكلة صعوبات حل مشكلات النظام أثناء عمل الأرشفة الألكترونية كانت متوسط الاجابات تميل نحو مدى عالي بلغ ٣,٥٣ وبالانحراف معياري ١,٢٣ ويعزي السبب في ذلك الى ان أغلب الموظفين في وحدات الأرشفة الألكترونية يقومون فقط بإدخال للبيانات واسترجاعها، وليس لهم الخبرة الكافية بحل المشكلات التي تواجههم مثل إدخال بيانات خاطئة تخص الكتاب الرسمي الذي تم أرشفته الكترونياً مما يضطر الموظف الى اللجوء الى موظف مركز الحاسبة متخصص في الحاسبات . بينما لا يعاني موظفو بعض وحدات الأرشفة الألكترونية من هذه المشكلة ويعزي السبب في ذلك الى كونهم من ذوي الاختصاص الدقيق وخريجي علوم الحاسبات، والتي تشمل كل من مركز الحاسبة جامعة البصرة ومركز الحاسبة جامعة النفط والغاز وكل من كلية التربية البدنية والعلوم الرياضية ورئاسة جامعة البصرة ورئاسة جامعة النفط والغاز، ومن ثم من السهولة معالجة أي مشكلات تواجه عمل الأرشفة الألكترونية .

## المشكلات الإدارية للأرشفة الالكترونية:

فيما يأتي نتائج آراء الموارد البشرية في وحدات الأرشفة الألكترونية من حيث المشكلات الادارية في وحدات الأرشفة الألكترونية كما يتبين من الجدول رقم (١١)

جدول (١١) اجابات عينة الدراسة من حيث المشكلات الإدارية للأرشفة الالكترونية

الانحراف المعياري	المتوسط	منخفض جدا	منخفض	متوسط	عالي	عالي جدا	المؤشر
١,٥٤	٢,٨٧	١٧	١٥	٦	١٥	١٣	ضعف القناعة لدى الادارة العليا في تطبيق الأرشفة الألكترونية
		٢٥,٨	٢٢,٧	٩,١	٢٢,٧	١٩,٧	
١,٤٥	٣,٢٤	١٢	١٣	٢	٢٥	١٤	قلة دعم الموظف معنوياً
		١٨,٢	١٩,٧	٣	٣٧,٩	٢١,٢	
١,٠٧	٢,٠١٥	٢٥	٢٦	٥	٩	١	قلة رغبة الموظف في تطبيق الأرشفة الألكترونية
		٣٧,٩	٣٩,٤	٧,٦	١٣,٦	١,٥	
١,٥٧	٣,٥	١٤	٦	٣	١٩	٢٤	ضعف التشجيع من قبل الادارة
		٢١,٢	٩,١	٤,٥	٢٨,٨	٣٦,٤	
١,٣٠٥	٤,٠٤	٤	٨	٦	١١	٣٧	ضعف استخدام التقنيات من قبل العاملين
		٦,١	١٢,١	٩,١	١٦,٧	٥٦,١	

يتضح من خلال الجدول رقم (١١) ان جميع الإجابات الخاصة بالبعد تتجه نحو مدى عالي، ونلاحظ أيضاً صغر الانحراف المعياري لكل سؤال مما يدل على التجانس في إجابات أفراد العينة، اذ حقق المؤشر (ضعف استخدام التقنيات من قبل العاملين) اعلى متوسط اذ بلغ ٤,٠٤ وبالانحراف المعياري ١,٣٠٥، وكذلك كانت اجابات تتجه نحو مدى عالي في المؤشر (ضعف التشجيع من قبل الادارة العليا) بمتوسط بلغ ٣,٥ وبالانحراف معياري، ١,٥٧ مما يؤكد ان الادارات العليا قليلة التشجيع للموارد البشرية العاملة بالأرشفة الألكترونية في جميع مؤسسات التعليم في محافظة البصرة فهي لا تمنح الموظف على سبيل المثال كتب الشكر والتقدير، بينما هنالك بعض وحدات الأرشفة الألكترونية تلاقي دعماً من ادارتها العليا .

اما المؤشر (ضعف القناعة لدى الادارات العليا في تطبيق الأرشفة الألكترونية) اذ بلغ المتوسط ٢,٨٧ وبالانحراف معياري ١,٥٤ ويرجع السبب في ذلك الى قلة الوعي بمدى فائدة تطبيق الأرشفة الألكترونية ، وكذلك ضعف المتابعة من الادارات العليا للنظم المتبعة في تطبيقات الأرشفة الألكترونية التي لازالت (١٢)

مؤسسة من أصل (٢٧) مؤسسة وتمثل نسبة (٤٤,٤ %) من مؤسسات التعليم في محافظة البصرة لازالت تستخدم نظام الفولدرات على الرغم من تزويد رئاسة جامعة البصرة نظام أرشفة إلكتروني تم تصميمه من قبل مركز الحاسبة ، كذلك المؤشر (قلة دعم الموظف معنوياً) حصل على مدى منخفض بمتوسط ٣,٢٤ وبالانحراف المعياري ١,٤٥ ويعني ذلك ان الادارة العليا لا تشجع ولا تدعم الموظفين مادياً في وحدة الأرشفة الإلكترونية مما ينعكس سلباً في إبداع الموظف ويضعف القابلية عنده في اداء عمله ، مما يجعلهم غير مهتمين بتقديم الأفضل وتطوير مهاراتهم أثناء العمل في الأرشفة الإلكترونية ، بينما هنالك بعض وحدات الأرشفة الإلكترونية تلاقي دعماً من ادارتها العليا ، اما المؤشر (قلة رغبة الموظف في تطبيق الأرشفة الإلكترونية) فقد حصل على مدى منخفض بمتوسط (٢,٠١٥) وبالانحراف المعياري (١,٠٧)، مما تؤكد رغبة الموظف في تطبيق الأرشفة الإلكترونية سواء باستخدام النظم الارشيفية المتاحة أم اعتماداً على طريقة الفولدرات.

#### المشكلات التقنية للأرشفة الإلكترونية :

فيما يأتي رأي الموارد البشرية في وحدات الأرشفة الإلكترونية من حيث المشكلات التقنية للأرشفة الإلكترونية وكانت النتائج كما تظهر في الجدول رقم (١٢)

جدول (١٢) اجابات عينة الدراسة من حيث المشكلات التقنية للأرشفة الإلكترونية

الانحراف المعياري	المتوسط	منخفض جدا	منخفض	متوسط	عالي	عالي جدا	المؤشر
١,١٠٧	٣,٨٦	٥		٥	٤٠	١٦	قلة كفاءة البرمجيات المتوفرة
		٧,٦		٧,٦	٦٠,٦	٢٤,٢	
١,٢١	٤,١٣	١	١٢	٢	١٣	٣٨	تقادم البرامج المستخدمة وعدم التحديث لها
		١,٥	١٨,٢	٣	١٩,٧	٥٧,٦	
١,٢٦	٣,٦	٦	١٠	٢	٣٢	١٦	قلة توافر الخبراء للبرامج
		٩,١	١٥,٢	٣	٤٨,٥	٢٤,٢	
١,١١	٤,٣١	٢	٧		١٦	٤١	نقص البرمجيات المتعلقة بتطبيقات الأرشفة الإلكترونية
		٣	١٠,٦		٢٤,٢	٦٢,١	
١,٠٢	٣,٨٣		١٣		٣٦	١٧	ضعف المساحة التخزينية لبرامج الأرشفة الإلكترونية
			١٩,٧		٥٤,٥	٢٥,٨	

يتضح من الجدول رقم (١٢) ان جميع الإجابات الخاصة بالمشكلات التقنية تتجه نحو المدى العالي ويلاحظ كذلك صغر الانحراف المعياري لكل مؤشر ، مما يدل على التجانس في إجابات أفراد العينة ،اذ سجلت مشكلة نقص البرمجيات المتعلقة بتطبيقات الأرشفة الألكترونية أعلى متوسط ٤,٣١ ويلاحظ صغر الانحراف المعياري ١,١١ ، ويعزى السبب في ذلك الى عدم ايلاء الاهتمام الكبير من الادارات العليا نحو متابعة تطورات نظم وبرامج الأرشفة الألكترونية وذلك عبر الاستعانة بخبراء ومبرمجين لأجل تصميم نظام أرشفة الكترونية متطور يفي بمتطلبات العمل الأرشيفي الألكتروني، أو من عبر شراء برنامج لنظم الأرشفة جاهزاً ، وانما أكتفت مؤسسات التعليم العالي فقط بتبني واعتماد ثلاثة انظمة تم تصميمهما، الأول في عام ٢٠١٣ من مركز الحاسبة الاللكتروني في جامعة البصرة، واستغرقت عملية تصميم هذا النظام سنة كاملة، وبعدها تم ادخال البيانات وبدأت الأرشفة الألكترونية في عام ٢٠١٤<sup>(١٨)</sup> وقد تم الاعتماد على هذا النظام حتى عام ٢٠٢٢ بنسبة (٢٩,٦%) من اجمالي مؤسسات التعليم العالي في جامعات البصرة ، أما النظام الثاني الذي تم تصميمه في عام ٢٠١٧ من مركز الحاسبة في جامعة النفط والغاز وقد اعتمد هذا البرنامج نسبة (١٤,٨%) من اجمالي مؤسسات التعليم العالي في محافظة البصرة ، اما النظام الثالث فهو معتمد في كلية طب الاسنان وطبق عام ٢٠١٩ وصمم من المبرمج نجم الجزائري، بينما تعتمد مؤسستان في العمل الارشيفي على قاعدة بيانات الاكسس التي تم تصميمهما من المبرمجين في تلك المؤسسات وتشكل نسبة مئوية (٧,٤%) من اجمالي مؤسسات جامعات البصرة التي تعتمد الأرشفة الألكترونية ، في حين بلغت نسبة المؤسسات التي تستخدم طريقة الفولدر (٤٤,٤%)، كما سجلت مشكلة تقادم البرامج المستخدمة وعدم تحديثها متوسط عالي ٤,١٣ وصغر الانحراف المعياري ١,٢١، ويرجع السبب في ذلك الى قدم نظام الارشفة المستخدم Access – Microsoft٧ في معظم مؤسسات التعليم العالي في جامعات البصرة ، باستثناء نظام الأرشفة الألكترونية المستخدم في كلية الادارة الصناعية للنفط والغاز ورئاسة جامعة النفط والغاز ومركز الحاسبة لجامعة النفط والغاز، إذ هو نظام حديث وبلغة الاستعلام (Structured Query (SQL Language) وهي لغة حديثة يتم استخدامها للتعامل مع قواعد البيانات . أما مشكلة قلة كفاءة البرمجيات المتوفرة فقد سجلت متوسط ٣,٨٦ والانحراف المعياري ١,١٠٧ ، وسجلت مشكلة ضعف المساحة الخزنية

<sup>١٨</sup> (١) مقابلة أجرتها الباحثة مع الموظفة المبرمجة غيداء يوسف عباس في مركز الحاسبة -جامعة البصرة بتاريخ ١/ ٣/

لبرامج الأرشفة الألكترونية مدى متوسط بلغ ٣,٨٣ وبالانحراف معياري ١,٠٢ ويعني هذا ان الأرشفة الألكترونية في معظم مؤسسات التعليم العالي في جامعات البصرة تواجه مشكلة الخزن أثناء عمل الأرشفة الألكترونية، لا سيما في المؤسسات التي تعتمد على الخزن على الحاسبة الاللكترونية مما يسبب مشكلات فنية بالحاسبة الاللكترونية فيضطر بعض من هذه المؤسسات الى الخزن على وسائط تخزين خارجية (الهارد) ، لكن باستثناء مؤسسات جامعة النفط والغاز تعتمد في عملية الخزن في عملية الأرشفة الألكترونية باستخدام وسائط التخزين السيرفر (الخادمت) التي تتميز بسعة خزنية كبيرة جداً . اما مشكلة توافر الخبراء للبرامج فقد حققت مدى عالي بلغ ٣,٦ والانحراف معياري ١,٢٦، ويشير الى تجانس اجابات العينة ويعزى السبب الى افتقار وحدات الأرشفة الألكترونية الى وجود موظفين ذوي خبرة، متخصصين بالتطبيقات وبرامج الحاسوب وكذلك على الرغم من وجود موظفين في وحدات الأرشفة الألكترونية إلا انهم من ذوي اختصاصات بعيدة عن عمل التطبيقات والبرامج ونظم الأرشفة الألكترونية كخريجي كلية الآداب قسم تاريخ وجغرافيا والبعض خريجي الادارة والاقتصاد أو ارشاد تربوي أو من هم بمؤهلات دون الاعدادية ، ومن ثم في حال وجود أي مشكلة تعترض عمل نظام الأرشفة الألكترونية يضطر الموظف الى الاستعانة بخبراء من خارج المؤسسة وخصوصاً الاستعانة بمراكز الحاسبات في جامعات البصرة .

### **المشكلات المالية للأرشفة الاللكترونية**

ان نتائج آراء الموارد البشرية في وحدات الأرشفة الألكترونية من حيث المشكلات المالية تظهر في الجدول رقم (١٣) .

جدول (١٣) اجابات عينة الدراسة من حيث المشكلات المالية للأرشفة الالكترونية

الانحراف المعياري	المتوسط	منخفض جدا	منخفض	متوسط	عالي	عالي جدا	المؤشر
٠,٢٦٦	٤,٩٢				٥	٦١	ارتفاع تكاليف تصميم برامج نظم الأرشفة الألكترونية
					٧,٦	٩٢,٤	
٠,٤١١	٤,٧٨				١٤	٥٢	ارتفاع تكاليف الاستعانة بخبراء برمجة الحاسبات
					٢١,٢	٧٨,٨	
٠,٥٠٣	١,٥	٣٣	٣٣				ارتفاع تكاليف توفير أجهزة الأرشفة الألكترونية
		٥٠	٥٠				

يتضح من الجدول رقم (١٣) ان إجابة أفراد العينة من حيث المشكلات المالية ان الإجابات الخاصة بالتساؤل (ارتفاع تكاليف تصميم برامج نظم الأرشفة الألكترونية) تتجه بالمدى العالي بمتوسط ٤,٩٢، ونلاحظ أيضا صغر الانحراف المعياري ٠,٢٦٦ ويرجع السبب في ذلك الى أنه يوجد نوعان من نظم الأرشفة الألكترونية نوع محلي وآخر جاهز ، فأما المحلي فهو مخصص للمؤسسة التعليمية حينما تقوم المؤسسة بتكاليف أحد موظفيها ذي تخصص برمجة حاسبات بتصميم نظام أرشفة الكتروني كما هي الحال في جامعة النفط والغاز ومركز الحاسبات الالكتروني وكلية طب الاسنان في جامعة البصرة وعادة ما يكون هذا النظام ذي تكاليف بسيطة ، أما النوع الثاني المتمثل بالنظم الجاهزة فهو مصمم من مبرمجين من خارج مؤسسات التعليم ،وتكون هذه النظم ذات تكاليف عالية أولاً<sup>(١٩)</sup> ، وثانياً يتطلب عند شراء نظم أرشفة الكترونية جاهزة لاسيما من شركات عالمية رصينة دفع اشتراكات مالية سنوية لغرض الحصول على ترخيص سنوي<sup>(٢٠)</sup> ،ولذلك تعتمد جميع مؤسسات التعليم في جامعات البصرة على النظم المحلية ، كذلك كانت إجابة أفراد العينة من حيث المؤشر (ارتفاع تكاليف الاستعانة بخبراء برمجة الحاسبات) تتجه بالمدى العالي بمتوسط ٤,٧٨ وكذلك صغر الانحراف المعياري ٠,٤١١ مما يدل الى التجانس في إجابات أفراد العينة ،

(١٩) مقابلة أجرتها الباحثة مع المبرمج عبدالكريم عودة بتاريخ ٢٤ / ٥ / ٢٠٢٢ .

(٢٠) مقابلة أجرتها الباحثة مع السيد حميد خلف اسماعيل مدير ادارة الموارد البشرية ، جامعة النفط والغاز بتاريخ ١٦ / ٦ /

وهذا يشير الى ان نظم الأرشفة الألكترونية في بعض الاحيان تحتاج الى تطوير وازافات بعض الصفحات سواء حقول أو الوارد الداخلي أو الخارجي أو اضافة تقرير مثلاً بخلاصة الكتب المؤرشفة ، وكل ذلك يكون مكلفاً بالاعتماد على مبرمجي حاسبات الذين يحددون أسعار الكلف اعتماداً على نوع الصيانة أو الاضافة، ومن ثم تحليلها وبعدها تحدد الكلفة التي تتراوح ٥٠٠ - ١٠٠٠ دولار<sup>(٢١)</sup>.

لكن يظهر المؤشر الخاص (ارتفاع تكاليف توفير أجهزة الأرشفة الألكترونية) يتجه نحو مدى منخفض، إذ بلغ المتوسط ١,٥ ونلاحظ أيضاً صغر الانحراف المعياري ٠,٥٠٣ ويعزى السبب الى ان أجهزة الأرشفة الألكترونية تعد غير مكلفة بالمقارنة مع حجم التخصيصات المالية التي تتمتع بها الادارات العليا في مؤسسات التعليم العالي في جامعات البصرة، إذ يقدر سعر جهاز الارشفة الالكترونية بحدود (٢٠٠) دولار<sup>(٢٢)</sup>.

#### ٤-٢-٤ - فرضيات الدراسة

##### اختبار فرضيات علاقة الارتباط

لغرض دراسة علاقة الارتباط بين متغيرات الدراسة قامت الباحثة في حساب معامل ارتباط بيرسون (Pearson) من أجل اختبار فرضية الدراسة .

**الفرضية الأولى:** تنص هذه الفرضية على وجود علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة إحصائية بين نجاح معايير الأرشفة الألكترونية وكفاءة الاسترجاع في الأنظمة المستخدمة، كما موضح في الجدول رقم (١٤).

(٢١) مقابلة اجرتها الباحثة مع المبرمج وائل حسن بجامعة النفط والغاز - مركز الحاسبة بتاريخ ٢٦ / ٥ / ٢٠٢٢ .

(٢٢) مقابلة اجرتها الباحثة مع المبرمج احمد فالح المكتبة المركزية بتاريخ ٢٥ / ٥ / ٢٠٢٢ .

الجدول (١٤) علاقة الارتباط بين متغيرات وابعادها الدراسة

معيار السرية والأمان	معيار الجودة	المقبولية واستثمار الموارد	معيار الموثوقية	معيار السرعة	معيار المطابقة	معيار السهولة		
٠.٢٨٥ *	٠.٦٠١**	٠.٥١٢**	٠.٢٤٦*	٠.١٧٥*	٠.٣٨١**	٠.٤١٢**	معامل بيرسون	سهولة البحث عن الوثائق
٠.٠٢٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	٠.٠٤٧	٠.٠١٥	٠.٠٠٢	٠.٠٠١	Sig	
٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	N	
٠.٢١١*	٠.٢٠٥	٠.٢٧٨*	٠.٦٣٨**	٠.٢٤٩ *	٠.٧٤٥**	٠.٧٤٩**	معامل بيرسون	الاسترجاع الملائم (المطابق) للطلب
٠.٠٤١	٠.٠٩٩	٠.٠٢٤	٠.٠٠٠	٠.٠٤٤	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	Sig	
٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	N	
٠.٢١٢*	٠.١٢٦*	٠.٢٨٧*	٠.٨٠٤	٠.٤٨١**	٠.٨٢٧**	٠.٩٨**	معامل بيرسون	استرجاع غير ملائم للطلب
٠.٠٤١	٠.٠٣٢	٠.٠١٩	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	Sig	
٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	N	
٠.١٨٨*	٠.١٧٥*	٠.١٥٩*	٠.٠٣٩*	٠.١٤٢*	٠.١٢٥*	٠.١١٣	معامل بيرسون	الاسترجاع من خلال واصفات محددة (عنوان رقم ، تاريخ)
٠.٠١٣	٠.٠١٥	٠.٠٢١	٠.٠٤٥	٠.٠٤٧	٠.٠٣١	٠.٠٣٥	Sig	
٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	N	

المصدر : من اعداد الباحثه بالاعتماد على نتائج برنامج (SPSS.V.٢٣)

### علاقة الارتباط بين الأبعاد الفرعية :

١- أنّ قيمة معامل الارتباط للبعد الأول من أبعاد المتغير (سهولة البحث عن الوثائق) مع معايير الأرشفة الألكترونية بأبعاده (معيار السهولة ،معيار المطابقة ، معيار السرعة ، معيار الموثوقية المقبولية واستثمار الموارد ، معيار الجودة، معيار السرية والامان) كانت (٠.٢٨٥،٠.٦٠١،٠.٥١٢،٠.٢٤٦،٠.١٧٥،٠.٣٨١،٠.٤١٢) على التوالي (وهي قيم طردية موجبة وكانت قيمة مستوى المعنوية (sig) ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( ٠,٠١) ، وهذه النتيجة تؤكد أنّه كلما (ازدادت معايير الأرشفة الألكترونية ) تحققت سهولة البحث عن الوثائق، وهذا ما يؤكد صحة الفرضية



٢- أن قيمة معامل الارتباط للبعد الثاني من أبعاد المتغير (الاسترجاع الملائم (المطابق) للطلب) مع معايير الأرشفة الألكترونية بأبعاده (معيار السهولة , معيار المطابقة , معيار السرعة , معيار الموثوقية , المقبولية واستثمار الموارد , معيار الجودة , معيار السرية والأمان ) كانت ( ٠,٧٤٩ , ٠,٧٤٥ , ٠,٢٤٩ , ٠,٦٣٨ , ٠,٢٧٨ , ٠,٢٠٥ , ٠,٢١١) على التوالي (وهي قيم طردية موجبة وكانت قيمة مستوى المعنوية (sig) ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( ٠,٠١) ، وهذه النتيجة تؤكد أنه كلما (ازدادت معايير الأرشفة الألكترونية ) تحقق الاسترجاع الملائم (المطابق) للطلب وهذا ما يؤكد صحة الفرضية .

٣- إن قيمة معامل الارتباط للبعد الثالث من أبعاد المتغير (استرجاع غير ملائم للطلب) مع معايير الأرشفة الألكترونية بأبعاده (معيار السهولة , معيار المطابقة , معيار السرعة , معيار الموثوقية , المقبولية واستثمار الموارد , معيار الجودة , معيار السرية والأمان ) كانت ( -٠,٩٨ , -٠,٨٢٧ , -٠,٤٨١ , -٠,٨٠٤ , -٠,٢٨٧ , -٠,١٢٦ , -٠,٢١٢) على التوالي (وهي قيم عكسية سالبة وكانت قيمة مستوى المعنوية (sig) ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( ٠,٠١) و هذه النتيجة تؤكد أنه كلما (ازدادت معايير الأرشفة الألكترونية ) قل الاسترجاع الغير ملائم للطلب وهذا ما يؤكد صحة الفرضية .

٤. أن قيمة معامل الارتباط للبعد الرابع من أبعاد المتغير (الاسترجاع من خلال واصفات محددة (عنوان، رقم ، تاريخ) مع معايير الأرشفة الألكترونية بأبعاده (معيار السهولة , معيار المطابقة , معيار السرعة , معيار الموثوقية , المقبولية واستثمار الموارد , معيار الجودة , معيار السرية والأمان) كانت ( ٠,١١٣ , ٠,١٢٥ , ٠,١٤٢ , ٠,٠٣٩ , ٠,١٥٩ , ٠,١٧٥ , ٠,١٨٨ ) على التوالي (وهي قيم طردية موجبة وكانت قيمة مستوى المعنوية (sig) ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( ٠,٠١) وهذه النتيجة تؤكد أنه كلما (ازدادت معايير الأرشفة الألكترونية ) تحقق الاسترجاع من خلال واصفات محددة (عنوان ، رقم ، تاريخ) وهذا ما يؤكد صحة الفرضية .

\*تدل علاقة ارتباط معنوي عند ٥%

\*\*تدل علاقة ارتباط معنوي عند ١%

الرقم اذا أقل من sig ٠,٠٥ هو مستوى معنوي .

**الفرضية الثانية :** تنص الفرضية على وجود علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة احصائية بين معايير الأرشفة الإلكترونية ومؤثراتها مع المشكلات الفنية والادارية والتقنية والمالية في الانظمة المستخدمة وكما موضح في الجدول ( ١٥ ) ادناه :

**الجدول ( ١٥ ) علاقة الارتباط بين متغيرات وأبعادها الدراسة**

معايير السرية والأمان	معايير الجودة	المقبولية واستثمار الموارد	معايير الموثوقية	معايير السرعة	معايير المطابقة	معايير السهولة		
-٠,٤٠ **	-٠,١٢ *	-٠,٢١ *	-٠,٤٤ **	-٠,١٢ *	-٠,٥٧**	-٠,٥٥*	معامل بيرسون	المشكلات الفنية
٠.٠٠١	٠.٠٣٨	٠.٠٤٢	٠.٠٠٠	٠.٠٣١	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	sig	
٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	N	
-٠,٤٨ **	-٠,٣٠*	-٠,٣٣**	-٠,٢٧٩**	-٠,٢٣*	-٠,٤٧**	-٠,٤٧**	معامل بيرسون	المشكلات الإدارية
٠.٠٠٠	٠.٠١٤	٠.٠٠٧	٠.٠٢٣	٠.٠٤٣	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	sig	
٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	N	
-٠,٣٤ **	-٠,١٧ *	-٠,١٨ *	-٠,٣٠ **	-٠,٢٢ *	-٠,٦١ **	-٠,٥٨ **	معامل بيرسون	المشكلات التقنية
٠.٠٠٥	٠.٠١٦	٠.١٣٠	٠.٠١٢	٠.٠٣٤	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	sig	
٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	N	
-٠,٣٧٣**	-٠,٠٠٥	-٠,١٤١	-٠,٤٠٢**	-٠,٢٦	-٠,٥٥ *	-٠,٥٢٤	معامل بيرسون	المشكلات المالية
٠.٠٠٢	٠.٠٤١	٠.٢٥٨	٠.٠٠١	٠.٠٣٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	sig	
٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	N	

المصدر : من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج برنامج (SPSS.V.٢٣)

### علاقة الارتباط بين الأبعاد الفرعية :

١- إنَّ قيمة معامل الارتباط للبعد الأول من أبعاد المتغير (المشكلات الفنية) مع معايير الأرشفة الإلكترونية بأبعاده (معايير السهولة , معيار المطابقة , معيار السرعة , معيار الموثوقية , المقبولية

واستثمار الموارد , معيار الجودة , معيار السرية والأمان) كانت  
( ٠,٥٥ , - ٠,٥٧ , -٠,١٢ , -٠,٤٤ , -٠,٢١ , -٠,١٢ , -٠,٤٠ , ) على التوالي (وهي قيم  
عكسية سالبة وكانت قيمة مستوى المعنوية (sig) ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( ٠,٠١) وهذه  
النتيجة تؤكد أنه كلما (ازدادت معايير الأرشفة الألكترونية ) قلت (المشاكل الفنية)، وهذا ما يؤكد صحة  
الفرضية .

٢- أن قيمة معامل الارتباط للبعد الثاني من ابعاد المتغير (المشكلات الإدارية ) مع معايير الأرشفة  
الألكترونية بأبعاده (معيار السهولة , معيار المطابقة , معيار السرعة , معيار الموثوقية ,  
المقبولية واستثمار الموارد , معيار الجودة , معيار السرية والأمان ) كانت  
( ٠,٤٧ , -٠,٤٧ , -٠,٢٣ , -٠,٢٧٩ , -٠,٣٣ , ٠,٣٠ , -٠,٤٨ ) على التوالي (وهي قيم عكسية سالبة  
وكانت قيمة مستوى المعنوية (sig) ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( ٠,٠١) وهذه النتيجة  
تؤكد انه كلما (ازدادت معايير الأرشفة الألكترونية ) قلت (المشاكل الإدارية ) ، وهذا ما يؤكد صحة  
الفرضية .

٣. أن قيمة معامل الارتباط للبعد الثالث من أبعاد المتغير (المشاكل التقنية ) مع معايير الأرشفة  
الألكترونية بأبعاده (معيار السهولة , معيار المطابقة , معيار السرعة , معيار الموثوقية ,  
المقبولية واستثمار الموارد , معيار الجودة , معيار السرية والأمان) كانت  
( ٠,٥٨ , -٠,٦١ , -٠,٢٢ , -٠,٣٠ , -٠,١٨ , -٠,١٧ , -٠,٣٤ ) على التوالي (وهي قيم عكسية سالبة وكانت  
قيمة مستوى المعنوية (sig) ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( ٠,٠١) وهذه النتيجة تؤكد أنه كلما  
(ازدادت معايير الأرشفة الألكترونية ) قلت (المشاكل التقنية)، وهذا ما يؤكد صحة الفرضية.

٤. أن قيمة معامل الارتباط للبعد الرابع من أبعاد المتغير (المشاكل المالية) مع معايير الأرشفة الألكترونية  
بأبعاده (معيار السهولة , معيار المطابقة , معيار السرعة , معيار الموثوقية , المقبولية واستثمار  
الموارد , معيار الجودة , معيار السرية والأمان ) كانت ( - ٠,٣٧٣ , -  
( ٠,٥٢٤ , -٠,٥٥ , -٠,٢٦ , -٠,٤٠٢ , -٠,١٤١ , ٠,٠٠٥ , ) على التوالي، وهي قيم عكسية سالبة  
وكانت قيمة مستوى المعنوية (sig) ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( ٠,٠١) وهذه النتيجة تؤكد  
أنه كلما (ازدادت معايير الأرشفة الألكترونية ) قلت (المشاكل المالية ) ، وهذا ما يؤكد صحة الفرضية.

## النتائج والتوصيات :

### أولاً النتائج

١- تحقق الارشفة الالكترونية في مؤسسات التعليم العالي السرية والامان وعدم وجود تزوير للوثائق والكتب الرسمية ويعزي السبب في ذلك كون الأرشفة الالكترونية تمثل نسخة احتياطية للأرشفة الورقية سواء عند ضياع وفقدان النسخة الاصلية أو التلاعب والتزوير للنسخة الورقية مما يصعب عملية تزويرها .

٢- تعاني معظم وحدات الارشفة الالكترونية في مؤسسات التعليم بعدم وجود أجهزة (سيرفر) لخرن البيانات وذلك بسبب ارتفاع أسعاره من جانب وذلك نتيجة ضعف التخصيصات المالية لدعم الارشفة الالكترونية بهذه الاجهزة، إذ يتراوح سعر السيرفر بين (٣٠٠٠-٤٥٠٠) دولار بل يصل بعضها الى (١٠٠٠٠) دولار، بإستثناء كل من كلية الادارة الصناعية جامعة النفط والغاز و رئاسة الجامعة للنفط والغاز و مركز الحاسبة في جامعة النفط والغاز و مركز الحاسبة جامعة البصرة التي لديها أجهزة سيرفرات

٣- تتميز نظم الارشفة المستخدمة في وحدات الارشفة الالكترونية بسهولة ملئ وادخال 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 الواصفات في سرعة استرجاع الكتاب ، اي تحقق أقل وقت ما بين تقديم الطلب والبحث عن الوثائق وبين تلقيه نتائج البحث والاستجابة، وكذلك رضا متخذي القرار في سرعة تلبية طلبه و دعم المستفيد بما يحتاجه من وثائق تساعده وتدعمه في اتخاذ القرار المناسب للعمل مما ينعكس ايجابياً في سرعة اتخاذ القرار .

### التوصيات :

١- يجب على مبرمجي الحاسبات في مراكز الحاسبات في جامعات البصرة استخدام لغات أكثر حداثة في برمجة النظم الارشفية مثل لغات HTML و PHP .

٢- يجب تشجيع موظفي وحدات الأرشفة مادياً ومعنوياً من قبل الادارات العليا من خلال منحهم مكافآت مالية أو كتب شكر وتقدير التي تحثهم على الابداع والتطور وتحسين الاداء الوظيفي.

### الهوامش :

- ١ - مجبل لازم المالكي .- علم الوثائق والتجارب في التوثيق والارشفة .- عمان : مؤسسة الوراق ، ٢٠٠٩ ، ٢٢٩ .
- ٢ - فتحية شرقي .- دور الأرشيف في حفظ ومعالجة الأرشيف الإلكتروني .- مجلة المكتبات والمعلومات .- مج ٢ ، ع ٣ ، ٢٠٠٣ ، ص ٧٣ . متاح على الموقع الإلكتروني .  
<http://www.webreview.dz> . استرجع بتاريخ ٢٠٢٢/٥/٣ .
- ٣ - ابراهيم حاتم .- الارشفة الالكترونية . متاح على الموقع الإلكتروني .  
<https://abohatem.blogspot.com> . استرجع بتاريخ ٢٠٢٢ / ٣/٤ .
- ٤ - احمد نافع المدادحة .- الارشفة الالكترونية . عمان : مكتبة المجتمع العربي ، ٢٠١٢ . ص ٨٧ ، ٨٦ .  
Mohammed Khairi Kassab ,An Analytical Study of the Reality Of Electronic Documents And Electronic Archiving in the Management of Electronic Documents in the Palestinian Pension Agency (PPA) ,European Academic Research , Vol .IV,Issue ١٢/March ٢٠١٧ ,p ١٠٠٧٠-١٠٠٧١
- . متاح على الموقع الإلكتروني .<https://www.mobtrath.com> . استرجع بتاريخ ٢٠٢١/١٢/٩ .
- ٦ - بوخويدم فارس .- الادارة الالكترونية من وجهة نظر الارشيفيين الجزائريين .-
- ٧ - عبد المحسن الشريف . الارشيف الإلكتروني في المؤسسات العامة .- القاهرة : دار الجوهرة ، ٢٠١٥ . ص ٤٤-٤٥ .
- ٨ - اشرف محمد عبده . ادارة الوثائق الالكترونية .- القاهرة : دار الجوهرة ، ٢٠١٥ . ص ٥١ .
- ٩ - عدة بن عطية محمد . واقع الارشيف في ظل التطورات التكنولوجية الحديثة (رسالة ماجستير ) .- جامعة عبد الحميد ابن باديس .- كلية العلوم الاجتماعية قسم علم المعلومات والمكتبات .- ٢٠١٨ . ص ٧٨
- ١٠ - seadle Michael .- A social Model for Archiving Digital serials, vol ٣٠, ٢٠٠٩ .- p ٤٦٩ . On  
<https://www.researchgate.net> . At ٨/٦/٢٠٢٢ .
- ١١ - احمد بن عبد الله الغرابي .- الارشفة الالكترونية في المملكة العربية السعودية .- الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية ، ٢٠٠٨ . ص ١١٠ .
- ١٢ - طارق فتحي مبروك ، طارق فتحي ، رامز سامي الطنبور .- معوقات استخدام الارشفة الالكترونية في الهيئات المحلية الفلسطينية وسبل التغلب عليها .- مجلة جامعة القدس . مج ٣ ، ع ٩٤ ، ٢٠١٨ . ص ١٦٩ . متاح على الموقع الإلكتروني .  
<https://journals.qou.edu> . استرجع بتاريخ ٢٠٢١ / ١١/١٢ .
- ١٣ - صادق عبد الرحمن ، حسام الدين عوض الله القدال .- الارشفة الالكترونية : المتطلبات والمعوقات .- حولية المكتبات والمعلومات ، ع ٣ ، ٢٠١٩ . ص ٢٦٣ .
- ١٤ - اكرم ابو بكر الهوش .- نظم الارشفة الالكترونية : دراسة تحليلية مقارنة .- المجلة العربية للأرشيف والتوثيق والمعلومات ، ع ٤٤ ، ٢٠١٩ . ص ١٤٢ .

- ١٥- أحمد أبو بكر الهوش .- الارشفة الالكترونية الأسس النظرية والتطبيقات العملية .- القاهرة : دار حميثرا للنشر<sup>١</sup> والترجمة ، ٢٠١٨ .- ص٤٦ .
- ١٦- شواو عبد الباسط . حفظ الارشيف في ظل التطورات الحديثة : دراسة ميدانية بمرز أرشيف ولاية سطيف .- (رسالة ماجستير ) .- قسنطينة: جامعة المنتوري ، ٢٠١٠ .- ص ١٢١ .  
المقابلات الشخصية :
- ١٦- غيداء يوسف عباس، المبرمجة في مركز الحاسوب -جامعة البصرة بتاريخ ١/ ٣/ ٢٠٢٢
- ١٧- عبدالكريم عودة المبرمج في كلية العلوم بتاريخ ٢٤ / ٥ / ٢٠٢٢
- ١٨- حميد خلف اسماعيل مدير ادارة الموارد البشرية ، جامعة النفط والغاز بتاريخ ١٦ / ٦ / ٢٠٢٢
- ١٩- وائل حسن م. حاسوب ، مركز الحاسبة رئاسة جامعة النفط والغاز بتاريخ ٢٦ / ٥ / ٢٠٢٢ .
- ٢٠- احمد فالج م. حاسوب ، المكتبة المركزية جامعة البصرة بتاريخ ٢٥ / ٥ / ٢٠٢٢

#### المصادر:

- ١- حاتم ، ابراهيم .- الارشفة الالكترونية .متاح على الموقع الالكتروني .  
<https://abohatem.blogspot.com> . استرجع بتاريخ ٤/٣ / ٢٠٢٢ .
- ٢- شرقي ، فتحية.- دور الأرشيف في حفظ ومعالجة الأرشيف الإلكتروني .- مجلة المكتبات والمعلومات .- مج ٢ ، ع ٣ ، ٢٠٠٣ ، ص ٧٣ . متاح على الموقع الالكتروني .  
<http://www.webreview.dz> . استرجع بتاريخ ٣/٥/٢٠٢٢ .
- ٣- الشريف ، عبد المحسن.- الارشيف الالكتروني في المؤسسات العامة .- القاهرة : دار الجوهرة ، ٢٠١٥ .- ص ٤٤-٤٥
- ٤- فارس، بوخويدم .- الادارة الالكترونية من وجهة نظر الارشيفيين الجزائريين .- Cybrarians Journal مجلة .  
٢٠١٩ع، ٥٥، ص ٦ . متاح على الموقع الالكتروني . <https://www.Journal.Cybrarians.org> . استرجع بتاريخ ١٥/١/٢٠٢٢ .

٥- عبد الباسط ، شوواو.- حفظ الارشيف في ظل التطورات الحديثة : دراسة ميدانية بمرز أرشيف ولاية سطيف .- (رسالة ماجستير ) .- قسنطينة: جامعة المنتوري ، ٢٠١٠ .- ص ١٢١ .

٦- عبد الرحمن ، صادق ، حسام الدين عوض الله القدال .- الارشفة الالكترونية : المتطلبات والمعوقات .- حولية المكتبات والمعلومات ، ٣٤ ، ٢٠١٩ .- ص ٢٦٣ .

٧- عبده ، اشرف محمد .- ادارة الوثائق الالكترونية .- القاهرة : دار الجوهرة ، ٢٠١٥ .- ص ٥١ .

٨- الغرابي ، احمد بن عبد الله .- الارشفة الالكترونية في المملكة العربية السعودية .- الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية ، ٢٠٠٨ .- ص ١١٠ .

٩- المالكي ، مجبل لازم .- علم الوثائق والتجارب في التوثيق والارشفة .- عمان : مؤسسة الوراق ، ٢٠٠٩ .- ص ٢٢٩ ،

١٠- مبروك ، طارق فتحي ، طارق فتحي ،رامز سامي الطنبور .- معيقات استخدام الارشفة الالكترونية في الهيئات المحلية الفلسطينية وسبل التغلب عليها .- مجلة جامعة القدس .مج ٣ ، ٩٤ ، ٢٠١٨ .- ص ١٦٩ . متاح على الموقع الالكتروني

<https://journals.qou.edu> استرجع بتاريخ ١٢/١١/٢٠٢١ .

١١- محمد ، عدة بن عطية .- واقع الارشيف في ظل التطورات التكنولوجية الحديثة (رسالة ماجستير ) .- جامعة عبد الحميد ابن باديس .- كلية العلوم الاجتماعية قسم علم المعلومات والمكتبات ، ٢٠١٨ .- ص ٧٨ .

١٢- المدادحة ، احمد نافع .- الارشفة الالكترونية .- عمان : مكتبة المجتمع العربي ، ٢٠١٢ .- ص ٨٦ ، ٨٧ .

١٣- الهوش ، اكرم ابو بكر .- نظم الارشفة الالكترونية : دراسة تحليلية مقارنة .- المجلة العربية للأرشيف والتوثيق والمعلومات ، ٤٤ ، ٢٠١٩ .- ص ١٤٢ .

١٤- الهوش ، أحمد أبو بكر .- الارشفة الالكترونية الأسس النظرية والتطبيقات العملية .- القاهرة : دار حميثرا للنشر والترجمة ، ٢٠١٨ .- ص ٤٦ .

١٥- Kassab, Mohammed Khairi ,An Analytical Study of the Reality Of Electronic Documents And Electronic Archiving in the Management of Electronic Documents in the Palestinian Pension Agency (PPA) ,European Academic Research , Vol .IV, Issue ١٢/March ٢٠١٧ ,p

١٠٠٧٠-١٠٠٧٠ . متاح على الموقع الالكتروني <https://www.mobtathath.com> . استرجع بتاريخ ٩/١٢/٢٠٢١ .

١٦- Michael, seadle.- A social Model for Archiving Digital serials, vol ٣٠, ٢٠٠٩ .- p ٦٩ . On

<https://www.researchgate.net> . At ٨/٦/٢٠٢٢ .