

دور نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الحد من مخاطر استخدام  
الحوسبة السحابية

## The Role of Computerized Accounting Information Systems in Reduce Using Cloud Computing Risks

إعداد الطالب  
عبدالله محمود بركات العثامنة

إشراف الدكتور  
عودة بني أحمد

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المحاسبة

٢٠١٩م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

{وَأَنْزَلَ اللَّهُ عَلَيْكَ الْكِتَابَ وَالْحِكْمَةَ وَعَلَّمَكَ مَا لَمْ تَكُنْ تَعْلَمُ وَكَانَ فَضْلُ اللَّهِ عَلَيْكَ عَظِيمًا }

{سورة النساء ، آية ١١٣ }

## التفويض

أنا الطالب عبدالله محمود بركات العثامنة، أفوض جامعة آل البيت بتزويد نسخ من رسالتي للمكتبات أو المؤسسات أو الأشخاص عند طلبهم حسب التعليمات النافذة في الجامعة.

الاسم: عبدالله محمود بركات العثامنة

التوقيع.....

التاريخ.....

## إقرار والتزام

انا الطالب: عبدالله محمود بركات العثامنة الرقم الجامعي: ١٧٢٠٥٠٤٠٧٤

التخصص: محاسبة الكلية: الاقتصاد والعلوم الإدارية

أعلن بأنني قد التزمت بقوانين جامعه آل البيت، وأنظمتها وتعليماتها وقراراتها السارية المفعول المتعلقة بإعداد رسائل الماجستير والدكتوراه عندما قمت شخصيا بإعداد رسالتي بعنوان:

**"دور نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الحد من مخاطر الحوسبة السحابية "**

وذلك بما ينسجم مع الأمانة العلمية المتعارف عليها في كتابة الرسائل والأطاريح العلمية، كما أعلن بأن رسالتي غير منقولة أو مستلة من رسائل أو أطاريح أو كتب أو أبحاث أو أي منشورات علمية تم نشرها أو تخزينها في أي وسيلة إعلامية، وتأسيساً على ما تقدم فإنني أتحمّل المسؤولية بأنواعها كافة فيما لو تبين غير ذلك بما فيه حق مجلس العمداء في جامعه آل البيت بإلغاء قرار منحي الدرجة العلمية التي حصلت عليها وسحب شهادة التخرج مني بعد صدورها دون أن يكون لي أي حق في التظلم أو الاعتراض أو الطعن بأي صورة كانت في القرار الصادر عن مجلس العمداء بهذا الصدد.

توقيع الطالب.....

التاريخ: / / ٢٠١٩م

قرار لجنة المناقشة

نوقشت هذه الرسالة :

دور نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الحد من مخاطر الحوسبة السحابية \*

**The Role of Computerized Accounting Information Systems  
in Reduce Using Cloud Computing Risks**

إعداد

عبدالله محمود بركات العثامنة

إشراف الدكتور  
عوده بني أحمد

التوقيع

أعضاء لجنة المناقشة

	مشرفاً ورئيساً	الدكتور عوده احمد بني احمد (استاذ مشارك) (جامعة ال البيت)
	عضواً	الدكتور سيف عبيد شبيب (استاذ مشارك) (جامعة ال البيت)
	عضواً خارجياً	الدكتور جمال حسن العفيف (استاذ مشارك) (جامعة جرش)

نوقشت وأوصي بإجازتها بتاريخ / / 2019 م

## الإهداء

إلى فقيدتي الحبيبة... إلى التي روعي تشناق لها إلى التي لا اقتباس ينصفها، ولا نص يكفي للحديث عنها فهي الفضل وهي الخير، وهي الكل، إلى التي أعطتني دمها وروحها وعمرها حبا إلى الغالية التي كنت لا أرى الأمل إلا من عينيها إلى التي كانت ابتسامتها حياتي إلى من تمنيت أن تكون بجانبني وتشاطرنني فرحتي.  
إلى روح والدتي الحبيبة..

إلى قدوتي الأولى... إلى من أحمل اسمه بكل فخر إلى الذي كابد مشاق الحياة كي يخدمنا إلى من كنت أنامله ليقدّم لي لحظة سعادة وإلى من حصد الأشواك عن دربي ليمهد لي طريق العلم فأنت النور الذي يضيء حياتي والنبع الذي أرتوي منه حبا وحنانا.....والذي الحبيب

إلى زهرات النرجس التي تفيض بالحب والحنان إلى الشمعات التي تنير ظلمة حياتي إلى فلذات أكبادي..... أخواتي

إلى سندي وعزوتي وملادي بعد الله إلى من آثروني على أنفسهم وتذوقت معهم اجمل اللحظات إلى رياحين حياتي  
إخواني

إلى من أنسني في دراستي وشاركني همومي إلى من تحلى بالإخاء وتميزوا بالوفاء والعتاء.....اصدقائي

الباحث

## الشكر والتقدير

الحمد لله رب السموات والأرض، خالق كل شيء ومقدرة، الذي أعانني على إتمام هذا الجهد العلمي، وقدرني للوصول إلى هذه الدرجة العلمية. ويسعدني في هذا المقام أن أنسب الفضل إلى أهله، فأتقدم بالشكر الجزيل إلى الدكتور عودة بني أحمد الذي أكرمني بالإشراف على رسالتي، وكان له الفضل في إبراز هذا العمل إلى حيز الوجود، فله مني جزيل الشكر وعظيم الامتنان والتقدير. وأوجه الشكر أيضًا إلى أساتذتي الموقرين في لجنة المناقشة الممثلة بكل من الدكتور: سيف شبيل والدكتور الفاضل: جمال العفيف لتفضلهم علي بقبول مناقشة هذه الرسالة، فهم أهل لسد خللها والإبانة عن مواطن القصور فيها، سائلًا الله الكريم أن يثيبهم عني خيرًا.

الباحث

## فهرس المحتويات

د	إقرار والتزام	.....
و	الإهداء	.....
ز	الشكر والتقدير	.....
ح	فهرس المحتويات	.....
ي	قائمة الجداول	.....
ك	قائمة الأشكال	.....
ل	الملخص باللغة العربية	.....
م	Abstract	.....
١	الفصل الأول الإطار العام للدراسة	.....
٢	١.١ المقدمة	.....
٣	٢.٢ مشكلة الدراسة	.....
٣	٣.١ أهداف الدراسة:	.....
٤	٤.١ أهمية الدراسة	.....
٤	٥.١ فرضيات الدراسة:	.....
٥	٦.١ نموذج الدراسة:	.....
٥	٧.١ المصطلحات الإجرائية:	.....
٦	الفصل الثاني الإطار النظري والدراسات السابقة	.....
٧	المبحث الأول نظم المعلومات المحاسبية	.....
١٥	المبحث الثاني الحوسبة السحابية ومخاطر استخدامها	.....
٢٦	المبحث الثالث الدراسات السابقة	.....
٣٨	الفصل الثالث منهج الدراسة	.....
٣٩	١.٣ تمهيد	.....
٣٩	٢.٣ منهج الدراسة	.....
٣٩	٣.٣ مجتمع وعينة الدراسة	.....
٣٩	٤.٣ أداة الدراسة	.....
٤٠	٥.٣ اختبار صدق وثبات أداة الدراسة:	.....
٤١	٦.٣ مصادر جمع البيانات	.....
٤١	٧.٣ الأساليب الإحصائية المستخدمة	.....
٤١	٨.٣ وصف عينة الدراسة	.....
٤٤	الفصل الرابع الإطار العملي للدراسة	.....
٤٥	١.٤ تمهيد	.....
٤٥	٢-٤ تحليل البيانات واختبار الفرضيات	.....



٥٦	..... الفصل الخامس النتائج والتوصيات
٥٧	..... تمهيد
٥٧	..... ١.٥ نتائج الدراسة:
٥٨	..... ٢.٥ التوصيات
٥٩	..... قائمة المصادر والمرجع
٥٩	..... المراجع العربية
٦١	..... المراجع الأجنبية
٦٤	..... الملاحق

## قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	الجدول
٢٨	سلبيات وإيجابيات أنواع السحابة الأربعة	١.٢
٤٧	ملخص الدراسات السابقة	١.٣
٥٥	درجات مقياس ليكرت الخماسي	١.٣
٥٥	الصدق والثبات لإدارة الدراسة بطريقة الفا كرونباخ	٢.٣
٥٧	توزيع أفراد العينة	٣.٣
٦٢	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة المتعلقة بدور نظم المعلومات في الحد من مخاطر الحوسبة السحابية	١.٤
٦٤	نتائج تطبيق اختبار الانحدار البسيط المتعلقة بالفرضية الرئيسية	٢.٤
٦٥	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة المتعلقة بدور نظم المعلومات في الحد من المخاطر البشرية للحوسبة السحابية	٣.٤
٦٨	نتائج تطبيق اختبار الانحدار البسيط المتعلقة بالفرضية الفرعية الأولى	٤.٤
٦٩	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة المتعلقة بدور نظم المعلومات في الحد من المخاطر المادية للحوسبة السحابية	٥.٤
٧١	نتائج اختبار الانحدار البسيط المتعلقة بالفرضية الفرعية الثانية	٦.٤
٧٢	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة المتعلقة بدور نظم المعلومات في الحد من مخاطر الأمن الحاسوبي حوسبة السحابية	٧.٤
٧٥	نتائج تطبيق اختبار الانحدار البسيط المتعلقة بالفرضية الفرعية الثالثة	٨.٤

## قائمة الأشكال

الصفحة	اسم الشكل	الشكل
١٩	وظائف نظام المعلومات المحاسبي المحوسب	١.٢
٣٢	المخاطر التي يواجهها مستقبل خدمات الحوسبة	٢.٢

## دور نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الحد من مخاطر استخدام الحوسبة السحابية

إعداد الطالب

عبدالله محمود بركات العثامنة

إشراف

الدكتور عودة بني أحمد

الملخص باللغة العربية

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الحد من مخاطر استخدام الحوسبة السحابية. ولتحقيق هدف الدراسة قام الباحث بتطوير استبانة لجمع البيانات واستخدم المنهج الوصفي في الدراسة حيث تكونت الاستبانة من (٤٥) فقرة ، وقد تكون مجتمع الدراسة من (٧٧) شركة مستخدمة لنظام الحوسبة السحابية في الاردن . ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة: وجود دور لنظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الحد من مخاطر استخدام الحوسبة السحابية التي تشمل (المخاطر البشرية والتشريعية والمخاطر المادية ومخاطر الأمن الحاسوبي ) في الشركات التي المستخدمة للحوسبة السحابية وقد أوصت الدراسة بضرورة قيام إدارات الشركات المستخدمة لنظم المعلومات المحاسبية بمتابعة الإصدارات المحلية والدولية المرتبطة بخدمة الحوسبة السحابية ومخاطرها وأهم التطورات الخاصة بها لتجنب هذه المخاطر.

**الكلمات المفتاحية:** نظم المعلومات المحاسبية ،مخاطر الحوسبة السحابية ،الشركات الاردنية المستخدمة للحوسبة السحابية

# **The Role of Computerized Accounting Information Systems in Reduce Using Cloud Computing Risks**

**Prepared by**

Abdullah Mahmoud Barakat Athamneh

**Supervised by**

Dr.Oudeh Baniahmad

## **Abstract**

The aim of this study to explore the The Role of Computerized Accounting Information Systems in Reduce Using Cloud Computing Risks.and to achieve the objectives of the study , the researcher developed a questionnaire to collect the data and used the descriptive method in the study where the questionnaire consisted of (٤٥) paragraphs,The study population consisted of (٧٧) companies used for the cloud computing system and distribut ٣٠٨ questionnaires distribute in Jordan. Among the most important findings of the study: The study found a role for computerized accounting information systems in reducing the risks of using cloud computing, which includes (human and legislative risks, physical risks and cyber security risks) in companies that use cloud computing. The study recommended that the management of companies using accounting information systems Follow the releases local and internationals related with cloud computing service and its risks and the most important developments of its own to avoid these risks.

**Keyword:** Accounting information system, Cloud computing Risks,  
Jordanian Company

## الفصل الأول الإطار العام للدراسة

- ١.١ المقدمة
- ٢.١ مشكلة الدراسة
- ٣.١ أهداف الدراسة
- ٤.١ أهمية الدراسة
- ٥.١ فرضيات الدراسة
- ٦.١ نموذج الدراسة
- ٧.١ المصطلحات الإجرائية

## ١.١ المقدمة

في ظل التطورات التكنولوجية الحديثة أصبح هناك نمو هائل في حجم البيانات والمعلومات مما يحد من قدرة الشركات والحكومات والمؤسسات في إدارة هذه البيانات والتحكم بها بشكل فعال، ومع استمرار ارتفاع تكاليف التخزين الذي جعل المنظمات تواجه مشاكل في استرجاع البيانات، واعداد النسخ الاحتياطية، مما يتوجب القيام بتطوير تقنيات المعلومات التي تستخدم في العمليات الإدارية والتدريبية التي تحتاج إلى تكاليف كبيرة بالإضافة إلى شراء الأجهزة والبرمجيات الجديدة. فتطلب القيام بالبحث عن حلول أقل تكلفه من ضمن الحلول المتاحة ومن هذه الحلول وأهمها ما يسمى بـ"الحوسبة السحابية" Cloud Computing التي تقوم بتوفير العديد من الخدمات المعلوماتية عن طريق شبكة الإنترنت.

وتعد الحوسبة السحابية بمثابة نقلة نوعية في عالم التكنولوجيا حيث من المتوقع أن تغيير شكل الصناعات البرمجية وتكنولوجيا المعلومات في جميع أنحاء العالم وفي جميع القطاعات الحكومي أو الخاص وستصبح طريقة الحياة في المستقبل القريب مثلها مثل الإنترنت. حيث أصبح بالإمكان وضع جميع البيانات والمعلومات والملفات داخل سحابة واحدة كبيرة يتم الاحتفاظ بها على الإنترنت وإمكانية إعادتها عند الطلب وتقوم بتوفير الموارد للمستخدمين في أي وقت مما يساهم في تقليل التكلفة. ويمكن القول أن تطبيقات الحوسبة لا تقتصر على مجال معين بل تقدم خدماتها على عدة مجالات.

وأن الحوسبة السحابية في الوقت الراهن تعتبر عاملا محفزا للمنظمات التي تهدف إلى التميز وزيادة القدرة التنافسية لديها من حيث منتجاتها ومخرجاتها، لذا فقد بدأت الشركات الكبيرة في الوطن العربي بشكل عام والأردن بشكل خاص البدء بعملية استخدام خدمة الحوسبة السحابية لأنه أصبح يعد نجاح تطبيق استخدام الحوسبة السحابية عاملا مهما في نجاح المنظمات، لذا فقد تزايدت الضغوطات على استخدامها بشكل كبير. ومهما يكن من مزايا وخدمات تمتلكها خدمة الحوسبة السحابية فإنها لا تخلو من بعض المخاطر التي قد تسبب المتاعب لمستخدميها. وهكذا جاءت هذه الدراسة للكشف عن دور نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الحد من مخاطر استخدام الحوسبة السحابية وذلك لبيان مخاطر استخدامها وبيان التحذيرات لمستخدميها ومحاولة الحد من مخاطرها عن طريق نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة.

## ٢.٢ مشكلة الدراسة

لقد جلبت الحوسبة السحابية الكثير من المزايا للشركات والأفراد في كثير من المجالات ولكن مع ذلك لا زالت لا تخلو من وجود المخاطر بجميع أنواعها سواء كانت البشرية والتشريعية والمادية وإضافة إلى ذلك مخاطر الأمن الحاسوبي. فلقد تتطلب هذا البحث عن حلول للحد من مخاطر استخدامها وذلك من خلال معرفة أهمية نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الحد من مخاطر استخدام الحوسبة السحابية.

لذا فقد جاءت هذه الدراسة لبيان دور نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الحد من مخاطر استخدام الحوسبة السحابية من وجهة نظر مستقبل الخدمة، ومن هنا يمكن صياغته مشكلة الدراسة من خلال الأسئلة التالية:

**السؤال الرئيسي للدراسة:**

**ما هو دور نظم المعلومات المحاسبية في الحد من مخاطر استخدام الحوسبة السحابية من وجهة نظر مستقبل الخدمة؟**

الأسئلة الفرعية المنبثقة عن السؤال الرئيسي:

١. ما هو دور نظم المعلومات المحاسبية في الحد من المخاطر البشرية التشريعية للحوسبة السحابية؟

٢. ما هو دور نظم المعلومات المحاسبية في الحد من المخاطر المادية للحوسبة السحابية؟

٣. ما هو دور نظم المعلومات المحاسبية في الحد من مخاطر الأمن الحاسوبي للحوسبة السحابية؟

### ٣.١ أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى بيان دور نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الحد من مخاطر استخدام الحوسبة السحابية من وجهة نظر مستقبل الخدمة وذلك للمساعدة في إيجاد سياسات وإجراءات تحد من مخاطر استخدامها، حيث تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف الرئيسية الآتية:

١. التعرف على دور نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الحد من مخاطر استخدام الحوسبة السحابية من وجه نظر مستقبل الخدمة.

٢. الخروج بنتائج لهذه الدراسة وتقديم التوصيات اللازمة للمساعدة في الحد من مخاطر استخدام الحوسبة السحابية.



## ٤.١ أهمية الدراسة

تنبثق أهمية الدراسة من:

- التركيز على دور نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الحد من مخاطر استخدام الحوسبة السحابية.
- إن نتائج هذه الدراسة من المتوقع أن تمكن مدراء وأصحاب المصالح في الشركات المستخدمة لخدمة الحوسبة السحابية من متابعه التغيرات في البيئة التنافسية للشركات المحلية والعالمية، والمساهمة في اتخاذ الإجراءات والسياسات الصائبة للحد من تلك المخاطر.
- مساعدة الشركات المستخدمة للحوسبة السحابية في تحديد مخاطر استخدام الحوسبة السحابية للتغلب عليها واتخاذ القرارات الصائبة.
- مساعدة وتنبية المحاسبين ومدققي الحسابات لمعرفة مخاطر المحاسبة السحابية والقيام بوضع خطط وسياسات وإجراءات لازمه لمواجهة مخاطر استخدام المحاسبة السحابية.

## ٥.١ فرضيات الدراسة:

تعتمد الدراسة على الفرضية الرئيسية الآتية:

**H٠:** لا يوجد دور لنظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الحد من مخاطر استخدام الحوسبة السحابية من وجهة نظر مستقبل الخدمة  
**الفرضيات الفرعية:**

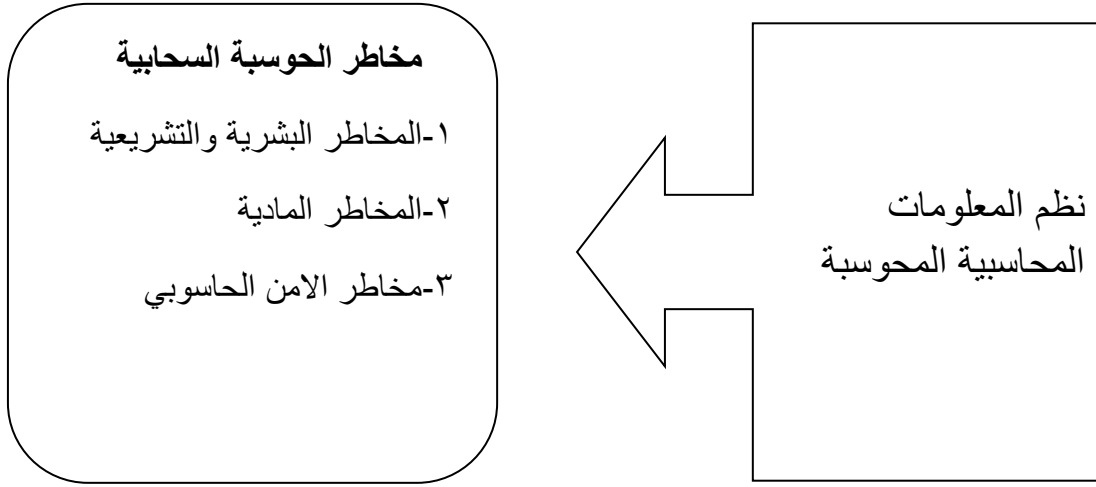
**H٠١:** لا يوجد دور لنظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الحد من المخاطر البشرية والتشريبية للحوسبة السحابية من وجهة نظر مستقبل الخدمة.

**H٠٢:** لا يوجد دور لنظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الحد من المخاطر المادية للحوسبة السحابية من وجهة نظر مستقبل الخدمة.

**H٠٣:** لا يوجد دور لنظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الحد من مخاطر الأمن الحاسوبي للحوسبة السحابية من وجهة نظر مستقبل الخدمة.

**الفرضية الرئيسية الثانية:** لا يوجد فروقات ذات دلالة احصائية في إجابات أفراد عينة الدراسة تعزى للمتغيرات الديموغرافية (الخبرة، التخصص، المؤهل العلمي، الوظيفة، الشهادات المهنية)

## ٦.١ نموذج الدراسة:



## ٧.١ المصطلحات الإجرائية:

**نظم المعلومات المحاسبية:** هي عبارة عن النظم التي تقوم بتجميع وتسجيل البيانات وتخزينها ومعالجتها من أجل إنتاج معلومات مفيدة لمتخذي القرارات (Romney & Steinbart, ٢٠١٥)

**الحوسبة السحابية:** هي الطريقة التي تتم من خلالها تشغيل البرمجيات التطبيقية وتخزين البيانات التي لها صلة بها في نظم حاسبات مركزية، وتوفير وصول العملاء أو المستخدمين إليها عبر شبكة الإنترنت. (٢٠١٩, 'cloud computing')

**مخاطر الحوسبة السحابية:** هي كل ما يهدد سلامة بيانات الشركة المحاسبية والغير محاسبية أو طرق تحصيلها أو معالجتها والتي يمكن حصرها في كل من: المخاطر البشرية والتشريعية والمخاطر المادية ومخاطر الأمن الحاسوبي (Tulsian, ٢٠١٢)

**المخاطر البشرية والتشريعية:** هي كل ما يهدد سلامة وأمن المعلومات المحاسبية والناجمة عن تدخل بشري و المقصود بنية الغش والتلاعب أو الغير مقصود بسبب جهل أو خطأ عن طريق تغيير انماط عملاء الشركة (Abu-Musa, ٢٠٠٤)

**المخاطر المادية:** وهي كل ما يهدد المعلومات المحاسبية نتيجة خلل في البنية التحتية بفعل عطل فني أو كوارث طبيعية أدت إلى تلف النظام ككل أو جزء منه (Abu-musa, ٢٠٠٤)

**مخاطر الأمن الحاسوبي:** كل ما يعرض الشركة لفقدان السيطرة الكلية أو الجزئية على المعلومات وأمنها كانتشار الفيروسات ، والأشكال المختلفة من عمليات القرصنة (Brown & Stallings, ٢٠١٤)

## الفصل الثاني

### الإطار النظري والدراسات السابقة

#### المبحث الأول: نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة

- ١.١.٢ مفهوم نظم المعلومات المحاسبية
- ٢.١.٢ مكونات نظم المعلومات المحاسبية
- ٣.١.٢ خصائص نظم المعلومات المحاسبية
- ٤.١.٢ عناصر نظم المعلومات المحاسبية
- ٥.١.٢ مفهوم المعلومات المحاسبية
- ٦.١.٢ الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية
- ٧.١.٢ الوظائف الأساسية لنظم المعلومات المحاسبية المحوسبة
- ٨.١.٢ أهداف نظم المعلومات المحاسبية

#### المبحث الثاني: الحوسبة السحابية ومخاطر استخدامها

- ١.٢.٢ مفهوم الحوسبة السحابية :
- ٢.٢.٢ تطور تقنيات تكنولوجيا المعلومات:
- ٣.٢.٢ خدمات الحوسبة السحابية:
- ٤.٢.٢ أنواع سحابات الحوسبة السحابية:
- ٥.٢.٢ مكونات الحوسبة السحابية
- ٦.٢.٢ فوائد استخدام الحوسبة السحابية:
- ٧.٢.٢ الشركات المجهزة لخدمة الحوسبة السحابية:
- ٨.٢.٢ المخاطر وأمن السحابة:
- ٩.٢.٢ تقييم المخاطر حسب لجنة (COSO) وشركات التدقيق العالمية:
- ١٠.٢.٢ التدابير الأمنية المتبعة من قبل الشركات لمواجهة المخاطر

#### المبحث الثالث: الدراسات السابقة

- ١.٣.٢ الدراسات باللغة العربية
- ٢.٣.٢ الدراسات باللغة الانجليزية
- ٣.٣.٢ ملخص الدراسات السابقة
- ٤.٣.٢ ما يميز الدراسة عن الدراسات السابقة

## الفصل الثاني

### المبحث الأول نظم المعلومات المحاسبية

#### تمهيد

لقد أصبحت المعلومات عنصرا هاما تلعب دورها في تحديد فعالية وكفاءة المؤسسات، لذلك اتجهت المؤسسات إلى تصميم وبناء أنظمة معلوماتية، للتحكم في الكم الهائل من المعلومات الضرورية لإدارة المؤسسة، وذلك لضمان وصول معلومات موثوقة وصحيحة ودقيقة إلى كافة المستويات الإدارية بالشكل الملائم والوقت المناسب، وذلك لاستخدامها في اتخاذ القرارات، وسيتم في هذا المبحث توضيح الإطار المفاهيمي لنظم المعلومات المحاسبية، وخصائص نظم المعلومات المحاسبية ومكونات نظام المعلومات المحاسبي، وبعض عناصر نظام المعلومات المحاسبي المحوسب ومفهوم المعلومات المحاسبية ووظائف وأهداف نظام المعلومات المحاسبي المحوسب وسيتم العرض بالتفصيل وفق الآتي:

#### ١.١.٢ مفهوم نظام المعلومات المحاسبي

نظرا للتطورات التقنية والتكنولوجية المتواكبة والتي حدثت في كافة المجالات، وزيادة حجم المنظمات واتساع نشاطاتها، وبالتالي ترتب على ذلك إنتاج كم هائل من البيانات المختلفة، فقد ظهرت الحاجة إلى استخدام أجهزة الحاسوب، بغرض التمكن من تشغيل البيانات وإنتاج المعلومات بهدف الاستفادة من المميزات والقدرات الهائلة المتعددة التي تتمتع بها تلك الحواسيب (Bonder & Hopwood, ٢٠١٣).

وعند القيام بتعريف نظام المعلومات المحاسبية المحوسبة يتحتم علينا التعرف على مجموعة من المصطلحات والتعريفات التي لها علاقة وثيقة بنظم المعلومات المحاسبية:

**النظام:** هو مجموعة من العناصر والموارد المترابطة مع بعضها البعض والتي تسعى لتحقيق أهداف معينة (Bodner & Hopwood, ٢٠١٣)

وقد عرف الدلاهمه (٢٠٠٨) النظام بأنه وحده ما تعمل في بيئة معينة وتضمن العديد من الأجزاء التي تعمل معا لتحقيق هدف عام وأن الأجزاء الفرعية يطلق عليها نظم فرعية.

**البيانات:** هي عبارة عن الحقائق الأولية التي يتم تغلبها أو تسجيلها عن الأحداث موضع الاهتمام (Turner&et all, ٢٠١٦)

**المعلومات:** هي مجموعة من البيانات المنسقة والمنظمة، أو هي بيانات تمت معالجتها ثم تطبيقها وتحليلها وتنظيمها وتلخيصها بشكل يسمح باستخدامها والاستفادة منها حيث أصبحت ذات معنى لمستخدميها (الحسبان ٢٠١٣).

**نظام المعلومات المحاسبي:** يعرف بأنه النظام الذي يقوم بجمع وتسجيل وتخزين ومعالجة البيانات لإنتاج المعلومات لصانعي القرار وتساعدهم في اتخاذ القرارات المناسبة (الرمحي، ٢٠١٠) وقد عرف (Romney &steinbart, ٢٠١٥) النظام المحاسبي: هو نظام يقوم بتجميع وتخزين ومعالجة البيانات من أجل إنتاج المعلومات لمتخذي القرار.

ونظم المعلومات المحاسبية: هي الهيكل أو الوحدة المستخدمة في تنفيذ الأعمال المحاسبية وتنظيم وإنجاز الدورة المحاسبية المتكاملة، والتي تتضمن مجموعة مترابطة من المستندات والدفاتر والسجلات والتقارير والقوائم والأعمال والإجراءات والترتيبات التي يتم عن طريقها تجميع وتحليل وتسجيل وتبويب وتلخيص وتفسير البيانات المتعلقة بالمعاملات الاقتصادية ذات الصلة المالية، التي تقدم عليها المنظمة خلال الفترة المحاسبية (المطيري، ٢٠١٢).

وقد عرف الحسن (٢٠١٣) نظم المعلومات المحاسبية: بأنه ذلك الجزء الأساسي والهام من نظام المعلومات الإداري في الوحدة الاقتصادية في مجال الأعمال الذي يقوم بحصر وتجميع البيانات المالية من مصادر خارج وداخل الوحدة الاقتصادية ثم يقوم بتشغيل هذه البيانات وتحويلها إلى معلومات مالية مفيدة لمستخدمي هذه المعلومات خارج وداخل الوحدة الاقتصادية

وقد لخص (Turner.et all, ٢٠١٦) مفهوم نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة كما يلي:

بأنه نظام محوسب، يتم إعداده من قبل أشخاص ذوي اختصاص ويعمل باستخدام الحاسوب ويقوم بتوفير المعلومات المحاسبية في وقتها المناسب لمساعدة الإدارة في اتخاذ القرار ويقوم بتوفير جميع المعلومات المحاسبية المناسبة التي تخدم الإدارة.

ومن خلال التعريفات السابقة التي تناولت مفهوم نظم المعلومات المحاسبية يرى الباحث بأن نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة هي أحد أنظمة المعلومات التي تعمل باستخدام الحاسوب وذلك من أجل القيام بالأعمال والنشاطات المحاسبية للحصول على نتائج مفيدة ومهمة للأشخاص المستفيدين من مخرجات النظام.

## ٢.١.٢ مكونات نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة

يتكون نظام المعلومات المحاسبي المحوسب من (Romney & Steinbart ٢٠١٥):

- المدخلات: وهي تمثل المدخلات من الموارد البشرية أو المادي وهي بمثابة المواد الخام وذلك من أجل عملية التفاعل داخل النظام.
- المعالجة: وهي التي ما يسمى الجانب الفني في النظام ، وهي التي تمثل تحويلات التي تطرأ على مدخلات النظام ، وذلك من أجل الوصول إلى المخرجات والتي تحقق أهداف النظام
- المخرجات: وهي نتائج عملية معالجة البيانات، وللمخرجات في نظام المعلومات المحاسبية عدة أشكال من المستندات والتقارير والقوائم المالية.
- التغذية العكسية: وهي عملية إعادة بعض من نتائج النظام والتي تمثل المخرجات مرة أخرى إلى النظام على صورة مدخلات جديدة.

## ٣.١.٢ خصائص نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة

إن نظم المعلومات المحاسبية تتمتع كغيرها من الأنظمة الأخرى بعدة من الخصائص التي يجب أن تتوفر في نظام المعلومات المحاسبي المحوسب وذلك لتجعله نظاما يتمتع بالحوية والقدرة على تأدية وظائفه المختلفة التي اعد من أجلها.

وفيما يلي أهم الخصائص التي تؤهل نظم المعلومات المحاسبي (الشنطي ٢٠١٣):

- ١- أن تكون تتميز بالدقة والسرعة في معالجة البيانات المالية عند تحويلها إلى معلومات محاسبية.
- ٢- أن تزود الإدارة بالمعلومات المحاسبية المطلوبة في الوقت اللازم لاتخاذ قرار مناسب من البدائل المتاحة.
- ٣- أن تكون بسيطة ويتضح فيها تدفق البيانات من مصادرها بشكل منظم وتجنب تكرار البيانات التي تم تشغيلها وبيان تدفق المعلومات بين مراكز اتخاذ القرارات.
- ٤- أن تزود الإدارة بالمعلومات اللازمة من أجل مساعدتها في مهمات التخطيط القصير والمتوسط والطويل الأجل لأعمال المنشأة نفسها.
- ٥- أن تكون مقبولة لدى العاملين في المنظمة، وتتوفر فيها درجة معقولة من الإقناع بأهميتها وفائدتها.
- ٦- أن تتصف بالمرونة الكافية عندما يتطلب الأمر تحديثها وتطويرها لتلائم مع التغييرات الطارئة على المنظمة.

٧- أن تكون مرتبطة مع نظم المعلومات الأخرى في المنشأة، بما يحقق التكامل فيما بينها لخدمة وظائف التخطيط والتنفيذ والرقابة ، وبحيث توفر كل ما يحتاج إليه متخذ القرار.

٨- أن تكون دقيقة وسريعة في استرجاع المعلومات الوصفية والكمية المخزنة وذلك عند الحاجة إليها.

#### ٤.١.٢ عناصر نظم المعلومات المحاسبية

يتكون نظام المعلومات المحاسبي مثل أي نظام آخر من مجموعة من العناصر وذلك من أجل تحقيق الأهداف التي وجد من أجلها. فيما يلي عناصر نظم المعلومات (متولي ٢٠١٥ )

• الأجهزة: وتتضمن كلا من التلفون التلكس، الفاكس ميل ، آلات الكتابة ، آلات الحاسبة والحواسيب الإلكترونية بأجزائها وملحقاتها المختلفة.

• وسائل حفظ وتخزين البيانات: تتكون من الملفات والمستندات المكتوبة والميكروفيلم وآلات

التصوير في النظم الدورية والأشرطة والأسطوانات الممغنطة والكروت المثقبة في النظم عند استخدام الحاسبات الإلكترونية.

• البرامج: وهي نوعان وهي من الأجزاء المادية لنظام المعلومات القائم على الحواسيب الإلكترونية فقط. وهي نوعان:

أولاً: برامج النظام وهي برامج تشغيل الحاسوب نفسه ويتم إعدادها بواسطة منتجي الحاسبات الإلكترونية.

ثانياً: البرامج التطبيقية وهي البرامج الخاصة بالوظائف المختلفة المطلوب تشغيلها باستخدام الحاسوب مثل: برامج المخزون ، حسابات العملاء حسابات الموردين.. الخ. ويمكن أن يقوم مستخدم الحاسوب بإعداد هذه البرامج بنفسه ، كما يمكن الحصول عليها من شركات متخصصة.

• إجراءات التشغيل: وهي التي تمثل دليلاً ومرشداً للتشغيل وعادة ما تكون مطبوعة في كتيبات وتنقسم إلى نوعين:

الأول: لمستخدمين النظام ويشمل التعليمات الخاصة بإعداد البيانات وكيفية إدخالها والتعليمات الخاصة باستخدام وتشغيل الحاسوب.

الثاني: خاص بالعاملين في مركز الحاسوب أنفسهم والذين يقومون بتشغيل النظام.

• العنصر البشري: وهو أهم جزء في نظام المعلومات حيث أنه هو الذي يجعل النظام قابلاً للتشغيل. ويتضمن العنصر البشري في نظام المعلومات الإلكتروني ما يلي:

- محلي ومصممي النظم.
  - واضعي البرامج الذين يشتركون في عملية تحليل وتصميم وتنفيذ وتطوير نظم المعلومات.
  - القائمين على تشغيل النظام في مركز الحاسوب.
  - الأفراد المسؤولين في جمع وحصر واعداد البيانات في شكل معين لتصبح مدخلات.
  - وأخيراً مستخدمي النظام، وهم المستخدمين النهائيين للمعلومات التي ينتجها النظام.
- ويرى الباحث ان جميع عناصر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة تعتبر متممة لبعضها البعض وأن أي خلل في إحدى العناصر قد يؤدي إلى خلل في جميع العناصر الأخرى وبالتالي يؤدي إلى عدم تحقيق الغايات والأهداف المرجوة من وجود نظم المعلومات المحاسبية.

#### ٥.١.٢ مفهوم المعلومات المحاسبية:

تعتبر المعلومات المحاسبية مهمة جداً، فهي تعتبر من أقدم أنواع المعلومات المستخدمة في المفهوم الإداري وتتسم بطبيعة كمية تساعد المجلس الإداري في تقييم أداء المنظمة، كما أن نظم المعلومات الأولى تم تطويرها كنظم معالجة العمليات المحاسبية.

وقد عرف (دهيرب، ٢٠١٤) المعلومات المحاسبية بأنها مجموعة من القيم والحقائق النهائية المبوبة والمنظمة بصورة كمية ووصفية والتي ترتبط مع بعضها البعض بعلاقات تبادلية، وهي ذات تأثير مباشر في سلوك الأفراد والإدارات المختلفة، حيث تزداد قيمتها الاقتصادية وفقاً للمنفعة التي تحققها لمستخدميها.

وتعتبر المعلومات المحاسبية نوعاً من المعرفة المناسبة والناج عن العمليات التشغيلية لخدمة أغراض بعينها ممثلة في النتائج النهائية أو مخرجات تدعم القرارات ونشاطات يتم استخدامها من قبل المعنيين بها. (زويبة، ٢٠١٤)

ومن خلال التعاريف السابقة يرى الباحث أن المعلومات المحاسبية هي أحد الأركان الأساسية لنظام المعلومات المحاسبي المتكامل لاتخاذ القرارات سواء كان على مستوى المنشأة أو على مستوى أي وحدة اقتصادية تابعه لها، وتمثل المعلومات المحاسبية مجموعة من القيم النهائية المبوبة والمنظمة بصورة كمية ووصفية، وترتبط مع بعضها البعض بعلاقات تبادلية، وتمتلك تأثير مباشر على سلوك الأفراد والإدارات المختلفة.



وتعتمد المعلومات المحاسبية على مجموعة من الخصائص التي تساهم في تطوير الأدوار المهنية في نطاق العمل وتساهم أيضاً في تقييم جوده المعلومات وتضيف على هذه المعلومات الفائدة المرجوة منها.

## ٦.١.٢ الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية المحوسبة

إن الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية هي أحد الأركان الأساسية للإطار النظري في المحاسبة المالية والمستوى الثاني من مستويات الإطار المفاهيمي وترتبط بين أهداف الإبلاغ المالي من جهة ومن جهة أخرى مفاهيم الاعتراف والقياس ، كما أنها تعد من الصفات والمزايا التي يجب أن تتصف بها المعلومات المحاسبية ، كما أنها تجعل المعلومات المحاسبية ذات فائدة كبيرة. (susanto & azhar.٢٠١٥)

وتوافر الخصائص النوعية في المعلومات يؤدي إلى تحقيق الغرض الرئيسي في المحاسبة وهو توفير المعلومات الأزرمة لمتخذي القرارات وتنقسم الخصائص النوعية إلى مجموعتين: المجموعة الأولى تسمى الخصائص النوعية الأساسية والمجموعة الثانية تسمى الخصائص النوعية المعززة أو الداعمة. (ابو نصار، وحميدات ٢٠١٧)

### أولاً: الخصائص النوعية الأساسية

#### ١- الملائمة:

تعتبر خاصية ملائمة المعلومات المحاسبية من أهم الخصائص التي يتحتم توافرها في المعلومات المحاسبية ولكي تمتاز المعلومات بالملائمة يجب أن تكون قادرة على أحداث فرق في القرارات الإدارية وقدرتها على تقديم المساعدة لمستخدمي المعلومات المحاسبية المحوسبة على القيام بتنبؤات دقيقة حول الأحداث المستقبلية، وكذلك قيمه تأكيدية للتوقعات السابقة ، كما أن المعلومات تصبح ذات أهمية إذا كان حذفها أو إساءة التعبير عنها يؤثر أو يغير من قرارات المستفيدين من المعلومات المالية المنشورة .

#### ب- التمثيل الصادق

لا بد للمعلومات المحاسبية أن تتمتع بقدر كاف للاعتماد عليها والثقة فيها، وهذا يستلزم الاهتمام بمبدأ ( الإفصاح، والموضوعية، والحيادية) لتلك المعلومات ليطمئن متخذ القرار من الثقة في هذه المعلومات، باعتبارها تعبر صادقا وحقيقيا عن المركز المالي للوحدة الاقتصادية وتمثل نتائج أعمال الوحدة أفضل تمثيل. وكما أن المعلومات المحاسبية إذا فقدت أي من الصفات الأساسية تكون غير مفيدة لمستخدميها الدائنون والمستثمرون.

## ثانياً: الصفات النوعية الثانوية أو المعززة للمعلومات

١- القابلية للمقارنة: أي أن يكون للمعلومات المحاسبية القدرة على إجراء المقارنات بين فترة مالية وأخرى في نفس الوحدة الاقتصادية أو المقارنة مع وحدات اقتصادية أخرى ضمن نفس النشاط ومن الواضح أنه كلما كانت الطرق والأساليب المستخدمة في العمليات المحاسبية تتمتع بالثبات كلما كانت فائدة المعلومات المحاسبية لأغراض المقارنة أكثر.

٢- القابلية للتحقق: وتعني مدى إمكانية التوافق والاتفاق بين الأشخاص المستقلين والمطلعين الذين يقومون بعملية القياس باستخدام نفس الأساليب، ومدى القدرة للوصول إلى نفس النتائج للأحداث الاقتصادية بحيث تتحقق خاصية التمثيل الصادق.

٣- التوقيت المناسب: من أهم خصائص المعلومات المحاسبية أن تقدم لمستخدمها في الوقت المناسب للاستفادة منها في اتخاذ القرارات الملائمة لمعالجة الخلل وأوجه القصور في الوقت المناسب، بأقل جهد وأدنى مستوى من التكاليف والخسائر.

٤- القابلية للفهم: وهي أن يتم تقديم وعرض المعلومات المحاسبية بشكل واضح ودقيق بعيد عن التعقيد والصعوبة ليتمكن مستخدمي هذه المعلومات من فهمها بسهولة دون تعقيدات.

### ٧.١.٢ الوظائف الأساسية لنظم المعلومات المحاسبية المحوسبة

يؤدي نظام المعلومات المحاسبية وظائف تساهم إنتاج معلومات بشكل الأفضل وهذه الوظائف تلخص كالآتي (Romney & steinbart, ٢٠١٥)

#### ١- تجميع البيانات

يطلق على هذه المرحلة عملية إدخال البيانات للحصول على البيانات من نظام العمليات وتسجيل هذه البيانات في المستندات والوثائق الملازمة. والتحقق من صحة البيانات وتسجيلها على المستندات. وتؤثر وظيفه جمع البيانات في كفاءة نظم المعلومات المحاسبية.

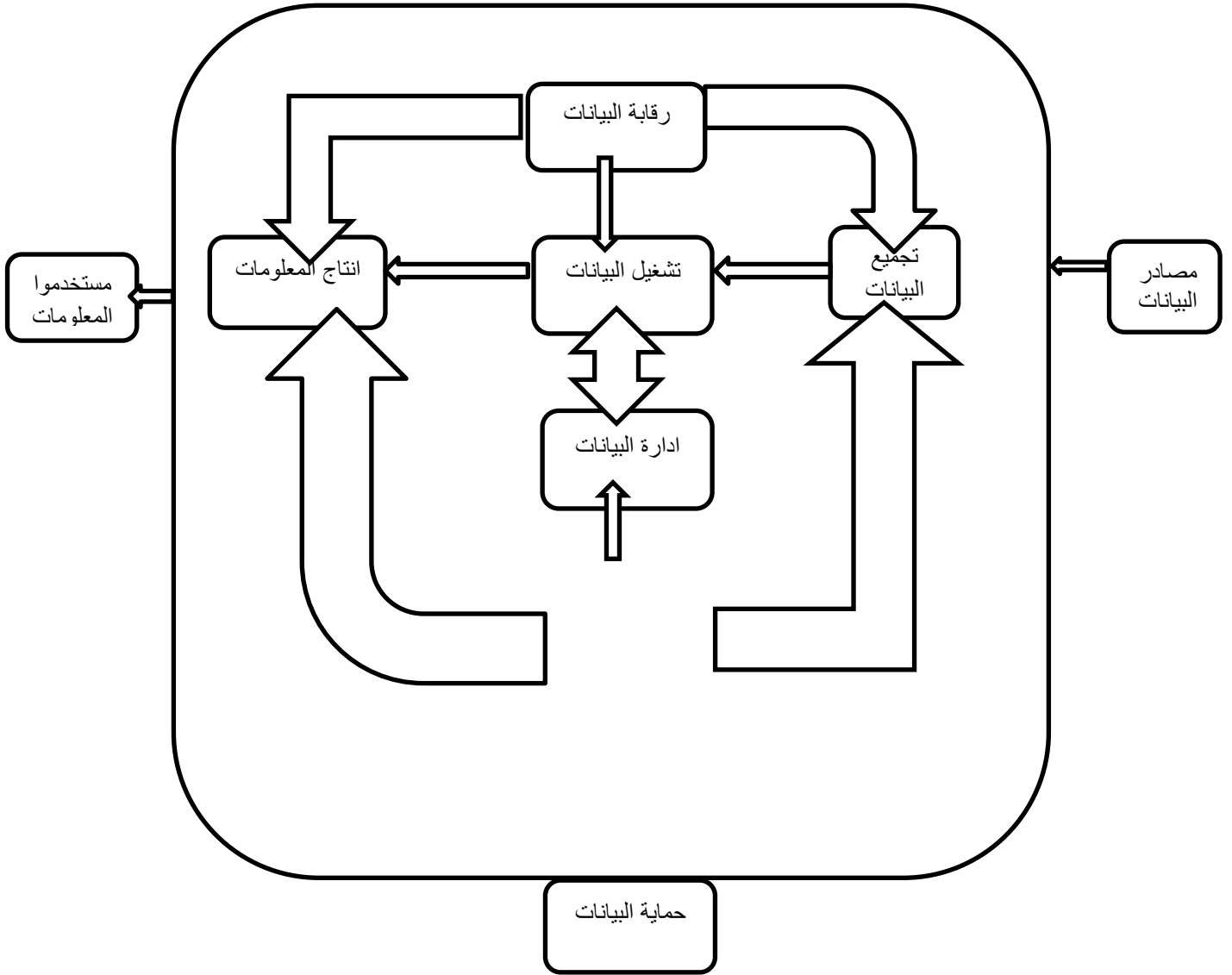
#### ٢- معالجة البيانات

يقصد بها الإجراءات والخطوات الواجبة تنفيذها لتحويل المدخلات ممثلة في البيانات الخام إلى منتج نهائي هو المعلومات.

#### ٣- حماية البيانات والمعلومات

قد توجد بعض الأخطاء في البيانات التي تم إدخالها وقد تفقد بعض البيانات. ويعتبر التأكد من صحة ودقة البيانات المخزنة من الوظائف الهامة لنظام المعلومات ومن خطوات حماية البيانات إعداد مستندات خالية وسليمة من الأخطاء وتسوية الأرصدة والتحقق من عمليات الإدخال وتتضمن حماية البيانات التأكد من أن البيانات التي يتم الاحتفاظ بها تعالج بطريقة صحيحة.

وصنفت وظائف نظم المعلومات المحاسبي من خلال الشكل رقم (٢): الدلاهمة (٢٠٠٨)



الشكل رقم (١.١) وظائف نظام المعلومات المحاسبي المحوسب الدلاهمة (٢٠٠٨)  
ويرى الباحث أن وظائف نظم المعلومات المحاسبية مترابطة إلى حد كبير وكأنها نظم فرعية متكاملة تقوم بتقديم المعلومات الملائمة في التوقيت المناسب لمتخذي القرار.

## ٨.١.٢ أهداف نظم المعلومات المحاسبية:

يمكن تلخيص أهداف نظام المعلومات المحاسبية بالآتي (روحو وبرهان ٢٠١٥):

١. قياس جميع الأحداث الاقتصادية التي تجري داخل المؤسسة من خلال عمليات جمع البيانات والتخزين والتسجيل ووضع العلامات والتلخيص في سجلات المحاسبة.
٢. تقديم المعلومات المحاسبية من خلال مجموعة من الوثائق والتقارير لجميع الذين يمكنهم الاستفادة منه، ومن بينها إدارة المؤسسة التي تستخدم هذه المعلومات في تقييم الأداء واتخاذ القرارات المناسبة.. تحقيق الرقابة الداخلية علي جميع العناصر المادية الموجودة في المؤسسة.

### المبحث الثاني الحوسبة السحابية ومخاطر استخدامها

#### تمهيد

أصبحت الحوسبة السحابية في الوقت الحالي هي التوجه الرئيس في العالم وتعد من أهم القضايا المتعلقة بتقنية المعلومات ولقد ظهرت الحاجة للحوسبة السحابية بسبب النمو الهائل في حجم البيانات والمعلومات مما يحد من قدرة المنظمة على التحكم بها بشكل فعال ومع الاستمرار بارتفاع كلفة تخزينها فإن ذلك يجعل المنظمات تواجه مشاكل عديدة في استرجاع البيانات وإعداد النسخ الاحتياطية ومن هذا المنطلق وفر تطبيق الحوسبة السحابية للشركات المستخدمة هذا التطبيق أنه أصبح بالإمكان لقاء جميع البيانات والمعلومات والملفات في سحابة واحدة كبيرة يتم حفظها في الإنترنت واعاده طلبها بأي وقت.

لذا سيتم في هذا المبحث توضيح المفاهيم الخاصة بالحوسبة السحابية وكيفية تطورها والخدمات الخاصة بها، وأنواع سحابات الحوسبة السحابية وأهم فوائدها وخصائصها ومناقشة القضايا المتعلقة بمخاطر الحوسبة السحابية والتي تم تقسيمها إلى (مخاطر بشرية وتشريعية ومخاطر مادية ومخاطر الأمن الحاسوبي) والتي تناولتها الدراسة بشكل موضح.

#### ١.٢.٢ مفهوم الحوسبة السحابية

ينظر للحوسبة السحابية على أنها تقنية حديثة تعتمد بشكل كلي على نقل المعالجة ومساحة التخزين في أجهزة الحاسوب إلى ما يسمى بسحابة متصلة بأجهزة خوادم يتم الوصول إليها عبر شبكة الإنترنت دون الحاجة إلى وجود معرفه كبيرة أو خبرة في استخدام هذه السحابة.

وعلى الرغم من وجود العديد من التعريفات لمفهوم الحوسبة السحابية، ولكن لم يحدث اجماع من المختصين على تعريف واحد في الحوسبة السحابية. وعرفت الحوسبة السحابية بأنها الطريقة التي تتم من خلالها تشغيل البرمجيات التطبيقية وتخزين البيانات التي لها صلة بها في نظم حاسبات مركزية، وتوفير وصول العملاء أو المستخدمين إليها عبر شبكة الإنترنت والذي بدوره يساعد في تخفيض التكاليف. (٢٠١٩، cloud computing)

وقد عرف المعهد الوطني الأمريكي للمعايير والتكنولوجيا عام (٢٠١١) (NIST) National institute standards and technology الحوسبة السحابية بأنها نموذجاً لتمكين النفاذ لمجموعة المصادر المشتركة القابلة للتشغيل على الإنترنت والتي يمكن توفيرها بسرعة وإطلاق سراحها عند وبطريقة ملائمة (مثل الشبكات والخوادم، والتخزين، والتطبيقات، والخدمات) مع الحد الأدنى من الإدارة أو التفاعل من قبل مزود الخدمة.

ومن الممكن تعريف الحوسبة السحابية على أنها مجموعة من التقنيات يوجد لها اتصال مباشر فيما بينها، ويتم إدارتها بشكل مركزي من خلال شبكات الاتصال المحلية أو شبكة الإنترنت وهو ما يسمى بالسحابة، وذلك لتحويل برامج تكنولوجيا المعلومات من منتجات لخدمات حاسوبية متعددة ممكن تقديمها للعملاء، بحيث تعمل على توفير الوقت والمكان وسرعة الإنجاز واستغلال قدرات وإمكانات تمتلك تزويد الخدمة، وبالتالي يكون هناك قدرة على تقديم مساحات تخزين هائلة للمستخدمين لتحقيق أعلى مستوى من العائد الاستثماري لمراكز البيانات. (سليم ٢٠١٦)

وقد عرف المبيضين (٢٠١٥) الحوسبة السحابية بأنها حوسبة مبنية على الإنترنت حيث يمكن بفضلها الوصول إلى عدد كبير من الموارد الحوسبية المشتركة كالخوادم وتطبيقات البرمجيات وتطبيقات التخزين عبر أجهزة الكمبيوتر وأجهزة أخرى عبر الإنترنت.

وتعرف أيضاً أنها نموذج تخزين فيه المعلومات بشكل دائم في خوادم الإنترنت وبشكل مؤقت على أجهزة العملاء سواء كانت سطح مكتب أو محمولة أو غيرها أو هي طريقة لتوفير موارد الحوسبة افتراضياً بصورة ديناميكية كخدمة عبر الإنترنت على أساس المنفعة (شريف وآخرون، ٢٠١٣) أما kundra (٢٠١٠) فعرّفها بأنها تعبير عن كل من الحوسبة، برامج التشغيل والتطبيقات الوصول إلى البيانات، بالإضافة إلى خدمات التخزين والتي لا تتطلب معرفه المستخدم الأخير للخدمة بالموقع الجغرافي وتكوين النظام الذي يقوم بتوصيل تلك الخدمات.

كما ذكر (chaudhary, ٢٠١٣) أن الحوسبة السحابية تعد نوعاً من أنواع النظم المتوازية الموزعة تتكون من مجموعة من أجهزة الحاسبات المترابطة والافتراضية ، يتم توفيرها وتقديمها بشكل حيوي كواحدة أو أكثر من موارد المحاسبة بناءً على اتفاق مستوى الخدمة بين مزود الخدمة ومستخدميها .

ومن خلال ما سبق يرى الباحث بأن الحوسبة السحابية تقنية حديثة تعتمد بشكل كلي على نقل البيانات والمعالجة وجميع مساحات التخزين إلى ما يدعى بسحابة يمكن الوصول إليها عبر شبكة الإنترنت ويمكن الوصول إليها من أي موقع جغرافي للمستخدم وفي أي وقت .

### ٢.٢.٢ نشأت وتطور الحوسبة السحابية

وتعود فكرة الحوسبة السحابية إلى جون مكارثي الذي أشار إلى (إمكانية تنظيم الحوسبة لكي تصبح عامة في يوم من الأيام) وكان أول من استخدم مفردة الحوسبة السحابية في إحدى المحاضرات هو العالم رامنيت شيالبا في عام ١٩٩٧ إلا أن هذه الفكرة لم تخرج من إطارها النظري إلى حيز التطبيق الفعلي سوى في بدايات الألفية الثالثة، على يد مهندس برمجيات يدعى كريستوف بيسيغليا بعد ذلك جاء دور مايكروسوفت فتوسع مفهوم استخدام البرمجيات من خلال شبكة الويب، ثم بدأت شركات التقنيات الأخرى مثل (Apple و Hp و IBM) تدخل حلبة التصنيع والتطوير كمنافس لـ مايكروسوفت واستطاعت جوجل (إطلاق العديد من الخدمات مستفيدة من التقنية الجديدة، وكان لشركة أمازون دور كبير في تشكيل خدمات الحوسبة السحابية التي نتعامل معها اليوم حين أطلقت في العام ٢٠٠٦ خوادم الويب الخاصة بأمازون (Services Web Amazon.) وفي ٢٠٠٧ ظهرت تطبيقات غوغل السحابية عبر بريد غوغل وتقويمه ومستنداته وبقية حزمة التطبيقات. وفي العام ٢٠٠٨ ظهر برنامج نيبول (Nebula Open) الذي كان أول برنامج مجاني يسمح للشركات الراغبة بتقديم خدمات السحب الخاصة والهجينة عبر الحوسبة السحابية، وكان له أثر كبير في مسيرة وتطور خدمات السحب الإلكترونية. وأعلنت شركة أبل في ٢٠١١ عن سحابتها الخاصة أي كلاود (Cloud I)، (وبعدها قيام شركة مايكروسوفت بإطلاق خدمة أوفيس ٣٦٥ والتي تقدم من خلال برامجها المكتبية الشهيرة أيضاً عبر سحابتها (مكاي ٢٠١٣))

### ٣.٢.٢ خدمات الحوسبة السحابية

يمكن استعراض الحوسبة السحابية على أنها مجموعة من الخدمات التي يمكن تقديمها كبنية طبقات من الحوسبة السحابية، والخدمات المقدمة من خلال الحوسبة السحابية عادة ما تشمل خدمات

تكنولوجيا المعلومات والتي يشار إليها بـ ( SaaS ) برنامج كخدمة، وتظهر في أعلى الحزمة. وتسمح SaaS للمستخدمين بتشغيل التطبيقات عن بعد من خلال الخدمات السحابية.(العلمي ٢٠١٤)

### ١ - التطبيقات كخدمة ( saas )

"تقدم البرمجيات" كخدمة. يمكن أن نذكر كمثال لذلك ما تقدمه شركة جوجل من خلال حزمة "تطبيقات جوجل التي ذكرناها من قبل تشمل برنامج تحرير النصوص و التقويم و البريد Gmail ( ) والمحادثة و كذلك حزمة برامج أوفيس من شركة مايكروسفت. كما يمكن إدراج مفهوم "سطح المكتب كخدمة" ضمن نموذج "التطبيقات كخدمة" حيث تكون التطبيقات متاحة للمستخدم و لكن أيضاً الجهاز نفسه يكون متاحاً كخدمة بما في ذلك نظام التشغيل و سطح المكتب و يمكن الوصول إليه من أي مكان.

### ٢ - المنصة كخدمة ( saap )

تقدم "منصة الحوسبة" كخدمة و تكون أداة البرمجة نفسها مستضافة على السحابة ويمكن الوصول إليها من خلال المتصفح. يتيح هذا النوع من الخدمات للمبرمجين بشكل عام إمكانية تطوير وبناء تطبيقات ويب دون الحاجة إلى تثبيت أي برامج أو أدوات على أجهزتهم. ثم بإمكانهم نشر هذه التطبيقات بدون الحاجة إلى مهارات في إدارة الأنظمة والشبكة . كمثال لذلك يمكن أن نذكر (ويندوز آزور) و(جوجل أبس إنجن) و(أمازون ويب سيرفس)

### ٣ - البنية التحتية كخدمة ( saal )

قدم "البنية التحتية" كخدمة. وتمكن المؤسسات المتوسطة و الصغيرة من إدارة البيئة التقنية التحتية و البرامج عن طريق الإنترنت بطريقة سهلة و آمنة دون الحاجة إلى أن تكون لديهم مراكز بيانات مكلفة ، بالإضافة إلى الاستفادة من خدمات التوفر العالي والمرونة في تغيير حجم البنية التحتية عند الحاجة إضافة إلى إعفاء هذه الشركات من عناء صيانة ومراقبة مكونات البنية التحتية من خوادم ووحدات تخزين وشبكة . ومن أشهر الشركات التجارية التي تقدم البنية التحتية كخدمة (يمكن أن نذكر على السبيل المثال (سوفت بير) و(مازون) و(راك سبايس)...

حيث يمكن الحصول على خادم على السحابة بسرعة و سهولة. ومن أشهر خدمات الحوسبة السحابية المقدمة للأفراد هي تخزين البيانات على الإنترنت حيث تكون ملفاتك و صورك موجودة في على السحابة و يمكنك الوصول إليها من أي مكان و كل ما تحتاجه اتصال إنترنت وشاشة. وأفضل مثال على ذلك ما تقدمه شركة آبل من خلال خدمات ( iCloud ) التي تتيح إمكانية

تخزين الملفات والصور والنسخ الاحتياطي لجميع محتويات الجهاز واستعادة البيانات و بث الصور (العلمي ٢٠١٤)

## ٤.٢.٢ أنواع الحوسبة السحابية

هناك عدة أنواع خاصة بالسحابات المستخدمة بالشركات فإنه يجب توضيح أنواعها مع بيان اختلاف الهدف منها حيث ذكر كل من (الأرياني والعريفي ٢٠١٧) أهم أنواع الحوسبة السحابية:

### أولاً: السحب الخاصة

هي سحب خاصة للاستخدام من جهة معينة، توفر مراقبة كاملة للبيانات، تضمن الأمن وجودة المعلومات. قد تدار من قبل منظمه أو طرف ثالث ويمكن الدخول إليها من العمل أو المنزل أو أي مكان بعيدا عن مكان العمل.

### ثانياً: السحب العامة

السحابة العامة هي سحب متاحة لعامة الجمهور أو لقطاع معين وهي مبنية على أساس تجاري وعادة ما تكون مملوكة لشركات خاصة ببيع الخدمات السحابية. هذا ما يسمح للمستخدم بتطوير العمل على برمجية معينة أو استغلال مورد معين من خدمة في السحاب عن طريق مبدأ الاستئجار مع تكلفة مادية ضئيلة جدا بالمقارنة مع النفقات الكبيرة المرتبطة عادة بامتلاك تلك الخدمات .

### ثالثاً: السحب المجتمعية

يتم تقاسم البنية التحتية من قبل الكثير من الأشخاص من المنظمات والذين عادة ما يتمتعون بالمتطلبات والاهتمامات نفسها ومجال العمل المشابه، والنفاد للسحابة ممكن أن يتم في مقر الشركة /الشركات التي تتشارك هذه الخدمة أو من خلال طرف ثالث حسب الطلب.

### رابعاً: السحب الخليطة

البنية التحتية السحابية تكون لها مركبة من اثنين أو اكثر من السحب (الخاصة، العامة، المجتمعية) والتي ترتبط بمعايير موحدة أو تكنولوجيا خاصة تمكنها من السماح للبيانات أو التطبيقات لكي يتم نقلها إلى سحابة أخرى.

ويرى الباحث أن السحابة الخليطة هي حوسبة سحابية يحدث فيها بأن مزودي الخدمة يقدمون الخدمات المتواجدة فيها وتكون خصائصها ما بين خصائص السحابة العامة والخاصة حيث تمكن العميل من الاستفادة من خدمات السحابة الخاصة وفي محتوى سحابة عامة كسوق أمازون الإلكتروني.

ولأن لكل نوع من أنواع السحابة المحوسبة سلبيات وإيجابيات قام (singh & seehan, ٢٠١٢) بعمل الجدول الآتي وهو يوضح مختصر للسلبيات والإيجابيات لأنواع السحابة الأربعة (جدول ١).



جدول (١.٢): سلبيات وإيجابيات أنواع السحابة الأربعة

النموذج السحابي	الإيجابيات	السلبيات
السحابة الخاصة	السيطرة على موارد الأجهزة والبرمجيات والشبكة والسيطرة على البيانات والتطبيقات	لا بد من شراء الأجهزة أو استئجارها وارتفاع تكاليف الصيانة والمراقبة
السحابة العامة	الاستخدام الفعال للأجهزة (لا حاجة لشراء الأجهزة أو البرامج)	يتم تخزين البيانات خارج الموقع وكشف البيانات علنا على الإنترنت
السحابة المجتمعية	يمكن ان توزع التكاليف، واستجابة أسرع للتطبيقات واستضافه المواقع، والاستخدام الفعال للأجهزة	يتم شراء الأجهزة أو استئجارها
السحابة الهجينة	يمكن الإبقاء على المعلومات المهمة أو الحرجة في موقع الشركة	تدار وتضامن ويشرف عليها من قبل مزودي الخدمة ومستخدمها

المصدر (Singh and seehan, ٢٠١٢)

## ٥.٢.٢ مكونات الحوسبة السحابية

من أجل استخدام تقنية الحوسبة السحابية لا بد من توافر العناصر التالية (كلو ٢٠١٥):

١. المستفيد أو العميل الذي سوف يستخدم هذه التقنية وينتفع من خدماتها من خلال استخدام جهاز حاسبه الشخصي أو هاتفه لمحمول التي يشترط ارتباطها بشبكة الإنترنت.
٢. المنصات: وهي الجهات المانحة لهذه الخدمة من خلال توفير سيرفرات عملاقة في سعتها التخزينية وسرعة معالجاتها للبيانات مثل Apple Google
٣. البنية التحتية: وهي البنية التحتية للسحابة والتي يعتمد عليها في تقديم الخدمة وتشمل توفر الحسابات الشخصية وشبكة الإنترنت والمساحات التخزينية للمعلومات
٤. التطبيقات: وهي البرامج التطبيقية التي يمكن أن يشغلها المستفيد في السحابة، وتشمل برمجيات معالجة النصوص والعرض والجداول وخدمات تناقل المعلومات والتشارك بها.

## ٦.٢.٢ فوائد استخدام الحوسبة السحابية

خلال السنوات الماضية حاولت المنظمات زيادة عائد تكنولوجيا المعلومات في الاستثمارات مع البحث عن طرق لخفض تكاليف هذه التكنولوجيا واستخدام مواردها بشكل أكبر وساهمت الحوسبة السحابية بمساعدة المنظمات لتحقيق هذا الهدف وكان ذلك السبب الرئيسي في ازدياد انتشار الحوسبة السحابية. كما أنها تساعد المستخدم للوصول للمعلومات من أي جهاز في أي وقت كان ومن أي مكان (Cataline, ٢٠١٥)

ومن الممكن تلخيص بعض الفوائد الضرورية للحوسبة السحابية كما جاءت في دراسة (سليم ٢٠١٦)

١. الوصول إلى الحد الأدنى لقدرات تكنولوجيا المعلومات: تسمح الحوسبة السحابية بالوصول إلى جميع التطبيقات وخدمات المستخدم من أي مكان وأي وقت عبر شبكة الإنترنت، وذلك لأن المعلومات تخزن على خدمات الشركة المقدمة للخدمة، أي أنها ليست مخزنة على القرص الصلب الخاص بالمستخدم.
٢. إمكانية التوسيع والتطوير: فبدلاً من أن يبادر المستخدم لشراء أو استئجار سيرفر جديد بمساحة عالية ومواصفات أعلى، كل ما عليه هو أن يدخل ويغير الإعدادات فقط، وفي ثواني يحصل على ما يريد.
٣. الصيانة والتطوير: من أهم فوائد الحوسبة السحابية جعل صيانة وتطوير البرامج تقنية على عاتق الشركات المزودة، مما يقلل العبء على المستخدمين، ويجعلهم يركزون على استخدام هذه الخدمات.
٤. تخفيض التكاليف: حيث لم يعد من الضروري شراء أسرع جهاز كمبيوتر أو أفضلها من حيث الذاكرة أو أعلاها من حيث مساحة القرص الصلب، بل يمكن لأي جهاز حاسوب عادي وباستخدام أي متصفح للإنترنت الوصول للخدمات السحابية المختلفة محل الاستخدام (تحرير مستندات، تخزين ملفات، تحرير صور.. الخ) كما لم يعد هناك حاجة إلى شراء التجهيزات مثل الخدمات باهظة الثمن لتقديم خدمة البردي الإلكتروني، أو الوحدات التخزينية الضخمة لعمل النسخ الاحتياطية للبيانات.
٥. الاستدامة: ضمان عمل الخدمة بشكل دائم، مع توفر الكثير من القوات على المستخدم، حيث تلتزم الشركة مقدمة الخدمة التخزين السحابي، وذلك بأفضل شكل ممكن.
٦. الاستفادة: من البنية التحتية الضخمة التي تقدمها الخدمات السحابية للقيام بالاختبارات والتجارب العملية.
٧. السرعة: تتيح الشركات مثل جوجل أو أمازون خدماتها السحابية تكون حساباتها مرتبطة مع بعضها البعض لإجراء العمليات الحسابية بدقائق أو ساعات، بدل ما تحتاج إلى سنوات لإجرائها على أجهزة الحواسيب العادية.

## ٧.٢.٢ الشركات المجهزة لخدمة الحوسبة السحابية:

برزت في الآونة الأخيرة العديد من الشركات التي تتنافس في مجال التكنولوجيا عبر الأوساط العالمية، حيث سعت كل هذه الشركات إلى تقديم خدمات تنافسية تميزها عن غيرها من قريناتها ذات الاهتمام، وفيما يلي استعراض لبعض الشركات التي تقدم خدمات سحابية متنوعة التطبيقات. (شلتوت، ٢٠١٤)

١- شركة (Amazon): وهي شركة رائدة في تقنية الحوسبة السحابية، وتقدم خدماتها السحابية للمؤسسات وخاصة المكتبات منها، وتعتبر هذه الشركة من الشركات الابتكارية والمبدعة؛ حيث تسعى دوماً إلى إيجاد كل ما هو جديد ومفيد للأفراد والمؤسسات، ومن أشهر الخدمات السحابية هي خدمة AWS وهي تدرج تحت خدمات السحب العامة.

٢- Rackspace: هو تطبيق استضافة (web application hosting) تزويد منصة السحابة (مواقع السحابة) على الشبكة والذي يركز على أساس من المنفعة الحوسبية وأيضاً يوفر تخزين ملفات السحابة والبنية التحتية لها (خوادم السحابة).

٣- Vmware: أحد الركائز الأساسية في البنية التحتية الافتراضية والحوسبة السحابية.

٤- GoGrid: وهو خدمة مقدمة من البنية التحتية للسحابة يقوم باستضافة الآلات الافتراضية لكل من "لينكس" و"ويندوز" والتي يتم إدارتها عبر لوحة تحكم متعددة الخوادم وهو قائم بذات المساحة المخصصة للاستضافة.

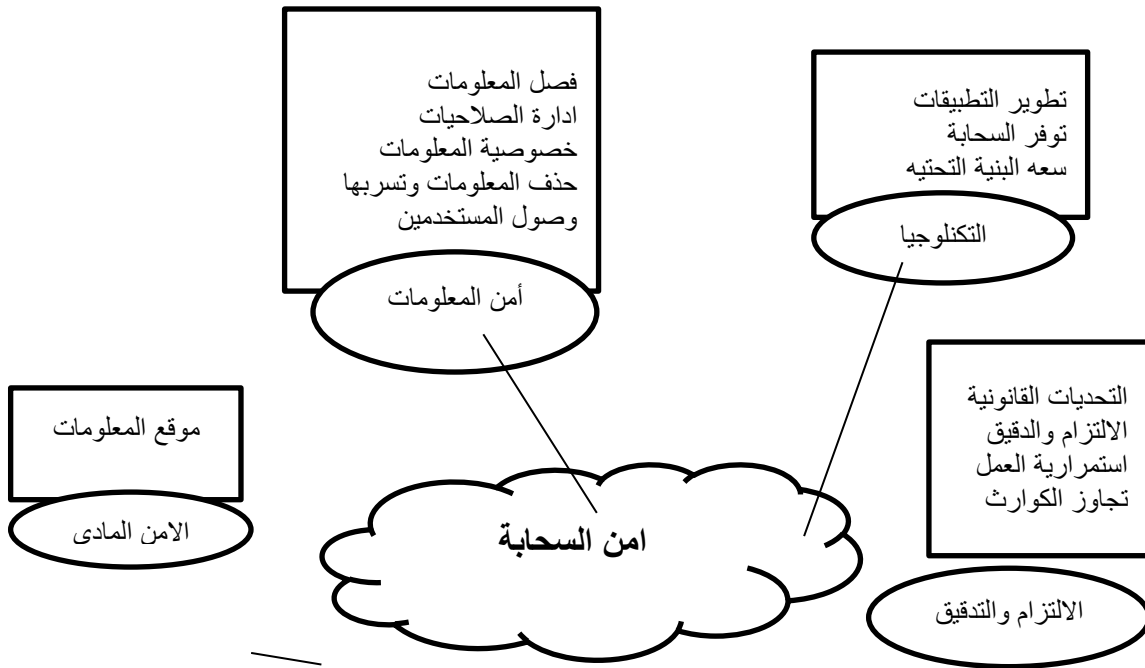
٥- salesforce.com: شركة للحوسبة السحابية مقرها الرئيسي في سان فرانسيسكو بالولايات المتحدة الأمريكية والتي تقوم بتوزيع البرمجيات التجارية للراغبين بها وتقوم باستضافة التطبيقات المختلفة خارج موقعها وتشتهر بمنتجاتها في مجال إدارة علاقات العملاء.

٦- Google: تشتهر شركة "جوجل" في مجال الحوسبة السحابية مع محرر مستندات "جوجل" على الإنترنت ومحرر تطبيقات "جوجل" لتطوير واستضافة تطبيقات الشبكة العنكبوتية في مراكز البيانات التي تدير "جوجل"

## ٨.٢.٢ مخاطر الحوسبة السحابية

إن أكثر ما يجعل الأشخاص مستخدمين الحوسبة السحابية والشركات يترددون عندما يتعلق الأمر باستخدام الحوسبة السحابية هو موضوع أمن وحماية البيانات. فعلى الرغم من أنه قد تكون هذه السحب أكثر أماناً من الجهاز الشخصي، إلا أن أية إمكانية حتى ولو كانت ضئيلة قد تتسبب بضياع هذه البيانات كقيلة بإثارة المخاوف لإحساس الشخص بأن ممتلكاته الخاصة ليس فيها سوى اسم

المستخدم، والبريد الإلكتروني وهو في العادة متاح لكافة الناس، وكلمة سر تحت حمايته الشخصية، لاسيما والفرد لا يحتاج إلى جهد كبير لاختراقها، وسرقة البيانات الموجودة فيها. أما من جهة مزودي الخدمة فإن الشركات عندما توافق على التعامل مع مزود السحابة ، فيتوجب على الشركة أن تتطلع على برامج مكافحه الفيروسات المنشورة على الأنظمة التي ممكن أن تواجه خطر هجمات الفيروسات أو برامج التجسس. فإن هذه البرامج تستطيع الكشف والدفاع ضد جميع البرامج الضارة وعمليات الهجوم. كما يتوجب على الشركات تحديد كيفية اختيار مزود الخدمة مع ضمان تحديد البنية التحتية للعمل ، والمتطلبات التنظيمية والخصوصية من الشركة ويجب على مزود الخدمة تحديد الجهة المسؤولة عن الحوكمة والوفاء بالقيود التنظيمية (catalane, ٢٠١٥) وتم تقسيم فئات المخاطر الرئيسية والفرعية والمخاطر التي يواجهها مستقبل الخدمة في الشكل (٤) (worlanyo, ٢٠١٥)



الشكل (٢.٢) المخاطر التي يواجهها مستقبل خدمات الحوسبة السحابية

ويبين الشكل (٢.٢) المخاطر التي يواجهها مستخدم خدمة الحوسبة السحابية وارتباطها بكل من أمن السحابة والتي تشمل الأمن المادي وأمن المعلومات والتكنولوجيا ومدى الالتزام والتدقيق وتنشأ المخاطر التنظيمية من الشركات المزودة للخدمة. ويعود ذلك إلى أنه عندما يتم تقديم خدمة الحوسبة السحابية فعلى مزود الخدمة بتوفير البنية التحتية. وعلى مزود الخدمة ومستقبلها الالتزام بنفس الاعتبارات عندما يرتبط الأمر بالامتثال والتدقيق فيما يتعلق بأمن المعلومات والأمن التكنولوجي

والأمن المادي. ويتضح أن مخاطر مستقبلي الخدمة تختلف عما هي موجود لدى مزوديها ، ويعود ذلك أساسا إلى مستويات الرقابة المختلفة التي يطبقونها بكل مجال (worlanyo.٢٠١٥)

## ٩.٢.٢ تقييم المخاطر حسب لجنة COSO وشركات التدقيق العالمية

قامت لجنة المنظمات الراعية (COSO) عام ٢٠١٢ وشركات المحاسبة الأربعة الكبرى والمحللين لخدمة الحوسبة السحابية بتحديد الفوائد والمخاطر المحيطة باستخدام تكنولوجيا الحوسبة السحابية وقامت بإعداد مجموعة توصيات للشركات التي ترغب باستخدام الحوسبة السحابية على أساس رسمي أو غير رسمي في اعمالها وفي هذا الموضوع قامت (COSO) بمناقشة قضايا الأمن المتعلقة بالخدمات السحابية ، كما عملت على تحديد مخاطر استخدام الحوسبة السحابية وتقييمها كما حددتها شركات المحاسبة ، وكانت مخاطر عديدة واضحة تشمل على سبيل المثال ، نقص الملكية الواضحة للبيانات ، عدم السيطرة على البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ، والاعتماد على مزود الخدمات السحابية (kinkela.٢٠١٣)

ومن أجل فهم المخاطر فإن يجب القيام بعملية تحديد أنواع البيانات ومجموعات المستخدمين ذوي الصلة المتأثرين وأنها تعتبر مسألة شديدة الأهمية. فإن هذه المخاطر تشمل: سرقة الهوية، ومسائل استمرارية العمل، وعوامل أخرى. وأن الهدف الرئيسي لتحديد نقاط الضعف في الأمن الشبكي هو تقييم المخاطر وتقييم كمية فوائد النظام مع كمية احتمالات الخطر الممكنة. ومن أهم ما ناقشته (COSO) هو المخاطر الناجمة عن دخول مزود الخدمة كطرف ثالث للوصول الي البيانات المهمة. وقد كان الشاغل الأول الذي تمت مناقشته من قبل COSO هو قضية تعطيل العمليات التجارية مما يسبب فقدان البيانات وإمكانية تعرضها للخطر. وكان الشاغل الثاني هو المخاطر القانونية المتعلقة بعملية وصول الطرف الثالث مزود الخدمة إلى البيانات الحساسة وإمكانية التلاعب أو الحفاظ على تلك البيانات. كما ناقشت ( COSO ) بعد ذلك مسألة العمل من خلال طرف ثالث يقتضي بالتواصل وإمكانية خطر انعدام الشفافية وقضايا الموثوقية والأداء مع قضايا العقد مع المزود (COSO ٢٠١٢)

وإضافة إلى ذلك فقد حددت شركات المحاسبة (KPMG ,٢٠١٣) مجموعة من المخاوف التي تثير قلق الشركات المتعلقة بأمن البيانات في المجالات الرئيسية الآتية: فقدان البيانات ومخاطر الخصوصية ، مخاطر سرقة الملكية الفكرية ، المخاطر الأمنية العامة وتوافر النظام واستمرارية الأعمال والتماسي مع القوانين والنظم بما في ذلك الضرائب (hill & wright, ٢٠١٣)

وأوضح (ernst and young. ٢٠١٢) أنه عند انتقال المعلومات من خلال الأنظمة المتاحة على شبكة الإنترنت فهذا يزيد من نقاط الضعف، مع إمكانية اختراق بعض المستخدمين السحابية عن طريق العمد أو الصدفة واطلاعهم على البيانات المهمة. وقد تطبق القوانين المتعلقة بالخصوصية، وان كان مزود الخدمة ليس من الشركات المزودة المحلية.

مما سبق يرى الباحث على ضرورة التركيز على قدرة مزود الخدمة مع التعامل مع بيانات الشركة وتحديد مخاطر الوصول إلى البيانات بطرق غير شرعية وحوادث تلف في البيانات أو تلف في التطبيقات المستخدمة مما يسبب البطء والتأخير وتوقف النظام في الشركة.

## ١٠.٢.٢ التدابير الأمنية المتبعة من قبل الشركات لمواجهة مخاطر الحوسبة السحابية:

من الممكن مواجهة التهديدات والمخاطر الأمنية الخاصة بالحوسبة السحابية من خلال خطوات متعددة ومن ضمنها (الارياني والعريفي. ٢٠١٧)

١. ضمان الإدارة الفعالة للأخطار والتهديدات: تقوم الكثير من المنظمات والشركات بعمل سياسات وإجراءات متبعة لضمان أمن التطبيقات المستخدمة عبر الإنترنت، وأن قرار الانتقال للحوسبة السحابية يجب أن يم ضمن سياسات وإجراءات للحد من التهديدات المتوقعة من استخدام خدمة الحوسبة السحابية.

٢- مراجعه الحسابات والعمليات التنفيذية: يجب فهم البيئة الداخلية للحوسبة السحابية ويشمل ذلك المخاطر والضوابط البيئية الأخرى.

٣- إدارات المستخدمين والصلاحيات والهويات: يجب الفصل بين العملاء ومعلوماتهم وتطبيقاتهم عن بيئة المستأجرين للخدمة وذلك من أجل حماية البيانات والمعلومات.

٤- ضمان حماية البيانات: البيانات هي أساس الأعمال والتطبيقات، وتعمل الحوسبة السحابية على حماية البيانات، ولكن المسؤولية لا تقع بشكل كامل على مقدم الخدمة بينما يتحمل المستخدم لهذه الخدمة جزء من المسؤولية لأنه تعتبر المسؤولية تشاركية بين الطرفين.

٥- تقييم الاحكام المتعلقة بأمن تطبيقات السحابية: يجب على المستخدم من الخدمة أن يكون لديه المعرفة بأن عملية نشر أي من معلوماته وبياناته قد يفقده التحكم بسبب وجود طرف ثالث وهو مقدم الخدمة.

ويرى الباحث من خلال ما سبق بأنه في حال الرغبة في استخدام خدمة الحوسبة السحابية والتمتع بمميزاتها يجب أن يضع المستخدم تدابير أمنيته تقلل من المخاطر وفرض ضوابط على أمن المعلومات مثل الحفاظ على السرية التامة وتوفير البيانات عند طلبها فإن هذا يعكس بشكل إيجابي على كل المستفيدين من خدمة الحوسبة السحابية ويعطي أيضاً الشركات المستخدمة هذه الخدمة ميزة تنافسية مع الشركات المنافسة لها.

## المبحث الثالث الدراسات السابقة

### تمهيد

تتضمن هذا الجزء الدراسات السابقة الخاصة بالدراسة، ومن أجل تكوين إطار مفاهيمي تستند إليه هذه الدراسة لتوضيح الجوانب الأساسية لموضوعها، فقد قام الباحث بالاطلاع على الدراسات السابقة حول موضوع هذه الدراسة، والاستعانة بما لهذه الدراسات من علاقة مباشرة بموضوع الدراسة وبما يخدم متغيراتها، وقد تبين من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة أنه يوجد قلة في الدراسات التي ركزت على مخاطر الحوسبة السحابية.

### ١.٣.٢ الدراسات باللغة العربية

#### ١. دراسة العوامرة (٢٠١٩) بعنوان

#### "دور الحوسبة السحابية في تخفيض تكاليف البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات"

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور الحوسبة السحابية في تخفيض تكاليف البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات "دراسة حالة شركات الاتصالات". ولتحقيق هدف الدراسة قام بتوزيع استبانة لجمع البيانات، ثم تم توزيعها على عينة الدراسة التي تكونت من ١٠٠ استبيان تم توزيعها على شركات الاتصال وتم استرجاع ٨٥ استبيان وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها: وجود دور للحوسبة السحابية في تخفيض تكاليف البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات لدى شركات الاتصال التي تستخدم الحوسبة السحابية، وأوصت الدراسة بضرورة تطبيق الحوسبة السحابية في الشركات لما لها دور كبير في تخفيض التكاليف المعدات والبرمجيات والموارد البشرية والاتصالات .

#### ٢. دراسة الجمل (٢٠١٩) بعنوان :

#### "دور مخاطر استخدام الحوسبة السحابية في جودة المعلومات المحاسبية "

هدفت هذه الدراسة للكشف عن دور مخاطر استخدام الحوسبة السحابية (البشرية والتشريعية والمادية والأمن الحاسوبي) في جودة المعلومات المحاسبية من جهتي نظر مستقبل الخدمة ومزودها. وطلبت الدراسة على عينة عشوائية بسيطة بلغت ٦٧ شركة اردنية مستخدمه لخدمة الحوسبة السحابية، وشاركت جميع الشركات الاردنية المزودة لخدمه الحوسبة السحابية والتي بلغ عددها ٥ شركات واستخدم اختبار (t) للعينة المفردة واختبار t للعينات المستقلة لاختبار فرضيات الدراسة. وتوصلت الدراسة الى مجموعه من النتائج كان من أبرزها وجود دور لكل من المخاطر البشرية والتشريعية والمخاطر المادية ومخاطر الأمن الحاسوبي في جودة المعلومات المحاسبية من

وجهة نظر مزود الخدمة ومستقبل الخدمة، عدم وجود فرق معنوي بين مستقبل الخدمة ومزود الخدمة فيما يتعلق بدور مخاطر استخدام الحوسبة السحابية (البشرية والتشريعية، والمادية، والأمن الحاسوبي) في جوده المعلومات المحاسبية. وكان من أبرز توصيات الدراسة قيام إدارات الشركات المستخدمة للحوسبة السحابية لتفعيل دور الأنشطة الرقابية وفق إطار لجنة ( COSO ) بشكل عام لضمان تنفيذ الاستجابة لمخاطر الحوسبة السحابية بالشكل المناسب والوقت المناسب ولتعزيز جودة معلومات التقارير المالية .

### ٣. دراسة الارياني والعريقي ( ٢٠١٧ ) بعنوان:

"استقصاء وعي منسوبي إدارات تكنولوجيا المعلومات للانتقال إلى خدمة الحوسبة السحابية"  
(حالة دراسية: مؤسسات يمنية )

هدفت هذه الدراسة إلى استطلاع مخاوف الشركات والمؤسسات الكبيرة وذات النشاط الحرج وذلك لمعرفة رأي ومديري وموظفي بعض المؤسسات اليمنية عن الحوسبة السحابية ومدى وعيهم لفوائدها ومخاطرها ومدى جاهزية مؤسساتهم من وجهة نظرهم للانتقال إلى هذه التقنية الجديدة. وقد أظهرت النتائج الخاصة بالدراسة بأن الأغلبية يعرفوا عن الحوسبة السحابية بقدر مقبول ولكن مخاوفها وتهديداتها مازالت غامضة وغير معروفة لدى الأغلبية. وتوصلت الدراسة بأن المؤسسات اليمنية مازالت تحتاج إلى الكثير من الوقت لتوعية موظفيها ذات العلاقة بفوائد ومخاطر الحوسبة السحابية وأوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بالجانب البحثي للحوسبة السحابية بالمؤسسات اليمنية ومدها بالمعلومات الداعمة لها للانتقال السلس إلى بيئة الحوسبة السحابية.

### ٤. دراسة طه ( ٢٠١٦ ) بعنوان:

تحسين أداء نظام المعلومات للمؤسسة باستخدام الحوسبة السحابية الهجينة.

هدفت الدراسة إلى اقتراح نظام حوسبة سحابية هجين لمؤسسة ما لتحسين أداء نظام المعلومات المتعلق بها مما يتيح سهولة تطوير وتوسيع هذا النظام مع مرور الوقت. وقد تم استخدام إجراءات الأهم والأكثر استخدام المقترحة للدفع من أداء النظام عن طريق تنظيم ونقل ونسخ البيانات ضمن مراكز تخزين السحابة الخاصة من النظام المقترح. وقد استخدمت الدراسة أسلوب عملية المقارنة لسرعة استجابة قواعد السحابة الخاصة مقارنة بسرعة استجابة السحابة العامة. وقد بين البحث مميزات نظام الحوسبة السحابية المقترحة ومقارنته بالأنظمة السابقة. وتوصلت الدراسة إلى ان نظام الحوسبة السحابية الهجين يؤدي إلى زيادة فعالية أداء أنظمة المعلومات اخذين بالحسبان سرية وخصوصية البيانات.



٥. دراسة رضوان ( ٢٠١٦ ) بعنوان:

"علاقة الحوسبة السحابية بتطوير الأداء الوظيفي للأفراد العاملين في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة".

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الحوسبة السحابية وعلاقتها بتطوير الأداء الوظيفي للأفراد العاملين في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة، واعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي، وتم استخدام الاستبانة أداة للدراسة مستخدمة أسلوب الحصر الشامل: لاستطلاع آراء مجتمع الدراسة (١٥٩) موظفا من رتبة (مدير، نائب، رئيس، عميد، نائب عميد) في ٣ جامعات الأنهر، الجامعة الإسلامية وجامعه الأقصى.

وأظهرت النتائج الخاصة بالدراسة بأنه وجود درجة موافقة مرتفعة من قبل المبحوثين على مجال الحوسبة السحابية وكما أنه يوجد وجود درجة موافقة مرتفعة من قبل المبحوثين على مجال الأداء الوظيفي ووجود وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين الحوسبة السحابية والأداء الوظيفي للمدراء العاملين في الجامعات الفلسطينية بمحافظة غزة.

٦. دراسة جابي، ( ٢٠١٥ ) بعنوان:

"الحوسبة السحابية في القطاع الحكومي، تحديات وفرص"

وهدفت هذه الدراسة إلى تقييم جدوى اعتماد الحوسبة السحابية في القطاع العام الفلسطيني، بالإضافة إلى تحديد جميع الفرص والتحديات المحتملة للتحويل في ترتيبات الحوسبة القائمة إلى الحوسبة السحابية، واستخدم الباحث كلا من البحث الكمي من خلال الاستبيان، والبحث النوعي من خلال المقابلات في المؤسسة للتحقق من صحة الاستبيان ، وقد تم توزيع مجموعة ١٥٢ استبيانا، وإجراء إحدى عشر مقابلة شبة مؤسسة مع الخبراء من القطاع العام الفلسطيني. وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج كان أهمها: دعم البنية التحتية وخبرة الموارد البشرية في تكنولوجيا المعلومات من خلال استخدام الحوسبة السحابية، وإدراك أهداف وفوائد تبني الحوسبة السحابية في القطاع العام الفلسطيني وإن دعم الإدارة العليا هو السبب الذي يعيق عدم تبني الحوسبة السحابية في القطاع العام الفلسطيني.

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات أهمها: على القطاع العام الفلسطيني أعداد خطه مستقبلية لتبني الحوسبة السحابية في عملياته كخيار تكنولوجي واقتصادي مفضل ، وإعداد خطط للقضاء على أي عقبة قد تعيق استخدام تكنولوجيا المعلومات.

٧. دراسة العليمي (٢٠١٤) بعنوان:

"سبل الإفادة من التطبيقات الحوسبة السحابية في تقديم خدمات المعلومات بدولة الإمارات العربية المتحدة"

هدفت هذه الرسالة إلى فهم ابعاد تكنولوجيا الحوسبة السحابية وبيان مكوناتها والمزايا والعيوب المرتبطة بها والمخاطر الناجمة عن استخدامها والتطبيقات التي أتاحتها في تقديم خدمات معلوماتية في دولة الإمارات العربية المتحدة مع دراسة إمكانية الاستفادة منها في بيئة المكتبات ومن ثم الخروج بتصوير لبناء ائتلاف شبكي معتمد على الحوسبة السحابية.

أظهرت النتائج بأن الحوسبة السحابية توفر من ٣٠%\_٦٠ من نفقات تكنولوجيا المعلومات في المكتبات وأن المكتبات تتجه لاستخدام خدمات الحوسبة السحابية عبر برمجيات مفتوحة المصدر والفهارس موحده وأثبتت أن دولة الإمارات المتحدة سوق خصب وجاهز لاستقبال التطورات التكنولوجية بمختلف أنواعها المعلومات. وكان من أبرز توصيات الدراسة، استثمار الإمكانيات المتاحة في مشروعات المكتبات العربية الرقمية للانتقال لمرحلة الحوسبة السحابية. وأنه يجب الاستفادة في بيئة الحوسبة السحابية من البرمجيات مفتوحة المصدر مثل المكتبات.

٨. دراسة(المطيري،٢٠١٢) بعنوان:

"دور نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في تحسين قياس مخاطر الائتمان في البنوك الكويتية"

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في قياس مخاطر الائتمان لدى البنوك الكويتية ، وقد استخدم الباحث بإعداد استبانة شملت (٥٠) فقرة وتم تم توزيعها على عينه شملت ٨٣ من مديري إدارة المخاطر والائتمان في هذه البنوك وتم تحليلها باستخدام برنامج المنهج التحليلي وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها: وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لخاصية التوقيت الملائم في قياس مخاطر الائتمان لدى البنوك الكويتية، ووجود تأثير ذو دلالة إحصائية لخاصية التوقيت الملائم في قياس مخاطر الائتمان لدى البنوك الكويتية، وأوصى الباحث بالتأكيد على البنوك الكويتية لأهمية التوقيت الملائم (السرعة) كخاصية مهمة من خصائص نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية، وإلزامية استمرار البنوك الكويتية في الالتزام بخاصية الدقة كونها تعمل على تحسين مستوى قياس مخاطر الائتمان.

١. دراسة (٢٠١٨) Mehibas & hashim بعنوان:

### **Proposed Network Intrusion Detection System in Cloud Environment Based on Back Propagation Neural Network**

تهدف هذه الورقة البحثية في بحث نظام مقترح ليقوم بعملية كشف المتسللين الذين ينتحلون المستخدمين المخولين وبعد ذلك يسيئون استخدام موارد وخدمات الحوسبة السحابية التي تتميز بالإيجابيات الكثيرة من توفير موارد التخزين ومرافق الحوسبة كخدمة.

وقد استخدم خوارزمية الشبكات العصبية الاصطناعية (BP) لبناء نظام كشف تطفل في بيئة الحوسبة واختبر النظام باستخدام بيانات KDD٩٩٠، ولقد أظهرت نتائج البحث أن النظام المقترح يشكل طريقه واعدة تتميز بدقه عالية و بنسبة انداز كاذبة منخفضة.

٢. دراسة (٢٠١٨) Buyya et al بعنوان :

### **Cloud Computing and Emerging IT Platforms: Vision ,hype and reality for delivering computing as the ٥<sup>th</sup> utility**

تهدف هذه الدراسة في البحث بمفهوم الحوسبة السحابية وإمكانية توفير منصات تكنولوجيا المعلومات لإنشاء الخدمات السحابية وعن إمكانية ان تصبح الحوسبة السحابية أداة خامسة (بعد المياه والكهرباء والغاز والاتصالات الهاتفية). وتصبح الأداة الحاسوبية مثل جميع المرافق الأربعة الأخرى، وان خدمة الحوسبة ستعتبر ضرورية لتلبية الاحتياجات اليومية للمجتمع العام. وثم على هناك عملية ربط بين السحب الإلكترونية من أجل خلق أسواق سحابية عالمية تتمتع بديناميكية شديده. وذلك عن طريق ربط المنصات التي تم تطويرها من الموارد المتاحة والأعمال مما سيؤدي إلى سعه تخزين هائلة للحصول أداء قوي. وتوصي الدراسة إلى حاجة تقارب نماذج تكنولوجيا المعلومات المتنافسة لتحقيق رؤيتنا في القرن الواحد والعشرين.

٣. دراسة (٢٠١٨) Gindin & Khomonenk بعنوان:

### **"Performance Evaluation of Cloud Computing Accounting for Expenses in Information Security "**

تهدف هذه الدراسة إلى تقييم أداء المحاسبة في الحوسبة السحابية ومعرفة كافة النفقات التي تنفق على حماية البيانات الخاصة بالشركة. واستعانة الدارسة في العديد من الدراسات السابقة التي

تطرقنا إلى الموضوع وتم وضع نموذج دراسة حسب ما ورد في تلك الدراسات، وعمل الباحثان على مناقشة تلك الدراسات لاستنتاج حقائق متعلقة بموضوع الدراسة.

أظهرت النتائج بأنه الحوسبة السحابية تؤثر كثيرا في أداء العمليات الحسابية المرتبطة بالشركة كما تبين بأنه من خلال أنظمة الحوسبة السحابية يتم دراسة النفقات بشكل أكبر ، كما تبين أن تقييم مستوى أداء المحاسبة المطبقة داخل الشركة يتأثر كثيرا بمستوى فعالية أنظمة الحوسبة السحابية عندما يتم احتساب النفقات التي تحصل بسبب التقنيات المستخدمة في حماية المعلومات.

٤. دراسة ( Jones,et al., ( ٢٠١٧ بعنوان:

### **Risks and Rewards of Cloud Computing in the UK Public sector:A Reflection Three Organisational Case studies.**

هدفت هذه الدراسة توضيح مزايا ومخاطر الحوسبة السحابية في المملكة المتحدة. ومن خلال الدراسات النوعية التي أجريت في البيئة العملية ومن منظور المستخدم التنظيمي من خلال ثلاث سلطات حكومية محلية في المملكة المتحدة واستطاع الباحثون من استقراء المزايا والمخاوف من المؤلفات المتعلقة بالحوسبة السحابية وذلك من أجل تحديد أي عوامل جديدة ناشئة. وقد أظهرت الدراسة: أن المنظمات الحكومية قد بدأت فعليا بالتحول نحو الخدمات السحابية وذلك من أجل الحد من استثماراتها الإجمالية في البنى التحتية والموارد (مثل مركز البيانات) وعن إمكانية الاستفادة من المميزات العديدة لخدمة الحوسبة السحابية. كما بينت الحالات الثلاث قد أظهرت نتائج مختلفة شملت مزايا رئيسية مثل تحسين إدارة المعلومات، ومرونة ممارسات العمل كما تم إضافة مخاطر مثل فقدان السيطرة وعدم ملكية البيانات للمنظمات . وقد أوصت الدراسة بالاستفادة من الحوسبة السحابية بما فيها من امتيازات رغم ما يرافقها من مخاوف بشأن المخاطر المحتملة جراء استخدام التكنولوجيا القائمة على السحابة، وأن هذه النتائج استمدت من وجهات نظر المستخدم التنظيمية وأنها مفيدة لكل الأكاديميين والممارسين المشاركين في أبحاث الحوسبة السحابية وتنفيذها الاستراتيجي في القطاع العام.

٥. دراسة (٢٠١٧) Al zoubi بعنوان

## "The effect of cloud computing on elements of accounting information system "

هدفت الدراسة إلى تحديد تأثير الحوسبة السحابية على عناصر نظام المعلومات المحاسبية والتي تتكون من (الوحدة المحاسبية) وهي عبارة عن العمليات المالية، الوثائق، كتب المحاسبة، التقارير المالية، المستخدمين، الإجراءات، البرمجيات، الأجهزة المادية. وقد اعتمد المنهج الوصفي في هذه الدراسة من خلال مجموعة من المؤلفات السابقة حول الحوسبة السحابية وتكنولوجيا المعلومات وأثرها على نظم المعلومات المحاسبية.

وقد أظهرت النتائج التي توصل إليها الباحث أن الحوسبة السحابية تؤدي إلى تقليل حجم المؤسسة من حيث المبنى والمكاتب لأنها تسمح بانتقال الملكية في أي مكان دون التزام الإدارة إلى موقع معين، وتحسين الأداء التشغيلي من حيث تسهيل العمليات وعمليات المحاسبة الدقيقة وأصبحت السحابة مكاناً لإنجاز العمليات والحوار بين الموظفين أو العملاء مع نظام المؤسسة، الاستغناء عن الوثائق لضمان أنها الخدمة الذاتية للعملاء، والحد من عدد مندوبي المبيعات لأنه يتيح للعملاء للتحقق من المنتجات القائمة وتقديم أوامر المبيعات إلكترونياً من مجموعة متنوعة من المواقع الجغرافية دون الحاجة إلى تفويض المبيعات للسفر بين العملاء وأخيراً فإنه يسمح للأفراد والشركات لاستخدام البرمجيات والمعدات المادية دون الحاجة إلى شراء البرنامج وتثبيته على أجهزة الكمبيوتر الخاصة بهم.

٦. دراسة (٢٠١٦) Serkan & Cemal. بعنوان

## "The Risks of Cloud Computing in Accounting Field and the Solution offers"

### :The case of Turke

هدفت هذه الدراسة إلى تقصي مخاطر الحوسبة السحابية في مجال المحاسبة والحلول المتوافرة في تركيا. وقد أظهرت هذه الدراسة التي قامت على مراجعة الدراسات السابقة أن السحابة هي النظام الذي يحافظ على مشاركة المعلومات المشتركة بين أجهزة المعلومات. ويجب على مقدمي الخدمات اتخاذ جميع التدابير التقنية اللازمة، بحيث لا يحدث تلف في البيانات الرقمية أو فقدانها ويتم امتلاكها من قبل الأطراف الثالثة. وقد أوصت الدراسة بأن على الشركات التي توفر الخدمة

للنظم المحاسبية من بناء البنية التحتية التقنية اللازمة والنماذج، من أجل تشغيل نظام لا تشوبه أي شائبة وللحفاظ على بيانات المؤسسات الرقمية في بيئة آمنة والمتوسطة لفهم المزيد عن السحابة.

٧.دراسة (٢٠١٥)، Achahbar بعنوان

## "The Impact of Virtualization on High Performance Computing Clustering in the Cloud"

هدفت هذه الدراسة إلى وصف تأثير البيئة الافتراضية على الحوسبة عالية الأداء كخدمة وتقييمه، ومعرفة تأثير أداء الحوسبة عالية الأداء على برامج سحابية افتراضية مختلفة وعلى حوسبة مادية مكونه من ثمانية أجهزة وقام الباحث باستخدام "اوبن ستاك" لبناء الحوسبة عالية الأداء كخدمة و"هادوب" لتشغيل الخوارزميات على بيانات كبيرة وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: وجود تغير مهم في أداء "الحوسبة عالية الأداء" بتغيير حجم البيانات، نوعية الحوسبة وحجم الحوسبة، وأن تقنية البيئة الافتراضية لها دور مهم ومعتبر في تحسين أداء "الحوسبة عالية الأداء" ولقد أوصت الدراسة بإجراء هذا البحث باستخدام التقنيات الافتراضية الناشئة الأخرى مثل XEN وإجراء تجارب بحثية "استخدام تطبيقات HPS الحقيقية التي يمكن ان تظهر على وجه التحديد.

٨.دراسة (٢٠١٤)، Ilie and windekide بعنوان

## Cloud Commuting \_impact on business

الهدف من هذه الدراسة إجراء دراسة عن مفهوم خدمة الحوسبة السحابية ومدى تأثيرها على الشركات. ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة قام الباحث بدراسة تم استخدام فيها التحليل النوعي وذلك من خلال الاطلاع على الأبحاث السابقة، بالإضافة إجراء مقابلتين كانت أحدهما مع شركة دنماركية والأخرى مع شركة دولية من أجل البحث في مفهوم تكنولوجيا الحوسبة السحابية ومعرفة ما يتعلق بها من بنية تحتية وقوانين وأنظمة لاعتبارها أنها في مجال الحوسبة السحابية. وقد استعرض أيضاً موضوع مزايا ومخاوف الحوسبة السحابية بالنسبة للشركات. وتوصلت الدراسة إلى معرفة مفهوم الحوسبة السحابية وأهمية استخدامه ومدى تأثيره على الشركات من خلال تحسين المخزون المعرفي والمعلوماتي في الشركة بالإضافة إلى تحسين تدفق البيانات وقد بين الباحث أن تكنولوجيا الحوسبة السحابية أصبح عاملاً رئيسياً في عملية تقدم وتطور وسياده الشركات في

الأسواق. ومن توصيات البحث أنه في المستقبل يتوجب القيام بمزيد من البحوث بشأن التنظيم والقوانين والتي تصاع لا الحوسبة السحابية.

#### ٩. دراسة (٢٠١٤) Abu Taber et al بعنوان

### The effective's of accounting information in Jordanian Private higher education institutions.

هدفت هذه الدراسة إلى فحص وبيان العوامل التي تؤثر في نظام المعلومات المحاسبي في مؤسسات التعليم العالي الأردنية ولتحقيق هذه الدراسة قام الباحثون بتوزيع ٩٤ استبانة على عينة الدراسة وتم استرداد ٥٤ فقط وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها وجود علاقات بين كل من (الموارد البشرية، ومعدات الأجهزة، والبرمجيات، وقواعد البيانات) وكفاءة أداء نظام المعلومات المحاسبية.

#### ٤.٣.٢ ملخص الدراسات السابقة

وفيما يلي عرض ملخص الدراسات السابقة العربية والأجنبية حسب عنوان ومنهجية الدراسة والنتائج التي توصلت لها.

#### جدول (١.٣) ملخص الدراسات السابقة

الباحث وسنة الدراسة	عنوان الدراسة	المنهجية	النتائج
العوامرة ٢٠١٩	دور الحوسبة السحابية في تخفيض تكاليف البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات	المنهج الوصفي والكمي	وجود دور للحوسبة السحابية في تخفيض تكاليف البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات من حيث (تكاليف البرمجيات، وتوفير الاتصالات، والموارد البشرية وتكاليف المعدات)
الجميل ٢٠١٩	دور مخاطر استخدام الحوسبة السحابية في جودة المعلومات المحاسبية	الوصفي التحليلي	وجود دور لكل من المخاطر البشرية والتشريعية والمخاطر المادية ومخاطر الأمن الحاسوبي في جودة المعلومات المحاسبية من وجهة نظر مزود الخدمة ومستقبل الخدمة، عدم وجود فرق معنوي بين مستقبل الخدمة ومزود الخدمة فيما يتعلق بدور مخاطر استخدام الحوسبة السحابية (البشرية والتشريعية، والمادية، والأمن الحاسوبي) في جوده المعلومات المحاسبية
الأرياني والعريفي ٢٠١٧	استقصاء وعي منسوبي إدارات تكنولوجيا المعلومات للانتقال إلى خدمة الحوسبة السحابية	المنهج الوصفي التحليلي	١ - الأغلبية يعرف عن الحوسبة السحابية بشكل مقبول ولكن سلبياتها ومخاوفها مازالت مجهولة لدى الأغلبية ٢-توعية الموظفين وضرورة الاهتمام

البحتي في الحوسبة السحابية			
ان نظام الحوسبة السحابية الهجين المقترح يؤدي إلى رفع أداء نظام المعلومات للمؤسسات مع الأنظمة الأخرى مع الأخذ بعين الاعتبار خصوصية البيانات	الوصفي	المنهج التحليلي	تحسين أداء نظام المعلومات للمؤسسة باستخدام الحوسبة السحابية الهجينة
يوجد نسبة موافقة مرتفعة باستخدام الحوسبة السحابية ٧٣% ٢ يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية (٠.٠٥) بين الحوسبة والأداء المالي	الوصفي	المنهج التحليلي	علاقة الحوسبة السحابية بتطوير الأداء الوظيفي للأفراد العاملين في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة".

دعم البنية التحتية وخبرة الموارد البشرية في تكنولوجيا المعلومات من خلال استخدام الحوسبة السحابية وإدراك أهداف وفوائد تبني الحوسبة السحابية في القطاع العام الفلسطيني	الوصفي والمنهج	المنهج التحليلي والنوعي	"الحوسبة السحابية في القطاع الحكومي، تحديات وفرص
١. ان الحوسبة السحابية توفر من ٣٠_٦٠ من نفقات تكنولوجيا المعلومات في المكتبات ٢. وان المكتبات تتجه لاستخدام خدمات الحوسبة السحابية عبر برمجيات مفتوحة المصدر والفهارس موحده	الوصفي	المنهج التحليلي	سبل الإفادة من التطبيقات الحوسبة السحابية في تقديم خدمات المعلومات بدولة الإمارات العربية المتحدة
وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لخاصية التوقيت الملائم في قياس مخاطر الائتمان لدى البنوك الكويتية ، ووجود تأثير ذو دلالة إحصائية لخاصية التوقيت الملائم في قياس مخاطر الائتمان لدى البنوك الكويتية	التحليلي	المنهج التجريبي	دور نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في تحسين قياس مخاطر الائتمان في البنوك الكويتية: دراسة ميدانية
ان النظام المقترح يشكل طريقه واعدة تتميز بدقه عالية و بنسبة انذار كاذبة منخفضة.	اختبار نظام معين وتقييمه		Proposed Network Intrusion Detection System in Cloud Environment Based on Back Propagation Neural Network
١.تمت عملية ربط بين السحب الإلكترونية من أجل خلق أسواق سحابية عالمية تتمتع بديناميكية شديده. ٢. وتم ربط المنصات التي تم تطويرها من الموارد المتاحة والأعمال مما سيؤدي إلى سعه تخزين هائلة للحصول أداء قوي	البحث بمفهوم الحوسبة السحابية		Cloud Computing and Emerging IT Platforms: Vision ,hype and reality for delivering computing as the ٥ <sup>th</sup> utility
١. ان الحوسبة السحابية تؤثر كثيرا في أداء العمليات الحسابية المرتبطة بالشركة ٢. تبين من خلال أنظمة الحوسبة السحابية يتم دراسة النفقات بشكل أكبر ٣. ان تقييم مستوى أداء المحاسبة المطبقة داخل الشركة يتأثر كثيرا بمستوى فعالية أنظمة الحوسبة السحابية عندما يتم احتساب النفقات التي تحصل بسبب التقنيات المستخدمة في الحماية	مراجعته الدراسات والأبحاث السابقة		"Performance Evaluation of Cloud Computing Accounting for Expenses in Information Security "
شملت مزايا رئيسية مثل تحسين إدارة المعلومات ،ومرونة ممارسات العمل كما تم إضافة مخاطر مثل فقدان	التحليل النوعي		Risks and Rewards of Cloud Computing in the UK Public sector:A Reflection Three Organisational Case studies.



السيطرة وعدم ملكية البيانات للمنظمات			
١. إن الحوسبة السحابية تؤدي إلى تقليل حجم المؤسسة من حيث المبنى والمكاتب لأنها تسمح بانتقال الملكية في أي مكان دون التزام الإدارة إلى موقع معين ٢. تحسين الأداء التشغيلي من حيث تسهيل العمليات وعمليات المحاسبة الدقيقة وأصبحت السحابة مكاناً لإنجاز العمليات والحوار بين الموظفين أو العملاء مع نظام المؤسسة	مراجعته الدراسات السابقة		Al zoubi (٢٠١٧)
ان السحابة هي النظام الذي يحافظ على مشاركة المعلومات المشتركة بين أجهزة المعلومات . ويجب على مقدمي الخدمات اتخاذ جميع التدابير التقنية اللازمة	مراجعته الأدبيات السابقة	The Risks of Cloud Computing in Accounting Field and the Solution offers The case of Turkey	(Serkan & Cemal ٢٠١٦)
وجود تغير مهم في أداء " الحوسبة عالية الأداء " بتغيير حجم البيانات ، نوعية الحوسبة وحجم الحوسبة ، وان تقنية البيئة الافتراضية لها دور مهم ومعتبر في تحسين أداء " الحوسبة عالية الأداء "	اختبار افتراضية تقنيات	The Impact of Virtualization on High Performance Computing Clustering in the Cloud	Achahbar,(٢٠١٥)
١. معرفة مفهوم الحوسبة السحابية وأهمية استخدامه ومدى تأثيره على الشركات من خلال تحسين المخزون المعرفي والمعلوماتي في الشركة ٢. بالإضافة إلى تحسين تدفق البيانات وقد بين الباحث أن تكنولوجيا الحوسبة السحابية وأصبح عاملاً رئيسياً في عملية تقدم وتطور وسيادة الشركات في الأسواق	التحليل النوعي	Cloud Comuting _impact on business	Ilie and windekide,(٢٠١٤)
وجود علاقة بين كل من (الموارد البشرية ومعدات البرمجيات وقواعد البيانات ) وكفاءة أداء نظام المعلومات المحاسبية	المنهج الوصفي التحليلي	The effectiveness of accounting information in Jordanin Private higher education institutions.	Abu Taber et al (٢٠١٤)

### ٤.٣.٢ ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة

تختلف هذه الدراسة عن الدراسات السابقة حيث أنها هدفت إلى التعرف على دور نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الحد من مخاطر الحوسبة السحابية. بعد استعراض الدراسات السابقة التي تطرقت إلى مواضيع ذات علاقة بموضوع الدراسة والتي جرت في مناطق مختلفة من العالم وفي قطاعات مختلفة فلا بد من ذكر أنها ساهمت في اغناء المخزون المعرفي للباحث وخاصة الدراسات الحديثة عن موضوع الحوسبة السحابية ذلك الموضوع الحديث المعاصر الذي أحدث نقلة نوعية في عالم التكنولوجيا. ولكن إن معظم الدراسات

السابقة التي طبقت في الدول العربية -حسب علم الباحث\_ لم تهتم في مخاطر الحوسبة السحابية ولذلك فإن هذه الدراسة تطرقت إلى مخاطر الحوسبة السحابية وتحديد دور نظم المعلومات في الحد من هذه المخاطر مع محاولة توظيف ما جاء في الدراسات السابقة التي تحدثت عن الحوسبة السحابية وحيثما كان ذلك ممكن لتحقيق أهدافها.

## الفصل الثالث

### منهج الدراسة

١.٣ تمهيد

٢.٣ منهجية الدراسة

٣.٣ مجتمع وعينة الدراسة

٤.٣ أداة الدراسة

٥.٣ صدق أداة الدراسة

٦.٣ مصادر جمع البيانات

٧.٣ الأساليب الإحصائية المستخدمة

٨.٣ وصف خصائص العينة

## الفصل الثالث

### منهجية الدراسة

#### ١.٣ تمهيد

يتناول هذا الفصل الطريقة والإجراءات التي تم اتباعها في هذه الدراسة للوصول إلى أهداف الدراسة ، وتتمثل بوصف مجتمعها وعينة الدراسة والأداة المستخدمة للوصول إلى البيانات اللازمة وثباتها ومصادر جمع المعلومات ووصف الخصائص الديموغرافية لأفراد العينة وعرض أهم الأساليب الإحصائية المستخدمة لتحليل البيانات.

#### ٢.٣ منهج الدراسة

استخدم في هذه الدراسة المنهج الوصفي من أجل احتساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لكافة مجالات الدراسة ، بالإضافة إلى اختبار الفرضيات وبيان نتائج وتوصيات والنتيجة من دراسة دور نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الحد من مخاطر استخدام الحوسبة السحابية.

#### ٣.٣ مجتمع وعينة الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من جميع الشركات المستخدمة لخدمة الحوسبة السحابية في الأردن (مستقبلون الخدمة) وعددهم (٧٧) شركة (دائرة الإحصاءات العامة، ٢٠١٦). وتم أخذ مجتمع الدراسة كامل، وقد قام الباحث بتوزيع (٣٠٨) استبانات على رؤساء الأقسام والمحاسبين وموظفي تكنولوجيا المعلومات في الشركات التي تستخدم خدمة الحوسبة السحابية استرد منها (٢١٠) استبانة ، أي بنسبة استرداد (٦٦%) وكان الصالح منها (٢٠٣) استبانة وكانت الاستبانات التي تم استبعادها ما لعدم كفاية البيانات أو كانت معظم العبارات غير مجابة.

#### ٤.٣ أداة الدراسة

قام الباحث بتصميم استبانة كوسيلة لجمع المعلومات بغرض الوصول إلى أهداف الدراسة والإجابة عن أسئلتها ، وذلك بالرجوع إلى الأدب النظري والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة. حيث اشتملت الاستبانة على قسمين :

**القسم الأول:** المتغيرات الديموغرافية ويهدف إلى معرفة الخصائص الديموغرافية للمجيبين على أسئلة الدراسة منها: المؤهل العلمي ،سنوات الخبرة ،الشهادات المهنية.

**القسم الثاني:** مجالات الدراسة وتتضمن أربعة مجالات:

**المجال الأول:** نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة ويتضمن (١١) فقرة.

**المجال الثاني :** المخاطر البشرية والتشريعية للحوسبة السحابية ويتضمن (١١) فقرة.

**المجال الثالث:** المخاطر المادية للحوسبة السحابية ويتضمن (١١) فقرة.

**المجال الرابع:** مخاطر الأمن الحاسوبي للحوسبة السحابية ويتضمن (١٢) فقرة.

وقد استخدم الباحث مقياس ليكرت الخماسي ، وهو عبارة عن مقياس مئوي مكون من خمس درجات بهدف تحديد درجة موافقة أفراد العينة على كل فقرة من فقرات أداة الدراسة، ويتم تحويلها لاحقاً إلى بيانات كمية يمكن قياسها إحصائياً. وتم إعطاؤها الأوزان النسبية المبينة في الجدول (١.٣)

**جدول (١.٣) درجات مقياس ليكرت الخماسي**

درجة المقياس	درجة الموافقة	الوزن النسبي
موافق بشدة	٥	١٠٠٪
موافق	٤	٨٠٪
محايد	٣	٦٠٪
غير موافق	٢	٤٠٪
غير موافق بشدة	١	٢٠٪

### ٥.٣ اختبار صدق وثبات أداة الدراسة:

للتأكد من صدق أداة الدراسة تم عرضها على عدد من المحكمين والبالغ عددهم (٨) محكمين من ذوي الخبرة والكفاءة والملحق رقم (٢) يبين محكمي الاستبانة، وكان الغرض من ذلك الحكم على درجة مناسبة الصياغة اللغوية، ومدى ملائمة الفقرات في الاستبانة بالإضافة إلى حذف أو الإضافة وإجراء التعديلات اللازمة وتم تعديل الاستبانة بناء على ملاحظاتهم وتوجيهاتهم القيمة وصولاً إلى الاستبانة بحالتها النهائية، وقام الباحث بالتحقق من ثبات أداة الدراسة باستخدام معادلة كرونباخ (الفأ) للاتساق الداخلي. ويشير الجدول (٢.٣) إلى نسب معامل كرونباخ الفأ.

**جدول رقم (٢.٣)  
الصدق والثبات لأداة الدراسة بطريقه ألفا كرونباخ**

المجال	ألفا كرونباخ
الاستبانة ككل	٠.٩٣٥
نظم المعلومات المحاسبية	٠.٩١٧
المخاطر البشرية والتشريبية	٠.٨٩٤
المخاطر المادية	٠.٩٢٩
الأمن الحاسوبي	٠.٩٢١

ويظهر في الجدول السابق (٢.٣) إلى درجة ألفا كرونباخ للأداة ككل (٠.٩٣٥) مما يعني القدرة على الوثوق فيما تسفر عنه الدراسة من نتائج، وأن النتائج لها قابلية للتعميم على مجتمع الدراسة.

### ٦.٣ مصادر جمع البيانات

اعتمدت هذه الدراسة على المصادر التالية للحصول على البيانات والمعلومات اللازمة لإعداد هذه الدراسة:

١. المصادر الأولية: لتحقيق أغراض الدراسة والتأكد من صحة فرضياتها قام الباحث بالاستعانة في تحليل البيانات التي تم جمعها من خلال الدراسة الميدانية، بواسطة استبانة تهدف لبيان دور نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الحد من مخاطر استخدام الحوسبة السحابية.
٢. المصادر الثانوية: وتمثلت بالرجوع إلى الأدبيات المختلفة واستخدام المراجع والمصادر المتوفرة بالمكتبات، وعلى شبكة الإنترنت ذات الصلة بموضوع الدراسة بهدف بناء الإطار النظري لموضوع الدراسة

### ٧.٣ الأساليب الإحصائية المستخدمة

للإجابة عن أسئلة الدراسة تم استخدام المعالجات الإحصائية من خلال برنامج التحليل الإحصائي (SPSS):

- ١- معادلة كرونباخ ألفا: للتحقق من ثبات أداة الدراسة وثبات تطبيقها.
- ٢- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية: للتعرف على دور نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الحد من مخاطر استخدام الحوسبة السحابية.
- ٣- اختبار الانحدار البسيط: لاختبار فرضيات الدراسة .

### ٨.٣ وصف عينة الدراسة

يبين الجدول التالي رقم (٣.٣) وصف لأفراد العينة التي شاركت في الدراسة وفقا للمتغيرات (الفئة العمرية والمستوى التعليمي وسنوات الخبرة والتخصص العلمي والشهادات المهنية والوظيفة الحالية).

جدول (٣.٣)  
توزيع أفراد العينة

المتغير	المستوى	التكرار	النسبة المئوية
الفئة العمرية	سنة ٢٥ أقل من	١٣	٦.٤
	٢٥ أقل من ٣٥ سنة	٥٠	٢٤.٦
	سنة ٤٥ أقل من ٣٥	٧٥	٣٦.٩
	سنة ٤٥ أكثر من	٦٥	٣٢.٠
	المجموع	٢٠٣	١٠٠.٠
المؤهـل العلمي	بكالوريوس	١٧٥	٨٦.٢
	ماجستير	١٦	٧.٩
	دكتوراه	٩	٤.٤
	أخرى	٣	١.٥
	المجموع	٢٠٣	١٠٠.٠
سنوات الخبرة	سنوات ٥ أقل من	٧٨	٣٨.٤
	سنوات ١٠-٥	٤١	٢٠.٢
	سنوات ١٥-١٠	٥٧	٢٨.١
	سنة فأكثر ١٥	٢٧	١٣.٣
	المجموع	٢٠٣	١٠٠.٠
الشهادات المهنية	CPA	١٠٨	٥٣.٢
	CMA	٣٩	١٩.٢
	JCPA	٣١	١٥.٣
	أخرى	٢٥	١٢.٣
	المجموع	٢٠٣	١٠٠.٠
التخصص العلمي	محاسبة	١٠٣	٥٠.٧
	نظم معلومات محاسبية	٥١	٢٥.١
	تكنولوجيا معلومات	٤٤	٢١.٧
	أخرى	٥	٢.٥
	المجموع	٢٠٣	١٠٠.٠
الوظيفة	رئيس قسم المحاسبة	٨	٣.٩
	محاسب	١٤٢	٧٠.٠
	موظف تكنولوجيا	٤٩	٢٤.١
	أخرى	٤	٢.٠
	المجموع	٢٠٣	١٠٠.٠

يظهر من الجدول رقم (٣.٣) ما يلي:

- ١- بلغت أعلى نسبة مئوية لتوزيع أفراد العينة تبعا لمتغير الفئة العمرية للفترة العمرية المتراوحة بين (٣٥-٤٥) سنة، (٣٦.٩) وبينما بلغت أدنى نسبة مئوية للفترة العمرية أقل ٢٥ ويلاحظ من النتائج أن هناك تنوع في مستوى الأعمار في الشركات الأردنية وأن فئة الشباب تمثل الغالبية العظمى القادرة على مواكبة التقدم التكنولوجي.

- ٢- بلغت أعلى نسبة مئوية لتوزيع أفراد العينة تبعا لمتغير المستوى العلمي للمستوى العلمي (البكالوريوس)(٢٨٦.٢)، بينما بلغت أدنى نسبة مئوية للمستوى العلمي(الدكتوراه) بنسبة مئوية (٤.٤%)، مما يدل على ان غالبية الموظفين متعلمين حيث بلغت أكبر نسبة من الذين يحملون شهادة البكالوريوس وهذا يدل على اهتمام الشركات باقتطاب موظفين يحملون شهادة البكالوريوس.
- ٣- بلغت أعلى نسبة مئوية لتوزيع أفراد العينة تبعا لمتغير عدد سنوات الخبرة ( ٣٨.٤) لعدد سنوات أقل من ٥ سنوات وبينما بلغت أدنى نسبة مئوية لعدد سنوات الخبرة من ١٥ سنة فأكثر بنسبة مئوية بلغت (١٣.٣ %) مما يدل على ان الموظفين يمتلكون الخبرة الكافية التي تمكنا من الاعتماد عليها في التعبير العملي عن دور نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الحد من مخاطر الحوسبة السحابية
- ٤- بلغت أعلى نسبة مئوية لتوزيع أفراد العينة تبعا لمتغير الشهادات المهنية (٥٣.٢) لشهادات ١٢.٣ من الموظفين الذين يحملون شهادات أخرى بنسبة، بينما بلغت أدنى نسبة مئوية JCPA مما يدل على صعوبة الحصول على بعض الشهادات المهنية
- ٥- بلغت أعلى نسبة مئوية لتوزيع أفراد العينة تبعا لمتغير التخصص العلمي (٥٠.٧%) لتخصص المحاسبة، وبينما بلغت أدنى نسبة للتخصصات الأخرى بنسبة مئوية (٢.٥%) نلاحظ ان أعلى نسبة مئوية لتوزيع أفراد العينة هم حملة تخصص المحاسبة لان العينة المستهدفة كانت المحاسبين.
- ٦- بلغت أعلى نسبة مئوية لتوزيع أفراد العينة تبعا لمتغير الوظيفة (٧٠.٠%) لوظيفة المحاسب وبلغت أدنى نسبة مئوية للوظائف الأخرى بنسبة مئوية (٢.٠%).



## الفصل الرابع الإطار العملي للدراسة

٤.١ تمهيد

٤.٢ تحليل البيانات واختبار الفرضيات

## الفصل الرابع الإطار العملي للدراسة

### ٤.١ تمهيد

تضمن هذا الفصل عرضاً لتحليل البيانات احصائياً والتي تم الحصول على من خلال الاستبيان المخصص لهذه الدراسة وتم استخدام برنامج احصائي لحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ، بالإضافة إلى اختبار الفرضيات التي تساعد في قبول كافة الفرضيات أو رفضها حسب مستوى الدلالة الإحصائية.

### ٤-٢ تحليل البيانات واختبار الفرضيات

تحليل فقرات الفرضية الرئيسية:

عرض النتائج المتعلقة بالفرضية الرئيسية والتي تقيس دور نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الحد من مخاطر الحوسبة السحابية ، وتم احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة والجدول رقم (٤.١) يوضح ذلك.

#### جدول رقم (٤.١)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة المتعلقة بدور نظم المعلومات المحاسبية في الحد من مخاطر الحوسبة السحابية

الرقم	الرتبة	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	٢	يساعد استخدام نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة الشركات على كسب ميزة تنافسية	٤.١٢	١.١٤٨
٢	٨	تتميز نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة بخاصية المرونة في التغيير حسب اختلاف أهداف الشركة.	٣.٩١	١.٣١٤
٣	٩	تستخدم نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة لتوفير المعلومات للعميل في أي وقت وأي مكان	٣.٨٩	١.٣١٥
٤	٥	تسعى إدارة الشركة لاستخدام نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة لزيادة كفاءة وإدارة الوقت وسرعة إنجاز العمليات	٤.٠٢	١.٢٧٣
٥	٧	تهدف نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة إلى توفير التكلفة	٣.٩٥	١.٢٣١
٦	٦	تساعد نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في اختبار التطبيقات المهمة بكل سهولة	٣.٩٩	١.٢٦٠
٧	١٠	تهدف نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على توفير معلومات موثوقة يمكن مشاركتها مع العملاء	٣.٨٩	١.٢٢٥
٨	١١	توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على توفير بيانات ومعلومات محاسبية ضرورية لتحقيق الفائدة لمستخدميها من أجل اتخاذ القرارات	٣.٧٥	١.٣٨٠

١.١٩١	٤.١١	توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على توفير معلومات مالية على أعلى درجة من الموضوعية حتى لإيحاء استخدامها	٣	٩
١.٠٥٤	٤.٢٣	توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات تمكنها من ربط أهداف الأقسام بالأهداف العامة للشركة	١	١٠
١.١٢٣	٤.٠٨	توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات تساعد الشركة في تقييم عمل الموظفين	٤	١١

يظهر من الجدول ان المتوسطات الحسابية للفقرات التي تقيس دور نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الحد من مخاطر الحوسبة السحابية تراوحت بين (٣.٧٥-٤.٢٣) حيث كأن أعلاها الفقرة رقم (١٠) " توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات تمكنها من ربط أهداف الأقسام بالأهداف العامة للشركة" بمتوسط حسابي (٤.٢٣)، ومن ثم الفقرة رقم (١) " يساعد استخدام نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة الشركات على كسب ميزة تنافسية" بمتوسط حسابي (٤.١٢)، وتليها الفقرة رقم (٩) " توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على توفير معلومات مالية على أعلى درجة من الموضوعية حتى لإيحاء استخدامها "بمتوسط حسابي (٤.١١) ، من ثم الفقرة رقم (١١) " توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات تساعد الشركة في تقييم عمل الموظفين" بمتوسط حسابي (٤.٠٨)، ومن ثم الفقرة رقم (٤) " تسعى إدارة الشركة لاستخدام نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة لزيادة كفاءة وإدارة الوقت وسرعة إنجاز العمليات" بمتوسط حسابي (٤.٠٢) ، ويليهما الفقرة رقم (٦) " تساعد نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في اختبار التطبيقات المهمة بكل سهولة" بمتوسط حسابي (٣.٩٩)، ومن ثم الفقرة رقم (٥) " تهدف نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة إلى توفير التكلفة" بمتوسط حسابي (٣.٩٥)، ومن ثم الفقرة رقم (٢) " تتميز نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة بخاصية المرونة في التغيير حسب اختلاف أهداف الشركة" بمتوسط حسابي (٣.٩١)، ويليهما الفقرة رقم (٣) " تستخدم نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة لتوفير المعلومات للعميل في أي وقت وأي مكان" بمتوسط حسابي (٣.٨٩)، ومن ثم الفقرة رقم (٧) " تهدف نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على توفير معلومات موثوقة يمكن مشاركتها مع العملاء" بمتوسط حسابي (٣.٨٣)، ويليهما الفقرة رقم (٨) " توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على توفير بيانات ومعلومات محاسبية ضرورية لتحقيق الفائدة" بمتوسط حسابي (٣.٧٥).

## ١: ب- تحليل الفرضية الرئيسية:

H٠: لا يوجد دور ذو دلالة إحصائية لنظم المعلومات المحاسبية المحوسبية في الحد من مخاطر الحوسبة السحابية.

لغاية التحقق من صحة الفرضية الرئيسية تم تطبيق اختبار الانحدار البسيط على الأداة والتي كانت تهدف إلى التعرف على دور نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الحد من مخاطر الأمن الحاسوبي للحوسبة والجدول رقم (٢.٤) يظهر ذلك:

### الجدول رقم (٢.٤)

نتائج تطبيق اختبارات الانحدار البسيط المتعلقة بالفرضية الرئيسية والتي تبين لا يوجد دور لنظم المعلومات المحاسبية في الحد من مخاطر الحوسبة السحابية.

الفرضية	قيمة الانحدار البسيط	قيمة R Square	قيمة F المحسوبة	نتيجة الفرضية
لا يوجد دور لنظم المعلومات المحاسبية في الحد من مخاطر الحوسبة السحابية.	٠.٨٠٤	٠.٧٠٥	٤٧٣.٨٨٤	قبول الفرضية بالصيغة البديلة

يظهر الجدول رقم (٢.٤) ان نتائج الانحدار البسيط المحسوبة (٠.٨٠٤) عند مستوى دلالة إحصائية (٠.٠٠) وقيمة R square (٠.٧٠٥) وقيمة F (٤٧٣.٨٨٤) مما يعني أن الفرضية الرئيسية ترفض بالصيغة الصفرية وتم قبول الفرضية الرئيسية البديلة التي تشير بأنه "يوجد دور لنظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الحد من مخاطر الحوسبة السحابية" ويعزو الباحث إلى هذا الدور الذي تلعبه نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في عمليات المساعدة للحد من مخاطر الحوسبة السحابية الناجمة عن استخدام خدمة الحوسبة السحابية.

## أ- تحليل فقرات الفرضية الفرعية الأولى ٢.٢::

عرض النتائج المتعلقة بالفرضية الفرعية الأولى والتي تقيس دور نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الحد من المخاطر البشرية والتشريعية للحوسبة السحابية ، وتم احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة والجدول رقم (٣.٤) يوضح ذلك

جدول رقم (٣.٤)  
التحليل الوصفي لإجابات أفراد العينة عن دور نظم المعلومات المحاسبية في الحد من المخاطر البشرية للحوسبة السحابية

الرقم	الرتبة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	٦	قدرة نظم المعلومات على توفير معايير محاسبية محوسبة تعتمد عليها الشركات التي ترغب في تزويد واستخدام الحوسبة السحابية في عملية تقييم العمليات الخاصة بها	٤.٠٠	١.١٩٧
٢	٥	توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات تحدد الجهة المسؤولة عن محاسبة الجهات المقصرة بالالتزام بالمتطلبات القانونية في عقد تزويد خدمات الحوسبة السحابية.	٤.٠١	١.٢٤٨
٣	٣	توفر نظم المعلومات المحاسبية تعليمات تشغيلية متعلقة في طريقة استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية مما يؤدي إلى استخدامها بشكل صحيح	٤.٠٦	١.٢١٢
٤	١١	تحدد نظم المعلومات المحاسبية لإدارة الشركات المستخدمة والمزودة للحوسبة السحابية المعلومات الأكثر خطورة التي يتم تخزينها والاحتفاظ بها على السحابة	٣.٨٠	١.٣٢٨
٥	١	توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات عن برامج قادرة على تأهيل وتدريب الموظفين فنيا ومحاسبيا على استخدام الحوسبة السحابية	٤.١٨	١.١٣٥
٦	٨	تقلل نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة من أخطاء مدخلي البيانات من إمكانية إدخال بيانات وارقام غير سليمة في تطبيقات الحوسبة السحابية	٣.٩٦	١.٢٥٨

٧	٤	توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات للشركات المستخدمة والمزودة لخدمة الحوسبة السحابية عن تشريعات رقابية لحماية البيانات وتحديد صلاحيات الدخول لها.	٤.٠٣	١.١٧٩
٨	٢	تهدف الإدارة لمواكبة التطور السريع في البنية التحتية لنظم المعلومات المتعلقة بالحوسبة السحابية لمحاولة الحد من تقليل مخاطر الحوسبة البشرية	٤.٠٩	١.١٢٧
٩	٧	تسعى نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة إلى توفير معلومات عن جميع القوانين والتشريعات وجميع الشروط المتفق عليها في العقد المبرم بين الشركات المستخدمة والمزودة للحوسبة السحابية.	٣.٩٨	١.١٩١
١٠	١٠	توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات عن عمل الفريق الفني لدى الشركات المستخدمة والمزودة للحوسبة السحابية	٣.٩٢	١.٣٠٥
١١	٩	تسعى نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة إلى وجود تشريعات وقوانين تحمي الملكية الجزئية أو الكاملة لبيانات الشركة المستخدمة لخدمة الحوسبة السحابية.	٣.٩٤	١.٢٤٥

يظهر من الجدول رقم (٣.٤) أن المتوسطات الحسابية لفقرات إجابات أفراد العينة عن دور نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الحد من المخاطر البشرية والتشريعية للحوسبة السحابية تراوحت بين (٣.٨٠-٤.١٨) وجاءت الفقرة رقم ٥ " توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات عن برامج قادرة على تأهيل وتدريب الموظفين فنيا ومحاسبيا على استخدام الحوسبة السحابية " بمتوسط حسابي (٤.١٨) وجاءت الفقرة رقم ٨ ثانيًا " تهدف الإدارة لمواكبة التطور السريع في البنية التحتية لنظم المعلومات المتعلقة بالحوسبة السحابية لمحاولة الحد من تقليل مخاطر الحوسبة البشرية" بمتوسط حسابي (٤.٠٩) ثم تليها الفقرة رقم ٣ " توفر نظم المعلومات المحاسبية تعليمات تشغيلية متعلقة في طريقة استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية مما يؤدي إلى استخدامها بشكل صحيح "بمتوسط حسابي (٤.٦). تليها الفقرة رقم ٧ " توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات للشركات المستخدمة والمزودة لخدمة الحوسبة السحابية عن تشريعات رقابية لحماية البيانات وتحديد صلاحيات الدخول لها" بمتوسط حسابي (٤.٣). وتليها الفقرة رقم ٢ " توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات تحدد الجهة المسؤولة عن محاسبة الجهات المقصرة بالالتزام بالمتطلبات القانونية في عقد تزويد خدمات الحوسبة السحابية" بمتوسط حسابي (٤.٠١)، وتليها الفقرة رقم ١ " قدرة نظم المعلومات على توفير معايير محاسبية محوسبة تعتمد عليها الشركات التي ترغب في تزويد واستخدام الحوسبة السحابية في عملية تقييم العمليات الخاصة بها" بمتوسط حسابي (٤.٠٠)، وتليها الفقرة رقم ٩ " تسعى نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة إلى توفير معلومات عن جميع القوانين والتشريعات وجميع الشروط المتفق عليها في العقد المبرم

بين الشركات المستخدمة والمزودة للحوسبة السحابية" بمتوسط حسابي (٣.٩٨)، وتليها الفقرة رقم (٦) " تقلل نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة من أخطاء مدخلي البيانات من إمكانية إدخال بيانات وارقام غير سليمة في تطبيقات الحوسبة السحابية " بمتوسط حسابي (٣.٩٦)، وتليها الفقرة رقم (١١) "تسعى نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة إلى وجود تشريعات وقوانين تحمي الملكية الجزئية أو الكاملة لبيانات الشركة المستخدمة لخدمة الحوسبة السحابية" بمتوسط حسابي (٣.٩٤)، وتليها الفقرة رقم ١٠ " توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات عن عمل الفريق الفني لدى الشركات المستخدمة والمزودة للحوسبة السحابية " بمتوسط حسابي(٣.٩٢) ،تليها الفقرة رقم ٤ والأخيرة " توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات للشركات المستخدمة والمزودة لخدمة الحوسبة السحابية عن تشريعات رقابية لحماية البيانات وتحديد صلاحيات الدخول لها " بمتوسط حسابي (٣.٨٠).

## ٢-ب- اختبار الفرضية الفرعية الأولى:

**H٠١:** لا يوجد دور ذو دلالة إحصائية لنظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الحد من المخاطر التشغيلية والبشرية للحوسبة السحابية.

لغاية التحقق من صحة الفرضية الأولى تم تطبيق اختبار الانحدار البسيط على الأداة والتي كانت تهدف إلى التعرف على دور نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الحد من المخاطر البشرية والتشريعية للحوسبة السحابية والجدول رقم(٤.٤) يظهر ذلك.

### جدول رقم (٤.٤)

نتائج تطبيق اختبار الانحدار البسيط المتعلقة بالفرضية الفرعية الأولى والتي تبين لا يوجد دور لنظم المعلومات المحاسبية في الحد من المخاطر التشغيلية والبشرية للحوسبة السحابية

الفرضية	قيمة الانحدار البسيط	قيمة R Square	قيمة F المحسوبة	نتيجة الفرضية
لا يوجد دور لنظم المعلومات المحاسبية في الحد من المخاطر البشرية والتشريعية للحوسبة السحابية.	٠.٧٦٨	٠.٥٩٠	٢٨٥.١٥٧	قبول الفرضية بالصيغة البديلة

يظهر الجدول رقم (٤.٤) ان نتائج الانحدار البسيط المحسوبة(٠.٧٨٦) عند مستوى دلالة إحصائية (٠.٠٠) وقيمة R square (٠.٥٩٠) وقيمة F (٢٨٥.١٥٧) مما يعني ان الفرضية الأولى ترفض بالصيغة الصفرية وتم قبول الفرضية البديلة التي تشير بأنه "يوجد دور لنظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الحد من المخاطر البشرية والتشريعية للحوسبة السحابية

"ويعزو الباحث إلى هذا الدور الذي تلعبه نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في عمليات المساعدة للحد من المخاطر البشرية والتشريعية الناجمة عن استخدام خدمة الحوسبة السحابية.

### ٣:أ- تحليل فقرات الفرضية الثانية:

عرض النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية والتي تقيس دور نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الحد من المخاطر المادية للحوسبة السحابية، وتم احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة والجدول رقم (٥.٤) يوضح ذلك

#### الجدول رقم (٥.٤)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة المتعلقة بدور نظم المعلومات في الحد من المخاطر المادية للحوسبة السحابية

يظهر من الجدول (٥.٤) أن المتوسطات الحسابية للفقرات التي تقيس دور نظم المعلومات

الرقم	الرتبة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	٦	قدرة نظم المعلومات على توفير معايير محاسبية محوسبة تعتمد عليها الشركات التي ترغب في تزويد واستخدام الحوسبة السحابية في عملية تقييم العمليات الخاصة بها	٤.٠٠	١.١٩٧
٢	٥	توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات تحدد الجهة المسؤولة عن محاسبة الجهات المقصرة بالالتزام بالمتطلبات القانونية في عقد تزويد خدمات الحوسبة السحابية.	٤.٠١	١.٢٤٨
٣	٣	توفر نظم المعلومات المحاسبية تعليمات تشغيلية متعلقة في طريقة استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية مما يؤدي إلى استخدامها بشكل صحيح	٤.٠٦	١.٢١٢
٤	١١	تحدد نظم المعلومات المحاسبية لإدارة الشركات المستخدمة والمزودة للحوسبة السحابية المعلومات الأكثر خطورة التي يتم تخزينها والاحتفاظ بها على السحابة	٣.٨٠	١.٣٢٨
٥	١	توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات عن برامج قادرة على تأهيل وتدريب الموظفين فنيا ومحاسبيا على استخدام الحوسبة السحابية	٤.١٨	١.١٣٥
٦	٨	تقلل نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة من أخطاء مدخلي البيانات من إمكانية إدخال بيانات وارقام غير سليمة في تطبيقات الحوسبة السحابية	٣.٩٦	١.٢٥٨
٧	٤	توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات للشركات المستخدمة والمزودة لخدمة الحوسبة السحابية عن تشريعات رقابية لحماية البيانات وتحديد صلاحيات الدخول لها.	٤.٠٣	١.١٧٩
٨	٢	تهدف الإدارة لمواكبة التطور السريع في البنية التحتية لنظم المعلومات المتعلقة بالحوسبة السحابية لمحاولة الحد من تقليل مخاطر الحوسبة البشرية	٤.٠٩	١.١٢٧
٩	٧	تسعى نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة إلى توفير معلومات عن جميع القوانين والتشريعات وجميع الشروط المتفق عليها في العقد المبرم بين الشركات المستخدمة والمزودة للحوسبة السحابية.	٣.٩٨	١.١٩١
١٠	١٠	توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات عن عمل الفريق الفني لدى الشركات المستخدمة والمزودة للحوسبة السحابية	٣.٩٢	١.٣٠٥
١١	٩	تسعى نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة إلى وجود تشريعات وقوانين تحمي الملكية الجزئية أو الكاملة لبيانات الشركة المستخدمة لخدمة الحوسبة السحابية.	٣.٩٤	١.٢٤٥

المحاسبية المحوسبة في الحد من المخاطر المادية للحوسبة السحابية تراوحت بين (٣.٦٧ - ٤.٣٥)

حيث كان أعلاها الفقرة رقم (٧) " توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة بنية تحتية تكنولوجية لمساعدة الشركات المستخدمة والمزودة للحوسبة السحابية لاستيعاب متطلبات خدمة الحوسبة السحابية " بمتوسط حسابي (٤.٣٥) ، وتليها الفقرة رقم (٨) " توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة المعلومات حول طبيعة خدمة الحوسبة السحابية وأهم مخاطرها ومزاياها وذلك للمحاولة للحد من مخاطرها " بمتوسط حسابي (٤.٣٥) ، وتليها الفقرة رقم (٢) " توفر نظم المعلومات



المحاسبية المحوسبة مقاييس تمكن الشركة من خلاله مراقبة مخاطر استخدام الحوسبة السحابية للحد منها" بمتوسط حسابي ( ٤.٢١)، وتليها الفقرة رقم (٤) " تحدد نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات عن التكاليف المتعلقة باستخدام تطبيقات الحوسبة السحابية وعن المنافع المتوقع الحصول عليها " بمتوسط حسابي (٤.٢١)، وتليها الفقرة رقم (٥) " توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات عن قدرة تطبيقات الحوسبة السحابية على تقديم الخدمات التي تحتاجها الشركات والتي تتماشى مع طبيعة عمل الشركات الراغبة في استخدامه " بمتوسط حسابي (٤.٢٠)، وتليها الفقرة رقم (٦) " توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات خاصة لحل مشاكل عدم الوصول إلى البيانات أو التطبيقات الخاصة في السحابة التي قد تؤثر على الاتصال بمزودي خدمات الحوسبة السحابية " بمتوسط حسابي (٤.١٧) ، ومن ثم الفقرة رقم (٣) " توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة خطة طوارئ تقوم بالاستجابة لأي مخاطر محتملة في تطبيقات خدمة الحوسبة السحابية كالتلف الجزئي أو الكلي " بمتوسط حسابي (٤.١٢)، ومن ثم الفقرة رقم (١١) " قدرة نظم المعلومات المحاسبية على ربط قواعد البيانات الخاصة بالشركة المستخدمة مع تطبيقات الحوسبة السحابية " بمتوسط حسابي (٤.٠٠)، وتليها الفقرة رقم (٩) " وجود أنظمة محاسبية محوسبة متطورة يؤثر في زيادة كفاءة استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية" بمتوسط حسابي (٣.٩٩) ، ومن ثم الفقرة رقم (١) " توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات لزيادة قدرة للشركات المستخدمة والمزودة لخدمة الحوسبة السحابية للتعامل مع الظروف الطارئة كانقطاع التيار الكهربائي أو انقطاع السحابة مما قد يؤثر على كفاءة استخدام هذه الخدمة " بمتوسط حسابي (٣.٧٧) ، من ثم الفقرة رقم (١٠) " توفر خدمات الحوسبة السحابية من خلال نظم المعلومات المحاسبية معلومات بشكل دائم ومستمر للتقليل من مخاطر الحوسبة السحابية" متوسط حسابي (٣.٦٧).

## ٢ب- اختبار الفرضية الفرعية الثانية:

H٠٢: لا يوجد دور ذو دلالة إحصائية لنظم المعلومات المحاسبية المحوسبية في الحد من المخاطر المادية للحوسبة السحابية.

لغاية التحقق من صحة الفرضية الثانية تم تطبيق اختبار الانحدار البسيط على الأداة والتي كانت تهدف إلى التعرف على دور نظم المعلومات المحاسبية المحوسبية في الحد من المخاطر المادية للحوسبة والجدول رقم (٦.٤) يظهر ذلك:

الجدول رقم (٦.٤)  
نتائج تطبيق اختبار الانحدار البسيط المتعلقة بالفرضية الثانية والتي تبين لا يوجد دور لنظم المعلومات المحاسبية في الحد من المخاطر المادية للحوسبة السحابية.

الفرضية	قيمة الانحدار البسيط	قيمة R Square	قيمة F المحسوبة	نتيجة الفرضية
لا يوجد دور لنظم المعلومات المحاسبية في الحد من المخاطر المادية السحابية.	٠.٨٢٦	٠.٦٨٣	٤٢٤.٢١٦	قبول الفرضية بالصيغة البديلة

يظهر الجدول رقم (٦.٤) ان نتائج الانحدار البسيط المحسوبة (٠.٨٢٦) عند مستوى دلالة إحصائية (٠.٠٠) وقيمة R square (٠.٦٨٣) وقيمة F (٠.٤٢٤) مما يعني ان الفرضية الثانية ترفض بالصيغة الصفرية وتم قبول الفرضية الثانية البديلة التي تشير بأنه "يوجد دور لنظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الحد من المخاطر المادية للحوسبة السحابية" ويعزو الباحث إلى هذا الدور الذي تلعبه نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في عمليات المساعدة للحد من المخاطر المادية الناجمة عن استخدام خدمة الحوسبة السحابية

#### ٤: أ- تحليل فقرات الفرضية الفرعية الثالثة

عرض النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة والتي تقيس دور نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الحد من مخاطر الأمن الحاسوبي للحوسبة السحابية ، وتم احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة والجدول رقم (٧.٤) يوضح ذلك

جدول رقم (٧.٤)  
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة المتعلقة بدور نظم المعلومات المحاسبية في الحد من مخاطر الأمن الحاسوبي للحوسبة السحابية

الرقم	الرتبة	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	١١	تساعد نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على توفير معلومات عن البرامج القادرة على كشف البرامج الضارة التي يمكن ان تتعرض لها السحابة.	٣.٩٨	١.١٦٨
٢	١	تساهم نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في تقديم معلومات تسريع اصدار التصريحات والأذونات اللازمة للعمل على تطبيق الحوسبة السحابية	٤.٣٢	١.٠٣١
٣	٨	تسهل نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على تقديم معلومات للحد من مخاطر تطبيق المحاسبية السحابية	٤.٢٤	١.٠٩٨
٤	١٢	تسعى نظم المعلومات المحاسبية إلى توفير حماية لكلمة المرور التي تمتلكها الشركة وبالتالي عدم وصول المنافسين إلى المعلومات الهامة	٣.٨١	١.٢١٩
٥	٦	توفر نظم المعلومات المحاسبية معلومات تقييم أمنية حول مزود خدمة الحوسبة السحابية	٤.٢٧	١.٠٤٠

٦	٥	توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات مفصلة ومصنفة حسب أهمية كل منها وتحدد صلاحيات الدخول لها.	٤.٢٩	١.٠٦٠
٧	١٠	تهتم نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة بالبيانات وتحميها من التلّف من الفيروسات للمحافظة على معلومات الشركة	٤.١٤	١.١٦٤
٨	٢	توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات متعلقة بأهمية تشفير البيانات الرقمية التي في حالة اختراقها تشكل خطورة عالية على الشركة	٤.٣١	٩٧٩
٩	٤	توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات عن نقاط الضعف المتعلقة في الأمن الشبكي المرتبطة بخدمات الحوسبة السحابية	٤.٢٩	٩٩٨
١٠	٩	توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات بالوقت المناسب للشركات المستخدمة والمزودة للحوسبة السحابية	٤.٢٠	١.٠٦٤
١١	٧	توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات عن مزود الإنترنت الطرف الثالث ومدى مكانية وصوله إلى البيانات الحساسة والهامة للشركة	٤.٢٥	١.٠٢٥
١٢	٣	توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات للحصول على تغذية راجعه صحيحة لتجنب مخاطر الحوسبة السحابية	٤.٣١	٩٤٤

يظهر من الجدول (٧.٤) أن المتوسطات الحسابية للفقرات التي تقيس دور نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الحد من مخاطر الأمن الحاسوبي للحوسبة السحابية وكان أبرزها الفقرة رقم (٢) "تساهم نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في تقديم معلومات تسريع اصدار التصريحات والأذونات اللازمة للعمل على تطبيق الحوسبة السحابية " بمتوسط حسابي (٤.٣٢)، ومن ثم الفقرة رقم (٨) "توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات متعلقة بأهمية تشفير البيانات الرقمية التي في حالة اختراقها تشكل خطورة عالية على الشركة " بمتوسط حسابي (٤.٣١)، يليها الفقرة رقم (١٢) "توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات للحصول على تغذية راجعه صحيحة لتجنب مخاطر الحوسبة السحابية" بمتوسط حسابي (٤.٣١)، يليها الفقرة رقم (٩) "توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات عن نقاط الضعف المتعلقة في الأمن الشبكي المرتبطة بخدمات الحوسبة السحابية " بمتوسط حسابي (٤.٢٩)، يليها لفقرة رقم (٦) "توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات مفصلة ومصنفة حسب أهمية كل منها وتحدد صلاحيات الدخول لها " بمتوسط حسابي (٤.٢٩)، ومن ثم الفقرة رقم (٥) "توفر نظم المعلومات المحاسبية معلومات تقييم أمنية حول مزود خدمة الحوسبة السحابية " بمتوسط حسابي (٤.٢٧)، يليها الفقرة رقم (١١) "توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات عن مزود الإنترنت الطرف الثالث ومدى مكانية وصوله إلى البيانات الحساسة والهامة للشركة

"بمتوسط حسابي (٤.٢٥) ، ويليها الفقرة رقم (٣)" تسهم نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على تقديم معلومات للحد من مخاطر تطبيق المحاسبة السحابية" بمتوسط حسابي (٤.٢٤)، ويليها الفقرة رقم (١٠) " توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات بالوقت المناسب للشركات المستخدمة والمزودة للحوسبة السحابية "بمتوسط حسابي (٤.٢٠)، ومن ثم الفقرة رقم (٧) " تهتم نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة بالبيانات وتحميها من التلف من الفيروسات للمحافظة على معلومات الشركة " بمتوسط حسابي (٤.١٤)، ويليها الفقرة رقم (١) " تساعد نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على توفير معلومات عن البرامج القادرة على كشف البرامج الضارة التي يمكن ان تتعرض لها السحابة" بمتوسط حسابي (٣.٩٨)، ويليها الفقرة رقم (٤) " تسعى نظم المعلومات المحاسبية إلى توفير حماية لكلمة المرور التي تمتلكها الشركة وبالتالي عدم وصول المنافسين إلى المعلومات الهامة "بمتوسط حسابي (٣.٨١).

#### ٤ب- اختبار الفرضية الفرعية الثالثة:

$H_0$ : لا يوجد دور ذو دلالة إحصائية لنظم المعلومات المحاسبية المحوسبية في الحد من مخاطر الأمن الحاسوبي للحوسبة السحابية.  
لغاية التحقق من صحة الفرضية الثانية تم تطبيق اختبار الانحدار البسيط على الأداة والتي كانت تهدف إلى التعرف على دور نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الحد من مخاطر الأمن الحاسوبي للحوسبة والجدول رقم (٨.٤) يظهر ذلك:

#### جدول رقم (٨.٤)

نتائج تطبيق اختبار الانحدار البسيط المتعلقة بالفرضية الثالثة والتي تبين لا يوجد دور لنظم المعلومات المحاسبية في الحد من مخاطر الأمن الحاسوبي للحوسبة السحابية

الفرضية	قيمة الإحذار البسيط	قيمة R Square	قيمة F المحسوبة	نتيجة الفرضية
لا يوجد دور لنظم المعلومات المحاسبية في الحد من مخاطر الأمن الحاسوبي للحوسبة السحابية.	٠.٧٤٧	٠.٥٩٩	٢٤٩.٢٣٣	قبول الفرضية بالصيغة البديلة

يظهر الجدول رقم (٨.٤) ان نتائج الانحدار البسيط المحسوبة عند مستوى دلالة إحصائية (٠.٠٠) وقيمة R square (٠.٥٩٩) وقيمة F (٠.٢٤٩) مما يعني أن الفرضية الفرعية الثالثة ترفض بالصيغة الصفرية وتم قبول الفرضية الفرعية الثالثة البديلة التي تشير بأنه "يوجد دور لنظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الحد من مخاطر للحوسبة السحابية" ويعزو الباحث إلى هذا الدور الذي تلعبه نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في عمليات المساعدة للحد من مخاطر الأمن الحاسوبي الناجمة عن استخدام خدمة الحوسبة السحابية

## الفصل الخامس النتائج والتوصيات

١.٥ نتائج الدراسة  
٢.٥ التوصيات

## الفصل الخامس

### النتائج والتوصيات

#### تمهيد

هدفت الدراسة إلى الكشف عن دور نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الحد من مخاطر استخدام الحوسبة السحابية ومن خلال تحليل البيانات والقيام باختبار الفرضيات في الفصل السابق يمكن ان نبين في هذا الفصل ما توصلت إليه الدراسة من نتائج وتوصيات بحسب كل فرضية من الفرضيات وذلك كما يلي:

#### ١.٥ نتائج الدراسة:

١. يوجد دور لنظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الحد من مخاطر استخدام الحوسبة السحابية التي تشمل(المخاطر البشرية والتشريعية والمخاطر المادية ومخاطر الأمن الحاسوبي ) في الشركات التي تستخدم خدمة الحوسبة السحابية ويوجد دور لنظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الحد من المخاطر البشرية والتشريعية للشركات المستخدمة لخدمة الحوسبة السحابية ويرى الباحث ان نظم المعلومات المحاسبية تحد من المخاطر البشرية بسبب توفير نظم المعلومات المحاسبية لتعليمات تشغيلية متعلقة في طريقة استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية مما يؤدي الي استخدامها بشكل الصحيح وتقوم النظم بتقليل أخطاء مدخلي البيانات من إمكانية إدخال بيانات غير سليمة في تطبيقات الحوسبة السحابية.

٢. يوجد دور لنظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الحد من المخاطر المادية للشركات المستخدمة لخدمة الحوسبة السحابية ، ويرى الباحث ان لنظم المعلومات المحاسبية دور في الحد من المخاطر المادية بسبب قيام نظم المعلومات بتوفير خطة طوارئ تقوم بالاستجابة لأي مخاطر محتملة في تطبيقات خدمة الحوسبة السحابية كالتلف الجزئي أو الكلي وتحدد نظم المعلومات المحاسبية معلومات عن التكاليف المتعلقة باستخدام تطبيقات الحوسبة السحابية وعن المنافع المتوقع الحصول عليها والمخاسر المتوقع حدوثها نتيجة عدم تجنب المخاطر. وتعارضت مع دراسة (camal & sercan, ٢٠١٦)

٣. يوجد دور لنظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الحد من مخاطر الأمن الحاسوبي في الشركات المستخدمة لخدمة الحوسبة السحابية ، ويرى الباحث ان هناك دور لنظم المعلومات

المحاسبية في الحد من تلك المخاطر بسبب توفير نظم المعلومات المحاسبية معلومات عن مزود الإنترنت الطرف الثالث ومدى إمكانية وصوله إلى البيانات الحساسة والهامة وتوفر نظم المعلومات المحاسبية معلومات عن نقاط الضعف المتعلقة في الأمن الشبكي المرتبطة بخدمات الحوسبة السحابية.

## ٢.٥ التوصيات

١. يوصي الباحث بضرورة إجراء دراسات مشابهة أكثر عن مخاطر الحوسبة السحابية والأضرار الناجمة عن هذه المخاطر وكيفية وضع سياسات وطرق للحد منها.
٢. كما يوصي الباحث بضرورة عقد دورات تدريبية للمدراء الماليين والموظفين في الشركات المستخدمة لخدمة الحوسبة السحابية لتدريبهم على العمل وفق النظام المحاسبي لتجنب المخاطر المتعلقة بها .
٣. ويوصي الباحث في ضرورة قيام إدارات الشركة المستخدمة خدمة الحوسبة السحابية عقد جلسات تحاورية وتوعوية بهدف ربط مخاطر الحوسبة السحابية (البشرية والتشريعية والمادية والأمن الحاسوبي ) بطبيعة عمل الشركة. وتقديم حلول لمواجهتها.
٤. قيام إدارات الشركات المستخدمة لنظم المعلومات المحاسبية المحوسبة بمتابعة الإصدارات المحلية والدولية المتعلقة بخدمة الحوسبة السحابية ومخاطرها وأهم التطورات الخاصة بها لتجنب هذه المخاطر.
٥. كما يوصي الباحث بضرورة قيام إدارة الشركة في تحديث وتطوير نظم المعلومات المحاسبية بشكل مستمر.

## قائمة المصادر والمرجع

### المراجع العربية

١. ابو نصار، محمد، وحميدات، جمعه (٢٠١٧) معايير المحاسبة والإبلاغ المالي الدولية – الجوانب النظرية والعملية -، الطبعة الثالثة، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
٢. أروى الأرياني، سماح عبدالعزيز العريفي.(٢٠١٧) استقصاء وعي منسوبي إدارات تكنولوجيا المعلومات للانتقال إلى خدمة الحوسبة السحابية (حالة دراسية: مؤسسات يمنية) مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية ١٤(١)، ١٨٦-٢٠٠.
٣. الشنطي، أيمن محمد، (٢٠١٣)، أثر تطبيق نظم المعلومات المحاسبية على تحسين فاعليه وكفاءة التدقيق الداخلي في القطاع الصناعي الأردني، غزة: مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية، المجلد الحادي والعشرون، العدد الأول، يناير ٢٠١٣، ص ١١٠.
٤. بن فرج زوينة، المخطط المحاسبي البنكي بين المرجعية النظرية وتحديات التطبيق، مذكرة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، فرحات عباس \_ سطيف ٢٠١٣/٢٠١٤، ص:٢.
٥. تيسير، سليم.(٢٠١٦)"الحوسبة السحابية بين النظرية والتطبيق". متاح في:  
<https://www.google.com.ly/search?safe=strict&source=hp&ei=sRvRWo1zICQ&q=١٧.٪٠٩yG٤OU٦ATZ١٦+تيسير.٢٩٪٢٨٢٠١٦٪٢٩٪٠٩+السحابية+بين+النظرية+والتطبيق&oq>  
تاريخ الوصول ١٠-٥-٢٠١٨.
٦. جابي، شاهر يوسف، (٢٠١٥) الحوسبة السحابية في القطاع الحكومي الفلسطيني، تحديات وفرص، رسالة ماجستير في الإدارة الهندسية، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.
٧. الحسين، عطالله. نظم المعلومات المحاسبية ط١، عمان: دار اليازوي للنشر والطباعة (٢٠١٣).
٨. الحسن، عادل تاور أحمد (٢٠١٣)، محاضرة بعنوان "توظيف نظم المعلومات المحاسبية لمؤسسات الزكاة ودرها في الكفاءة التشغيلية"، معهد علوم الزكاة، الخرطوم في الفترة من ٢٨ ابريل وحتى ٢ مايو ٢٠١٣.
٩. الدلاهمه، سليمان (٢٠٠٨) أساسيات نظم المعلومات المحاسبية وتكنولوجيا المعلومات، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
١٠. الرمحي، نضال محمود، الذبيبة، زياد عبدالحليم "نظم المعلومات المحاسبية" دار الميسرة، الطبعة الأولى (٢٠١٠).



شلتوت، محمد شوقي (٢٠١٢) الحوسبة السحابية Computing Clued بين الفهم والتطبيق. مجلة

التعليم الإلكتروني. <http://emag.mans.edu.eg/index.php?page=news&task=show&id>.

١١. صباح محمد كلو. (٢٠١٦) الحوسبة السحابية: مفومها وتطبيقاتها في مجال المكتبات ومراكز المعلومات. المجلة العراقية للمعلومات ١٧(٢.١)، ٢٢\_١
١٢. طه، عمر و غسان ، (٢٠١٦)، تحسين أداء نظام المعلومات للمؤسسة باستخدام الحوسبة السحابية الهجينة. رسالة ماجستير. جامعه تشرين دمشق ، سوريا .
١٣. عزيزة نمر ابراهيم رضوان (٢٠١٦)، علاقة الحوسبة السحابية بتطوير الأداء الوظيفي للأفراد العاملين في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة ، رسالة ماجستير.
١٤. متولي، عصام الدين محمد، (٢٠١٥) ، نظم المعلومات المحاسبية ، صنعاء مركز الكتاب الجامعي، ٢٠١٥، ص ١٤ .
١٥. العلمي، ثروت (٢٠١٤)، سبل الإفادة من تطبيقات الحوسبة السحابية في تقديم خدمات المعلومات بدولة الإمارات العربية المتحدة ، المؤتمر العشرين لجمعية المكتبات الخاصة، ٢٥-٢٧ آذار، الدوحة ، قطر.
١٦. كرفوع، عدنان، وأحمد سناء، ومحسن، وليث (٢٠١٦)، تأثير استخدام نظم المعلومات المحاسبية المؤتمتة على فأعليه المعلومات ، بحث منشور ، مجلة الإدارة والاقتصاد ، العدد ١٠٧، الجمهورية العراقية.
١٧. المبيضين، ابراهيم. (٢٠١٥)، الحوسبة السحابية، الشركة الأردنية المتخصصة بحلول نظم المعلومات وتكنولوجيا المعلومات.
١٨. محمد نور برهان، غازي إبراهيم رحو، نظم المعلومات المحوسبة، دار المناهج للنشر و التوزيع، عمان-الأردن، ٢٠١٥، ص:٢.
١٩. العوامرة، محمد، اسماعيل (٢٠١٩). دور الحوسبة السحابية في تخفيض تكاليف البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ، دراسة حاله شركات الاتصال ، رسالة ماجستير ، جامعه آل البيت.
٢٠. المطيري، علي مانع ( ٢٠١٣ ) دور نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في تحسين قياس مخاطر الائتمان في البنوك الكويتية ، رساله ماجستير، جامعه الشرق الأوسط. كلية الأعمال .
٢١. مكايي، مرام (٢٠١٣). الحوسبة السحابية. هل تتغلب الميزات السحرية على الهواجس المنيّة؟ مجلة القافلة، العدد ٦٠.

- Abu Taber ,thaer, Alaryan, laith, ayman, (٢٠١٤).The Effectiveness of accounting information in Jordanian Private higher education, international Journal of accounting and Financial Reporting ,Vol٤,No (١),٢١٦٢-٣٠٨٢
- Achahbar, O., (٢٠١٤). The Impact of Virtualization on High Performance Computing Clustering in the Cloud. Master Thesis of Science in Software Engineering, School of Science and Engineering, Al Akhawayn University, Ifrane, Morocco
- AL-Zoubi,A.,M.(٢٠١٧). The effect of cloud computing on elements of accounting information system. Global Journal of Management And Business Research
- Bonder ,George h,and hopwood ,Williams,(٢٠١٣),accounting information systems(١١<sup>th</sup> ed),ph professional business
- Buyya,R,yeo,C.S.Venugopal,s.,Broberg,J.,& Brandic,I.(٢٠٠٩).Cloud Computing as the ٥<sup>th</sup> utility.Future Generation computer systems,٢٥(٦),٥٩٩-٦١٦
- Catalina, ilie.(٢٠١٥).cloud computing –impact on basined. unpublished master thesis, Aalborg university, Copenhagen.
- Chaudhary, S. (٢٠١٣). Cloud Computing: Concepts, Virtualization, IaaS and PaaS, ٣٢. International Journal of Inventive Engineering and Sciences (IJIES) ISSN: ٢٣١٩-٩٥٩٨, Volume-١, Issue-٣.
- Cloud computing.(٢٠١٩).Retrieved from: <http://www.britannica.com>

- Ilie.S.and Windekidle, I.(٢٠١٤).Cloud computing-Impact business. Unpublished Master Thesis. Aalborg University , Copenhagen, Denmark
- information system as aids Francis, Udeh, and Olaymi, ayoola ,(٢٠١٦) ,accounting
- Jones.s.,Irani.Z,Sivarjah,U.and love,P.٢٠١٧).Risks and Rewards of cloud Computing in UK Public Sector:A reflection on three Organisational case studies Springer International Publishig inf syst fornt.DOI ١٠.١٠٠٧/s١٠٧٩-٠١٧-٩٧٥٦-٠
- Kinkela, Katherine (٢٠١٥).parctical and ethical considerations on the use of cloud computing in accounting. journal of Finance and Accounting. Iona College, available at <http://www.aabri.com/manuscripets/١٣١٥٣٤.pdf>
- Kundra, V. (٢٠١٠). "Government Is Far Behind the Private Sector". Cloud Computing Workshop
- Mehibs, S.M&Hashim, S.H(٢٠١٨).proposed Network intrusion Detection Neural Network. Journal of University of Babylon,٢٦(١),٢-٤٠
- Nist (٢٠١١) national institute of standars and technology special publication available at <https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/legacy/sp/nistspecialpublication٨٠٠-١٤٥.pdf>
- Romney Marshall,And steinbart paul johan ,(٢٠١٥).Accounting information systems.١٣<sup>th</sup>,by person education, inc prentice hall, new jersey
- Serkan, Mohammadi and Mohammedi, Ali.(٢٠١٤) The Risks Of Cloud Computing in Accounting Field and the Solution offers: The case of Turkey, Turkey. Journal of Business Research-Turk,٧(١).

- Singh,h,and seehan,d.(٢٠١٢) cureent trends in cloud computing. a survey of cloud computing system. international journal of electronics and computer science engineering retrieved sep ٥<sup>th</sup> ٢٠١٧from [www.ijecse.org](http://www.ijecse.org)
- Susanto,azhar (٢٠١٥).influence the quality of Accounting information implementation good study program goverance international journal of scientific&technology research,٤(١٢) to managerial performance,scientific research Journal,Vol
- Tulsian ,a.(٢٠١٢).why small business owners should take their accounting to the cloud.information technology –the chartered accountant:٩٧٩-٩٨٢
- Turner ,leslie &weickgennat,andra&Copeland ,mary,(٢٠١٦). Accounting information systems: controls and processes ,٣<sup>rd</sup> ,wiley
- Worlanyo(٢٠١٥).a survey of cloud computing security:issues,challenges and solution available online at [https://www.cse.wustl.edu/jain/cse٥٧٠-١٥/ftb/cld\\_sec.pdf](https://www.cse.wustl.edu/jain/cse٥٧٠-١٥/ftb/cld_sec.pdf)

## الملاحق

### الملحق ١



كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية

المحاسبة

طلب التحكيم

بسم الله الرحمن الرحيم

الأستاذ /الدكتور الفاضل.....المحترم.

الرتبة العلمية :

الجامعة:

التوقيع :

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته :

يقوم الباحث بأجراء دراسة لاستكمال متطلبات الحصول على الماجستير في المحاسبة ،لذا قام الباحث بتطوير استبانة لقياس "دور نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الحد من مخاطر الحوسبة السحابية "ونظرا لخبرتكم العملية والعلمية ارجو منكم التكرم بإبداء رأيكم ومقترحاتكم بشأن فقرات الاستبانة فيما إذا كانت صالحة وبيان مدى انتماء كل فقرة للمحور المحدد لها ،وبنائها اللغوي واية اقتراحات أو تعديلات ترونها مناسبة لتحقيق هدف الدراسة الحالية

مع خالص الشكر والتقدير

إشراف الدكتور

الباحث

عبدالله محمود بركات العثامنة

عودة بني احمد

اولا : البيانات الديموغرافية

الرجاء الإجابة على جميع الأسئلة من خلال وضع اشارة (x) في المكان المناسب لكم :

(١) الفئة العمرية :  أقل من ٢٥ سنة  من ٢٥ - وأقل من ٣٥  
 من ٣٥ - ٤٥ سنة  اكثر من ٤٥ سنة

(٢) المستوى التعليمي :  بكالوريوس  ماجستير  دكتوراه  اخرى (...)

(٣) سنوات الخبرة :  اقل من ٥ سنين  من ٥ - ١٠ سنوات  
 من ١٠ - ١٥ سنة  ١٥ سنة فأكثر

(٤) الشهادات المهنية :  CIA  CPA  CMA  JCPA  
 اخرى (...)

(٥) التخصص العلمي :  محاسبة  نظم المعلومات المحاسبية

تكنولوجيا معلومات  اخرى (...)

(٥) الوظيفة :  رئيس قسم المحاسبة  محاسب

موظف تكنولوجيا معلومات  اخرى (...)

ثانيا : مخاطر الحوسبة السحابية

اختر الدرجة المناسبة					الفقرات/درجة الموافقة	المتغير الاول: البنود التالية تتعلق بدور نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الحد من المخاطر البشرية والتشريعية للحوسبة السحابية، الرجاء تحديد درجة موافقتك :
غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة		
					١	قدرة نظم المعلومات على توفير معايير محاسبية محوسبة تعتمد عليها الشركات التي ترغب في استخدام الحوسبة السحابية في عملية تقييم العمليات الخاصة بها
					٢	توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات تحدد الجهة المسؤولة عن محاسبة الجهات المقصرة بالالتزام بالمتطلبات القانونية في عقد تزويد خدمات الحوسبة السحابية .
					٣	توفر نظم المعلومات المحاسبية تعليمات تشغيلية متعلقة في طريقة استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية مما يؤدي الى استخدامها بشكل صحيح
					٤	تحدد نظم المعلومات المحاسبية لإدارة الشركات المستخدمة والمزودة للحوسبة السحابية المعلومات الأكثر خطورة التي يتم تخزينها والاحتفاظ بها على السحابة
					٥	توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات عن برامج قادرة على تأهيل وتدريب الموظفين فنيا ومحاسبيا على استخدام الحوسبة السحابية
					٦	تقلل نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة من اخطاء مدخلي البيانات من امكانية ادخال بيانات وارقام غير سليمة في تطبيقات الحوسبة السحابية
					٧	توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات للشركات المستخدمة لخدمة الحوسبة السحابية عن تشريعات رقابية لحماية البيانات وتحديد صلاحيات الدخول لها .
					٨	تهدف الادارة لمواكبة التطور السريع في البنية التحتية لنظم المعلومات المتعلقة بالحوسبة السحابية لمحاولة الحد من تقليل مخاطر الحوسبة البشرية
					٩	تسعى نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة الى توفير معلومات عن جميع القوانين والتشريعات وجميع الشروط المتفق عليها في العقد المبرم بين الشركات المستخدمة والمزودة للحوسبة السحابية .
					١٠	توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات عن عمل الفريق الفني لدى الشركات المستخدمة والمزودة للحوسبة السحابية
					١١	تسعى نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة الى وجود تشريعات وقوانين تحمي الملكية الجزئية او الكاملة لبيانات الشركة المستخدمة لخدمة الحوسبة السحابية.

المتغير الثاني: البنود التالية تتعلق بدور نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الحد من المخاطر المادية للحوسبة السحابية. الرجاء تحديد درجة موافقتك :

١	توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات لزيادة قدرة للشركات المستخدمة لخدمه الحوسبة السحابية للتعامل مع الظروف الطارئة كانقطاع التيار الكهربائي او انقطاع السحابة مما قد يؤثر على كفاءة استخدام هذه الخدمة .			
٢	توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة مقاييس تمكن الشركة من خلال مراقبة مخاطر استخدام الحوسبة السحابية للحد منها.			
٣	توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة خطة طوارئ تقوم بالاستجابة لأي مخاطر محتملة في تطبيقات خدمه الحوسبة السحابية كالتلف الجزئي أو الكلي .			
٤	تحدد نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات عن التكاليف المتعلقة باستخدام تطبيقات الحوسبة السحابية وعن المنافع المتوقع الحصول عليها			
٥	توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات عن قدرة تطبيقات الحوسبة السحابية على تقديم الخدمات التي تحتاجها الشركات والتي تتماشى مع طبيعة عمل الشركات الراغبة في استخدامها .			
٦	توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات خاصة لحل مشاكل عدم الوصول الى البيانات او التطبيقات الخاصة في السحابة التي قد تؤثر على الاتصال بمزودي خدمات الحوسبة السحابية			
٧	توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة بنية تحتية تكنولوجية لمساعدة الشركات المستخدمة والمزودة للحوسبة السحابية لاستيعاب متطلبات خدمه الحوسبة السحابية .			
٨	توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة المعلومات حول طبيعة خدمه الحوسبة السحابية واهم مخاطرها ومزاياها وذلك للمحاولة للحد من مخاطرها			
٩	وجود انظمه محاسبية محوسبة متطورة يؤثر في زيادة كفاءة استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية .			
١٠	توفر خدمات الحوسبة السحابية من خلال نظم المعلومات المحاسبية معلومات بشكل دائم ومستمر للتقليل من مخاطر الحوسبة السحابية .			
١١	قدرة نظم المعلومات المحاسبية على ربط قواعد البيانات الخاصة بالشركة المستخدمة مع تطبيقات الحوسبة السحابية			



المتغير الثالث: البنود التالية تتعلق بدور نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الحد من مخاطر الأمن الحاسوبي، الرجاء تحديد درجة موافقتك بصفحتك :

١	تساعد نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على توفير معلومات عن البرامج القادرة على كشف البرامج الضارة التي يمكن ان تتعرض لها السحابة .				
٢	تساهم نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في تقديم معلومات تسريع اصدار التصريحات والأذونات الازمة للعمل على تطبيق الحوسبة السحابية				
٣	تسهم نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على تقديم معلومات للحد من مخاطر تطبيق المحاسبة السحابية				
٤	تسعى نظم المعلومات المحاسبية الى توفير حماية لكلمة المرور التي تمتلكها الشركة وبالتالي عدم وصول المنافسين الى المعلومات الهامة				
٥	توفر نظم المعلومات المحاسبية معلومات تقييم امنية حول مزود خدمه الحوسبة السحابية .				
٦	توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات مفصلة ومصنفة حسب اهمية كل منها وتحدد صلاحيات الدخول لها .				
٧	تهتم نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة بالبيانات وتحميها من التلف من الفيروسات للمحافظة على معلومات الشركة				
٨	توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات متعلقة بأهمية تشفير البيانات الرقمية التي في حالة اختراقها تشكل خطورة عالية على الشركة				
٩	توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات عن نقاط الضعف المتعلقة في الأمن الشبكي المرتبطة بخدمات الحوسبة السحابية				
١٠	توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات بالوقت المناسب للشركات المستخدمة والمزودة للحوسبة السحابية				
١١	توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات عن مزود الانترنت الطرف الثالث ومدى مكانية وصوله الى البيانات الحساسة والهامة للشركة				
١٢	توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات للحصول على تغذية راجعه صحيحة لتجنب مخاطر الحوسبة السحابية				

ثالثاً: نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة

١	يساعد استخدام نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة الشركات على كسب ميزة تنافسية
٢	تتميز نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة بخاصية المرونة في التغيير حسب اختلاف اهداف الشركة.
٣	تستخدم نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة لتوفير المعلومات للعميل في اي وقت وأي مكان
٤	تسعى إدارة الشركة لاستخدام نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة لزيادة كفاءة وادارة الوقت وسرعة انجاز العمليات
٥	تهدف نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة الى توفير التكلفة
٦	تساعد نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في اختبار التطبيقات المهمة بكل سهولة
٧	تهدف نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على توفير معلومات موثوقة يمكن مشاركتها مع العملاء
٨	توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على توفير بيانات ومعلومات محاسبية ضرورية لتحقيق الفائدة لمستخدميها من أجل اتخاذ القرارات
٩	توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على توفير معلومات مالية على اعلى درجة من الموضوعية حتى لايساء استخدامها
١٠	توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات تمكنها من ربط اهداف الأقسام بالأهداف العامة للشركة
١١	توفر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة معلومات تساعد الشركة في تقييم عمل الموظفين

## ملحق رقم ٢

### محكمين اداة الدراسة

جماعه آل البيت	استاذ مشارك	د.سيف شبيل
جامعه آل البيت	استاذ مشارك	د. عبدالله الزعبي
جامعه آل البيت	استاذ مشارك	د. محمد الحايك
جامعه آل البيت	استاذ مساعد	د. صقر الطاهات
جامعه جدارا	استاذ مشارك	د. أيمن ابو الهيجاء
جامعه جدارا	استاذ مشارك	د. محمد سمارة
جامعه جدارا	استاذ مشارك	د. علي الربيع
جامعه جدارا	استاذ مساعد	د. مصطفى العثامنة