



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة حمة لخضر بالوادي



كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم علوم مالية ومحاسبة

مذكرة مقدمة لإستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي
ميدان العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
الشعبة: علوم مالية ومحاسبة
تخصص: محاسبة وتدقيق

دور المحاسبة السحابية في تخفيض التكاليف في
المؤسسة الاقتصادية

دراسة ميدانية في مؤسسات اقتصادية في ولايات: الوادي، المغير، توفرت

تحت إشراف الدكتور:
دمدوم زكرياء

إعداد الطلبة :
- جودي هشام
- خبار حسين
- غاره فاطنة
- قاسمي صباح

أعضاء لجنة التقييم

الصفة	الجامعة	الرتبة	الإسم واللقب
مقيم 1	جامعة الشهيد حمة لخضر الوادي	أستاذ محاضر	أ.د / عطاالله عمر
مقيم 2	جامعة الشهيد حمة لخضر الوادي	أستاذ مساعد	أ.د / عازب الشيخ
مشرفا ومقررا	جامعة الشهيد حمة لخضر الوادي	استاذ التعليم العالي	أ.د / زكريا دمدوم

السنة الجامعية: 2022/2021



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة حمة لخضر بالوادي



كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم علوم مالية ومحاسبة

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي

ميدان العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

الشعبة: علوم مالية ومحاسبة

تخصص: محاسبة وتدقيق

دور المحاسبة السحابية في تخفيض التكاليف في
المؤسسة الاقتصادية

دراسة ميدانية في مؤسسات اقتصادية في ولايات: الوادي، المغير، توقرت

تحت إشراف الدكتور:

دمدوم زكرياء

إعداد الطلبة:

- جودي هشام

- خبار حسين

- غاره فاطنة

- قاسمي صباح

أعضاء لجنة التقييم

الصفة	الجامعة	الرتبة	الإسم واللقب
مقيم 1	جامعة الشهيد حمة لخضر الوادي	أستاذ محاضر	أ.د. / عطا الله عمر
مقيم 2	جامعة الشهيد حمة لخضر الوادي	أستاذ مساعد	أ.د. / عازب الشيخ
مشرفا ومقررا	جامعة الشهيد حمة لخضر الوادي	استاذ التعليم العالي	أ.د. / زكريا دمدوم

السنة الجامعية: 2022/2021

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

وَقُلْ عَلَّمَ سَائِرَ



شُكْرٌ وَعِرْفَانٌ

قال الله تعالى: (وَقَالَ رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَىٰ وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ) سورة النمل الآية 19.

الحمد لله رب العالمين الذي علم بالقلم علم الإنسان ما لم يعلم، والصلاة والسلام على خير الخلق سيدنا محمد عليه أفضل الصلاة والتسليم وعلى آله وصحبه ومن تبعهم بالإحسان إلى يوم الدين.
الشكر لله أولا وآخرا وله الحمد والمنة والفضل والإحسان على أن وهبنا القوة والعزيمة على إتمام وإنجاز هذا العمل.

نقدم بجزيل الشكر إلى كل من ساعدنا في إنجاز هذه المذكرة
فجزيل الشكر لمن دل وأشد وصح وصوب الأستاذ دمدوم زكريا الذي لم يبخل علينا بالمساعدة والتوجيهات وكان نعم الأستاذ حفظه الله وسدد خطاه.
وإلى أساتذتنا الكرام الذين حظينا بشرف الجلوس متعلمين تحت أيديهم.
وكافة من ساهم في هذا العمل من قريب أو بعيد.

هشام - حسين - فاطنة - صباح





إهداء



بسم الله الرحمن الرحيم، والحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على خ
والمرسلين سيدنا ونبينا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين ومن تبعهم بإحسان إلى يوم الدين أما
بعد:

الحمد لله الذي وفقنا لإتمام هذا العمل الذي أرجو أن يكون في المستوى المطلوب إلى أعظم
عاطفة بالوجود إلى من أهدتني رضاها ولم تبخل عليا بدعائها أُمي الغالية حفظها الله، إلى من
علمني أن الحياة كفاح وإصرار، وأنه بالأخلاق والعلم نبلغ أرقى المراتب أبي وقُدو تي في
الحياة حفظه الله

إلى إخوتي وأخواتي الأعزاء

إلى زوجتي وحببي قلبي رفيقة دربي أسأل الله أن يديم المودة بيننا

إلى قرة عيني أبنائي عبيدة الأمين وأميمة ورؤية نور اليقين ورائد

إلى كل أساتذتي في مساري الدراسي على دعمهم ومجهوداتهم معنا لإتمام هذا العمل.

إلى كل أصدقائي وزملائي في الدراسة وأخص بالذكر زملائي في الملتكرة

جودي هشام



إِهْدَاء



وجد الإنسان على وجه البسيطة ولم يعيش بمعزل عن باقي البشر، وفي جميع مراحل الحياة يوجد أناس يستحقون منا الشكر، وأولى الناس بالشكر هما الأبوان لما لهما من الفضل ما يبلغ عنان السماء.

أهدي هذا العمل المتواضع:

إلى من ساندتني في صلاتها ودعائها، إلى نبع العطف والحنان "أمي" بارك الله في عمرها.

إلى من علمني أن الدنيا كفاح وسلاحها العلم والمعرفة "أبي" رحمه الله وجزاه نعيم الجنان.

إلى من كان لهم بالغ الأثر في كثير من العقبات والصعاب "إخوتي وأخواتي"

إلى سندي ورفيقة دربي "زوجتي الغالية" وإبني البار "عصام" وابنتاي الرائعتان "امتنان" و "مريم"

ولا ينبغي أن أنسى أساتذتي وأخص بالذكر "الأستاذ دمدوم زكرياء" و "بن خليفة بلقاسم" لهما جزيل العرفان أبدا ما حييت.

لكم مني خالص التحية والإكبار.

حسين خبار

إِهْدَاء



الحمد لله حمدا كثيرا طيبا مباركا فيه وصلى الله على صاحب الشفاعة سيدنا محمد النبي الكريم
وخاتم الأنبياء والمرسلين وعلى آله وصحبه الغر الميامين ومن تبعهم بإحسان إلى يوم الدين وبعد:

إن أول من يشكر ويحمد ويثني عليه ثناء حسنا والقاتل جل في علاه " ولئن شكرتكم
لأزيدنكم " هو الله سبحانه وتعالى على أن أعانني ووفقني بفضل منه ورحمة لإنهاء هذا البحث
والخروج به بهذه الصورة المتكاملة سائلة إياه أن يجعله عملا متقبلا وخالصا لوجهه الكريم.
وتبعا لمبدأ لا يشكر الله من لا يشكر الناس، فإنني أقدم جزيل الإمتنان وأهدي هذا الجهد
المضني إلى:

ريحانة قلبي ومهجته التي لطالما كانت تحثني على مواصلة طلب العلم والصبر على ذلك " المرأة
الحديدية " " أمي "

من لا تحلو الحياة إلا بوجوده صاحب السيرة العطرة، الرجل السند والأب الحنون " أبي "
من أعتمد عليهم في كل صغيرة وكبيرة في تفاصيل حياتي حفظهم الله بحفظه " إخواني وأخواتي "
والشكر موصول أيضا لجميع أساتذة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة
الوادي على رأسهم الأستاذ المشرف الذي لم يتوانى في تقديم التوجيهات والإرشادات طيلة مدة
إنجاز هذه المذكرة. إلى كل هؤلاء أهدي هذا العمل

فاطنة غاره



إِهْدَاء



وصلت رحلتي الجامعية على نهايتها بعد تعب ومشقة... وها أنا ذا أختتم بحثي بكل همة ونشاط.

أهدي باكورة جهدي المتواضع إلى روح أبي الطاهرة، الذي لمحت في عينيه وصية العلم والنجاح، طيب الله ثراه وأسكنه فسيح جنانه.

إلى التي بحبها وحنينها الدافئ، من أذرفت قطرات الندى لتضمّد جروحي الريحانة التي أتعطر بشذاها بلسم الروح والفؤاد أُمّي الحبيبة.

إلى من حبهم يجري في عروقي ويلهب ذكراهم فؤادي إلى إخوتي وأولادهم وأولاد عمي حفظهم الله.

إلى أصدقائي الأحباء وجميع من وقف بجواري إلى عزيزة قلبي "مسعودة" يسر الله خطاها.

إلى جميع أساتذتي الكرام ممن لم يتوانوا في مد يد العون لي، وعلمي حرفا في هذه الدنيا الفانية.

قاسمي صباح



الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على دور المحاسبة السحابية في تخفيض التكاليف في المؤسسات الاقتصادية، باعتبارها من أهم العوامل المساعدة على مواكبة التطور العلمي والتكنولوجي، وذلك عن طريق استعراض مفهوم المحاسبة السحابية وأهم مزايا استخدامها.

من أجل الوصول لنتائج هذه الدراسة، اعتمدنا على المنهج الوصفي التحليلي لوصف الظاهرة المدروسة وهذا بالنسبة للجانب النظري، أما في الجانب التطبيقي فاتبعنا المنهج التجريبي الإحصائي، ولغرض تحقيق أهداف الدراسة تم تصميم استمارة استبيان وزعت على 80 مفردة من مجموعة مختلفة من محاسبين معتمدين، أساتذة جامعيين، وكذا باحثي دكتوراه وموظفين آخرين في المؤسسات الاقتصادية لولاية الوادي، المغير، توفرت.

وتوصلت هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج أبرزها:

للمحاسبة السحابية دور فعال وبالع الأهمية في تخفيض التكاليف وبالتالي يمكن اتخاذها كبديل عن المحاسبة التقليدية في المؤسسات الاقتصادية.

الكلمات المفتاحية: المحاسبة السحابية – المحاسبة التقليدية – محاسبة التكاليف.

Summary:

This study aims to identify the role of cloud accounting in reducing costs in economic institutions, as one of the most important factors helping to keep pace with scientific and technological development, by reviewing the concept of cloud accounting and the most important advantages of its use.

In order to reach the results of this study, we relied on the analytical descriptive method to describe the phenomenon studied and this is for the theoretical side, but in the Applied side we followed the statistical experimental method, and for the purpose of achieving the objectives of the study was designed a questionnaire form distributed to 80 individuals from a different group of Certified Accountants, university professors, as well as PhD researchers and other employees in the economic institutions of the state of El - oued, El-Mugheer, Touggourt.

This study reached a set of results, most notably:

Cloud accounting has a very important role in reducing costs and can therefore be taken as an alternative to traditional accounting in economic institutions.

Key words: cloud accounting-traditional accounting-cost accounting.



قائمة المحتويات

فهرس المحتويات

الصفحة	المحتويات
-	شكرا وعرفان
-	الاهداءات
-	ملخص
I	قائمة المحتويات
IV	قائمة الجداول
V	قائمة الأشكال البيانية
VI	قائمة الاختصارات والرموز
VII	قائمة الملاحق
أنت	المقدمة
الفصل الأول: الأدبيات النظرية للمحاسبة السحابية و تخفيض التكاليف	
02	تمهيد
03	المبحث الأول: المحاسبة السحابية
03	المطلب الأول: مفهوم ونشأة المحاسبة السحابية
03	الفرع الأول: نشأة المحاسبة السحابية
04	الفرع الثاني: تعريف المحاسبة السحابية
05	المطلب الثاني: خصائص وسمات المحاسبة السحابية
05	الفرع الأول: خصائص المحاسبة السحابية
06	الفرع الثاني: سمات المحاسبة السحابية
07	المطلب الثالث: نماذج خدمة المحاسبة السحابية وأهم موفريها
07	الفرع الأول: نماذج خدمة المحاسبة السحابية
09	الفرع الثاني: أشهر موفري خدمة المحاسبة السحابية
10	المبحث الثاني: دور المحاسبة السحابية في تخفيض التكاليف
10	المطلب الأول: محاسبة التكاليف

10	الفرع الأول: مفهوم محاسبة التكاليف
11	الفرع الثاني: مفهوم التكاليف وتميزها عن الأعباء والمصاريف
14	المطلب الثاني: أثر المحاسبة السحابية في تخفيض التكاليف
17	المبحث الثالث: الدراسات السابقة
17	المطلب الأول: الدراسات باللغة العربية
20	المطلب الثاني: الدراسات باللغة الأجنبية
21	المطلب الثالث: المقارنة بين الدراسات السابقة والدراسات الحالية
23	خلاصة الفصل الأول
	الفصل الثاني: الإطار التطبيقي للدراسة
25	تمهيد
26	المبحث الأول: الطريقة وأدوات الدراسة
26	المطلب الأول: الطريقة المتبعة في الدراسة
26	الفرع الأول: المنهج المتبع في الدراسة
26	الفرع الثاني: المجتمع وعينة الدراسة
27	الفرع الثالث: مصادر المعلومات ومتغيرات الدراسة
28	المطلب الثاني: أدوات الدراسة
28	الفرع الأول: الأدوات الإحصائية المستخدمة لقياس متغيرات الدراسة
29	الفرع الثاني: البرامج الإحصائية المستخدمة
31	المطلب الثالث: قياس صدق وثبات الاستبيان
31	الفرع الأول: الصدق التقاربي
33	الفرع الثاني: الثبات (التناسق الداخلي للبنود ألفاكرونباخ)
34	المبحث الثاني: عرض وتحليل النتائج الوصفية للدراسة
34	المطلب الأول: عرض وتحليل خصائص عينة الدراسة
34	الفرع الأول: المستوى التعليمي
35	الفرع الثاني: الخبرة

36	الفرع الثالث: التخصص
37	الفرع الرابع: الوظيفة
38	المطلب الثاني: التحليل الاحصائي الوصفي للاستبيان
39	الفرع الأول: المحاسبة السحابية
41	الفرع الثاني: المحاسبة السحابية ودورها في تخفيض التكاليف
44	المبحث الثالث: عرض تحليل ومناقشة نتائج فرضيات الدراسة
44	المطلب الأول: تحليل النتائج من خلال T-test
44	الفرع الأول: عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الاولى
45	الفرع الثاني: عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الثانية
46	المطلب الثاني: تحليل الانحدار البسيط (الفرضية الثالثة)
48	المطلب الثالث: نتائج الدراسة
49	خلاصة الفصل
51	الخاتمة
54	قائمة المراجع والمصادر
57	قائمة الملاحق

فهرس الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
(01 . 01)	أشهر موفري أنواع خدمات المحاسبة السحابية	11
(01 . 02)	نتائج توزيع الاستبيان على العينة المستهدفة	46
(02 . 02)	يوضح متغيرات الدراسة	46
(03 . 02)	مقياس ليكرت الخماسي	49
(04 . 02)	يوضح قيمة r لحساب الصدق التقاربي للمحور الأول	50
(05 . 02)	يوضح قيمة r لحساب الصدق التقاربي للمحور الثاني	51
(06 . 02)	يوضح قيمة ألفا كرونباخ	53
(07 . 02)	يوضح التكرارات والنسب المئوية لمتغير المستوى التعليمي	54
(08 . 02)	يوضح التكرارات والنسب المئوية لمتغير الخبرة	55
(09 . 02)	يوضح التكرارات والنسب المئوية لمتغير التخصص	56
(10 . 02)	يوضح التكرارات والنسب المئوية لمتغير الوظيفة	57
(11 . 02)	يوضح المحك المعتمد في الدراسة	59
(12 . 02)	نتائج آراء عينة الدراسة حول المحور الأول	60
(13 . 02)	نتائج آراء عينة الدراسة حول المحور الثاني	62
(14 . 02)	يوضح اختبار "T" للعينة البسيطة المتعلقة باستخدام المحاسبة السحابية كبديل عن المحاسبة التقليدية	67
(15 . 02)	يوضح اختبار "T" للعينة البسيطة المتعلقة المحاسبة السحابية ودورها في تخفيض التكاليف	68
(16 . 02)	نتائج الانحدار الخطي البسيط	72

فهرس الاشكال

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
04	التطور التاريخي للمحاسبة السحابية	(01 . 01)
07	سمات الحوسبة السحابية	(02 . 01)
13	العلاقة بين التكاليف والمصاريف والأعباء	(03 . 01)
14	العلاقة بين التكلفة والأصل والمصرف والخسارة	(04 . 01)
27	نموذج متغيرات الدراسة	(01 . 02)
54	دائرة نسبية توضح توزيع العينة حسب متغير المستوى التعليمي	(02 . 02)
55	أعمدة بيانية توضح توزيع العينة حسب متغير الخبرة	(03 . 02)
56	دائرة نسبية توضح توزيع العينة حسب متغير التخصص	(04 . 02)
57	دائرة نسبية توضح توزيع العينة حسب متغير الوظيفة	(05 . 02)

فهرس الاختصارات والرموز

الإختصار / الرمز	الدلالة بالأجنبية	الدلالة بالعربية
NIST		المعهد الوطني للمعايير والتكنولوجيا
Saas	Software as a service	البرمجيات كخدمة
Paas	Platforme as a service	المنصة كخدمة
Iaas	Infrastructure as service	البنية التحتية كخدمة
Csp	Communications service provider	مزود خدمة الاتصال
Caas	Communication as a service	خدمة الاتصالات
Tcwa	The Institute of Cost and Works Accountant	معهد محاسبي التكاليف
	Google Apps	الموقع الالكتروني
	Google	الموقع الالكتروني
	Zimbra	شركة زمبرا
	Yahoo	الموقع الالكتروني
IFRS		معايير التقارير المالية الدولية
Am	Arithmetic Mean	الوسط الحسابي
	Standard Deviation	الانحراف المعياري
	Pearson Correlation Coefficient	معامل الارتباط بيرسون
	Cronbach's Alpha	اختبار ألفا كرونباخ
	Validity Coefficient	معامل الصدق
	T-test	اختبار تي
SPSS	Statistical Packtage of the Social Sciences	الحزمة الإحصائية للعلوم الإجتماعية
	ANOVA	تحليل التباين
	One Sample T text	اختبار تي للعينة البسيطة

فهرس الملاحق

الصفحة	عنوان الملحق	رقم الملحق
90	إستمارة الاستبيان	01
93	مخرجات SPSS V.22	02



تمهيد:

يشهد العالم نقلة نوعية في أنظمة المعلومات وتغطية استخداماتها لميادين عديدة، حيث تمحورت اهتمامات المؤسسات حول تقديم خدماتها وإدارة أعمالها في قالب نموذج تكنولوجي حديث يتمثل أساسا في تقنيات التحول من الأنظمة التقليدية اليدوية إلى الأنظمة العصرية بوساطة الحاسب الآلي مما ينتج عنه تطوير في مستوى المؤسسة وأداء العاملين فيها العامل المساعد على مواكبتها لما يحدث في دول العالم المتقدم من تحكم في سعة وحجم البيانات وإدارتها بشكل فعال.

ونظرا لاستمرارية ارتفاع تكلفة التخزين أضحت المؤسسات تواجه مشاكل في القدرة على استرجاع المعلومات وتهيئة النسخ الاحتياطية، مما أدى إلى استخلاص حلول أقل تكلفة ومن ضمن هذه الحلول المتاحة نجد ما يسمى بالمحاسبة السحابية Cloud accounting التي تتميز بخصائص إضافية أكثر تطورا ولعل أبرزها توفير نفقات إيصال الخدمات المعلوماتية لأكبر عدد من المستخدمين والمؤسسات الاقتصادية وكذا سهولة تخزين ومعالجة ونقل المعلومات من وإلى أي مكان وزمان في العالم بوساطة مختلف المتصفحات وأنظمة التشغيل دون حتمية اللجوء للحاسب الآلي الشخصي كوسيلة للتخزين والمعالجة.

وبناء على ماسبق فإن مشكلة الدراسة تتمثل في التساؤل التالي:

مادور المحاسبة السحابية في تخفيض التكاليف في المؤسسات الاقتصادية؟

ويتفرع من السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية التالية:

- هل يتم استخدام المحاسبة السحابية كبديل عن المحاسبة التقليدية في المؤسسات الاقتصادية؟
- هل يوجد علاقة ارتباط بين المحاسبة السحابية وسلوك التكاليف نحو الانخفاض لتبني المحاسبة السحابية؟
- هل يوجد أثر عند تبني الممارسين للمحاسبة السحابية على بنية التكاليف؟

الفرضيات:

- يتم استخدام المحاسبة السحابية كبديل عن المحاسبة التقليدية في المؤسسات الاقتصادية.
- يوجد علاقة ارتباط بين المحاسبة السحابية وسلوك التكاليف نحو الانخفاض لتبني المحاسبة السحابية.
- يوجد أثر عند تبني الممارسين للمحاسبة السحابية على بنية التكاليف.

أسباب اختيار الموضوع:

- الدوافع الشخصية للبحث والاستطلاع وهكذا مواضيع.
- يعتبر هذا الموضوع من تخصص المحاسبة والتدقيق.

الرغبة الذاتية والفضول لمعرفة مآدور المحاسبة السحابية في تخفيض التكاليف في المؤسسات الاقتصادية. تقديم إضافة جديدة لموضوع المحاسبة السحابية.

غياب شبه تام لهذه الدراسة في المؤسسات الاقتصادية.

أهداف الدراسة:

نحاول في هذه الدراسة الوصول إلى الأهداف التالية:

إبراز دور نظام المحاسبة السحابية في تخفيض التكاليف في المؤسسات الاقتصادية والمحاسبين المعتمدين.

إبراز خصائص وسمات المحاسبة السحابية.

التعرف على نماذج هندسة المحاسبة السحابية وأهم موفريها.

التعرف على أثر المحاسبة السحابية في تخفيض التكاليف.

أهمية الدراسة:

تتبع أهمية الدراسة من أهمية الموضوع الذي نتناوله والذي يهتم بدور المحاسبة السحابية في تخفيض التكاليف في المؤسسات الاقتصادية.

كما تم التعرف على الإطار المفاهيمي للمحاسبة السحابية ومحاسبة التكاليف ومدى تأثيرها في تخفيض التكاليف.

بيان العلاقة بين محاسبة التكاليف والمحاسبة السحابية.

المساهمة في تطوير البحث العلمي وإثراء المكتبة ببحوث علمية مستحدثة في مجال المحاسبة.

حدود الدراسة:

أ - الحدود المكانية: توزيع الاستبيان في مؤسسات اقتصادية بولاية توقرت، ولاية المغير، مكاتب محاسبين معتمدين بولاية توقرت ودائرة جامعة بولاية المغير، وولاية الوادي.

ب - الحدود الزمانية: تمت الدراسة في الفصل الثاني من السنة 2022م.

ج - الحدود الموضوعية: تم حصر الموضوع النظري في الإجابة عن موضوع المحاسبة السحابية ودورها في تخفيض التكاليف في المؤسسة الاقتصادية.

منهجية الدراسة:

نظرا لطابع البحث ولغرض الإلمام بمختلف جوانبه وللإجابة عن الإشكالية المطروحة، تم في الجانب النظري الاستناد على المنهج الوصفي التحليلي لوصف الظاهرة وتحليل عينة الدراسة باستخدام الأساليب الإحصائية الملائمة، وكذا المنهج التاريخي لتتبع الدراسات السابقة ذات العلاقة بالموضوع، أما في الجانب التطبيقي فتم الاعتماد على منهج الاستقرائي لاختبار مدى صحة الفرضيات بالإضافة إلى المنهج التجريبي حيث تمت المعالجة باستخدام استمارة

استبيان تتضمن مجموعة من الأسئلة مستنتجة من الجزء النظري، ثم قمنا بتحليله عن طريق البرنامج الإحصائي "SPSS".

صعوبات الدراسة:

يعتبر موضوع الدراسة من أحدث مواضيع البحث العلمي على مستوى الوطن، لذلك واجهتنا بعض الصعوبات نوجزها فيما يلي:

نقص المراجع المتعلقة بالحاسبة السحابية.

موضوع المحاسبة السحابية جديد على المؤسسات الاقتصادية والحاسبين المعتمدين أي غير معروف بشكل جيد بالنسبة لهم.

جائحة كورونا كوفيد 19 التي أصابت العالم عرقلت بعض الوسائل وطرق الوصول للمعلومات المطلوبة. رفض بعض الجهات التعاون فيما يخص توزيع الاستبيان والإجابة عليه.

خطة وهيكلية الدراسة:

لغرض الإجابة عن التساؤل الرئيسي والأسئلة الفرعية للبحث، تم تقسيم هذه الدراسة إلى فصلين:

الفصل الأول: الأدبيات النظرية للمحاسبة السحابية وتخفيض التكاليف

حيث تطرقنا فيه إلى مفاهيم حول المحاسبة السحابية و دورها في تخفيض التكاليف في المؤسسة الاقتصادية ويتضمن ثلاث مباحث: المبحث الأول بعنوان المحاسبة السحابية وينقسم هو الآخر إلى ثلاث مطالب: المطلب الأول يوضح مفهوم ونشأة المحاسبة السحابية، المطلب الثاني يتناول خصائص وسمات المحاسبة السحابية، وفي المطلب الثالث نماذج خدمة المحاسبة السحابية وأهم موفريها، وأما المبحث الثاني: فيتمحور على دور المحاسبة السحابية في تخفيض التكاليف، وينقسم إلى مطلبين، المطلب الأول يتناول مفاهيم حول محاسبة التكاليف والمطلب الثاني: أثر المحاسبة السحابية على تخفيض التكاليف، وبالنسبة للمبحث الثالث فخصصناه للدراسات السابقة بصنفها الدراسات السابقة باللغة العربية والدراسات السابقة باللغة الأجنبية.

الفصل الثاني: يتمثل في الدراسة الميدانية المتمثلة في توزيع استمارة الاستبيان على بعض المؤسسات الاقتصادية

وكذا مكاتب المحاسبين المعتمدين والبعض من أساتذة المحاسبة حيث قسمنا هذا الفصل إلى ثلاث مباحث:

المبحث الأول بعنوان الطريقة وأدوات الدراسة والمبحث الثاني يتضمن عرض وتحليل النتائج الوصفية للدراسة

الفصل الأول:
الادبيات النظرية
للمحاسبة السحابية
وتخفيض التكاليف

تمهيد:

تقوم المحاسبة السحابية على فكرة رئيسية وهي الاستفادة من الموارد المشتركة والتي تقاس تكلفتها بقدر استخدامها عبر الأنترنت، حيث جاءت هذه التقنية لحل مشكلة التكلفة المرتفعة للموارد التقنية وتقليل العناء الذي تحتاجه المؤسسات لإدارة هذه الموارد، خاصة بعد توفير البنية التحتية لشبكة الأنترنت في مختلف أنحاء العالم الذي سهل الاتصال هذا ما شجع المؤسسات الاقتصادية للاستفادة من هذه التقنية لانخفاض التكاليف التقنية والمعلوماتية مما يؤثر بشكل او باخر على أداء العنصر البشري في تأدية وظائفه في هذه المؤسسات وقد ازدادت أهمية تقنية المحاسبة السحابية من خلال تأثيرها الايجابي والمتبادل على تخفيض تكاليف

وهذا من خلال المباحث الثلاث التالية:

❖ المبحث الأول: المحاسبة السحابية.

❖ المبحث الثاني: دور المحاسبة السحابية في تخفيض التكاليف.

❖ المبحث الثاني: دراسات سابقة.

المبحث الأول: المحاسبة السحابية

انتشر مؤخرا استخدام تقنية المحاسبة السحابية حيث يستخدم معظمنا شكلا من اشكالها سواء عن قصد او من دون قصد عن طريق الرسائل الإلكترونية او استخدام الهواتف الذكية، وتمثل المحاسبة السحابية مخزنا افتراضيا للبيانات التي يمكن استرجاعها من اي مكان وزمان حيث تعمل هذه التقنية على تبسيط اجراءات العمل وتسهيلها وتوفير الجهد والمال عن طريق التقليل من استخدام المعدات وتجنبها لتعطل الأجهزة، والدخول الى قواعد البيانات دون الحاجة الى امتلاك خبرة فقط باستخدام حاسب متصل بالإنترنت. وسنتطرق في هذا المبحث لتحليل مفهوم المحاسبة السحابية.

المطلب الأول: مفهوم ونشأة المحاسبة السحابية

الفرع الاول: نشأة المحاسبة السحابية

كانت فكرة المحاسبة السحابية منذ عام 1960 من قبل عالم الحاسوب Jhon Mc Carthy ، عندما عبر عن الفكرة بقوله "قد تنظم المحاسبة لكي تصبح منفعة عامة في يوم من الايام¹، وانه سوف يكون شراء طاقة الحوسبة بنفس طريقة شراء الكهرباء²، أما المصطلح استخدم لأول مرة في محاضرة عام 1997 من قبل Ramnath Cellapa حيث وصفها انها نموذج محاسبة جديد³، اما التطور الفعلي للمحاسبة السحابية بدأ عام 1999 حيث قدمت شركة salesforce موقع لتقديم تطبيقات المؤسسات ثم قامت شركة amazone بتدشين خدمة amazon web services عام 2002 ثم اطلقت AC2 في 2006 كخدمة تجارية على شبكة الانترنت في عام 2007 باشرت شركتي Google و IBM مع عدد من الجامعات مشروع بحثي عن المحاسبة السحابية⁴.

¹ ليث حسين، عبد الله الصميدعي، تطبيقات الحوسبة السحابية العامة في المنظمات، تنمية الرافدين ملحق العدد 001 مجلد 34 ، جامعة الموصل، 2012 ، ص 144

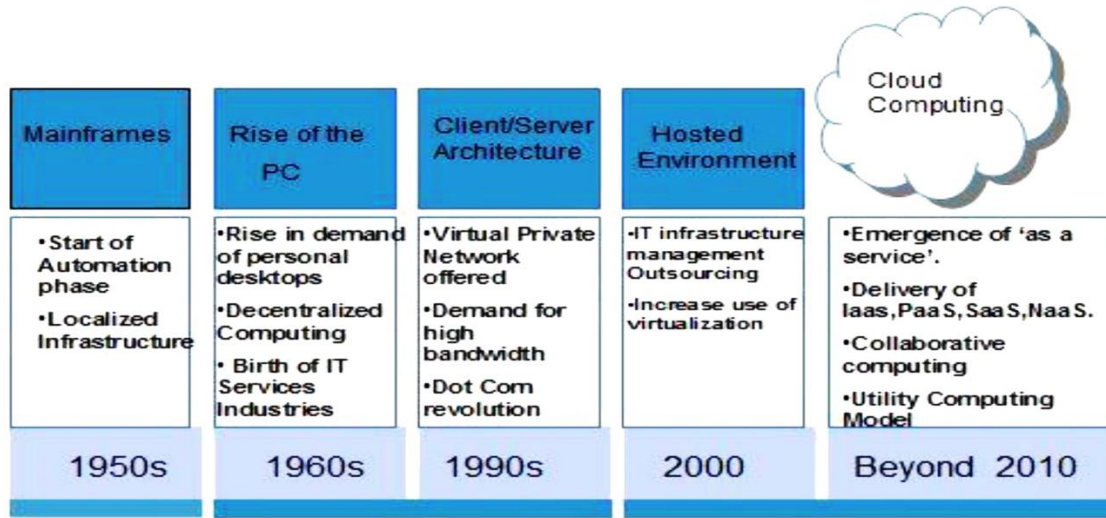
² نجلاء أحمد يس، الحوسبة السحابية للمكتبات: حلول وتطبيقات، القاهرة، دار العربي للنشر والتوزيع، 2103 ص 22

³ <http://cloudtweaks.com/2011/02/a-history-of-cloud-computing> 24/02/2022

⁴

https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%AD%D9%88%D8%B3%D8%A8%D8%A9_%D8%B3%D8%AD%D8 24/02/2022

الشكل رقم I-1 التطور التاريخي للمحاسبة السحابية



Source: cloud computing tutorial tutorials point USA 2014 p24

يوضح هذا الشكل مراحل تطور علم الحاسوب انطلاقاً من تجهيز البنى التحتية في خمسينات القرن الماضي الى ظهور ما يعرف بأجهزة الكمبيوتر المكتبية (1960)، أما في التسعينات فبدأ الاعتماد على الشبكة الافتراضية تزامناً مع ثورة الدوت كوم، منها الى ادارة البنى التحتية (2000) ومع زيادة محاكاة الافتراضية ظهر مفهوم المحاسبة السحابية (2010)

الفرع الثاني: تعريف المحاسبة السحابية:

يعد مصطلح المحاسبة السحابية من أكثر المصطلحات والمفاهيم التي اكتنفها الغموض في الفترة الماضية و من أكثرها انتشاراً أيضاً، وهو مصطلح يعكس مفهوماً أو تصوراً حول الخدمات والتطبيقات والبرمجيات وأجهزة العتاد والمصادر التي تتوفر عن طريق الأنترنت، وتدار من طرف ثالث يدعى مقدم الخدمة في مراكز بياناته ويحصل الذي يسمى المشترك على كل ذلك أو بعضه وفق نظام الدفع حسب الاستخدام وهو المعتمد غالباً حيث تدفع الشركات لقاء حصولها على خدمة المحاسبة السحابية وتم تقدير المقابل وفق ما يستهلكه كل عميل من إمكانيات المعالجة ومساحة التخزين وحجم الذاكرة وعدد العملاء المسموح بهم للعمل وغير ذلك وبعبارة أخرى بدلاً من أن تستخدم كمبيوترك للتواصل عبر الشبكة وتخزن عليه البرامج والملفات وغيرها يتم تخزين كل هذه الموارد على السحابة أي مراكز البيانات ويصبح الكمبيوتر بمثابة أداة للتواصل مع هذه السحابة وهكذا الحال مع كل الكمبيوترات الموجودة في شركة ما بدلاً من وضع التطبيقات التي يعملون عليها على أجهزة الموظفين تم تركيب هذه التطبيقات في السحاب ويتم العمل عليها بشكل اعتيادي¹

¹ ثروت العلمي المرسي العلمي، سبل الاستفادة من تطبيقات الحوسبة السحابية في تقديم خدمات المعلومات بدولة الامارات العربية المتحدة ص14

حيث عرفها المعهد الوطني للمعايير والتكنولوجيا NIST على انها نموذج لتمكين الوصول الدائم والملائم للشبكة بناءً على الطلب والمشاركة بمجموعة من مواد المحاسبة (الشبكات، الخوادم وحدات التخزين، التطبيقات والخدمات) التي يمكن توفيرها بسرعة واطلاقها بأقل جهد اداري او تفاعل مزود الخدمة، ويتكون نموذج السحاب هذا من خمسة خصائص اساسية وثلاث نماذج خدمة واربعة نماذج نشر،¹

اما المعجم علم المكتبات والمعلومات اودليس فيعرفها على انها مصطلح تسويقي لإيصال تقنيات الحوسبة كخدمة وليس كمنتج مما يسمح بتحويلها من نفقات رأسمالية الى نفقات تشغيلية .

كما عرفها (chee and franklin) على انها نموذج لمعالجة المعلومات والذي يتم فيه تسليم قدرات المحاسبة السحابية المدارة مركزيا كخدمات بحسب الحاجة عبر الشبكة الى مجموعة متنوعة من أجهزة واجهات المستفيد.²

وفي هذا النموذج يتم توفير البرمجيات والوصول الى البيانات والتخزين للسحابات والاجهزة الاخرى عبر الشبكة كخدمة مشتركة لتقنية المعلومات يرى فيها المستخدم النهائي واجهة البرنامج فقط دون الحاجة الى معرفة الموقع الفعلي او نظام التسليم.³

المطلب الثاني: خصائص وسمات المحاسبة السحابية:

الفرع الاول: خصائص المحاسبة السحابية

تمتاز المحاسبة السحابية بعدد من الخصائص وهي كالتالي:⁴

- مركزية المستخدم :والذي يصبح بمجرد اتصاله بالسحابة مالكا لما يخزنه عليها من مستندات وتطبيقات يستطيع مشاركتها عبر الأنترنت مع غيره من المستخدمين
- مركزية المهام :فبدلا من تركيز السحابة على التطبيقات مثل معالجة النصوص وجداول البيانات والبريد الإلكتروني وما يمكنها القيام به، ينصب تركيزها على احتياجات المستخدمين وكيفية تلبية هذه التطبيقات لها؛

¹ NIST, national institute of standards and technologie, us département of commerce, special publication 800-145, 2011, p02

² ليث حسين وعبد الله الصميدعي، تطبيقات الحوسبة السحابية العامة في المنظمات، مرجع سابق، ص 144

³ cloud computing tutorial tutorials point USA 2014 p24

⁴ نجلاء احمد يس، الحوسبة السحابية للمكتبات، حلول وتطبيقات، 3=<https://books.google.dz/books?id=3>، 28/02/2022

- مركزية البنية التحتية: مما يساعد على التحرر من اعباء انشائها وادارتها والتركيز على المتطلبات الأساسية للمؤسسة، حيث توفر السحابة الخوادم الضخمة التي تساعد في اجراء العمليات المعقدة بما تتطلبه من اجهزة عالية المواصفات، وتعمل على زيادة القدرة على التحميل؛
- مركزية البرمجيات والتطبيقات والمستندات: والتي يتم تشغيلها وتخزينها وتحريرها بخوادم السحابة من خلال اي جهاز حاسب متصل بخط أنترنت مما يوفر لها الاتاحة الدائمة؛
- طاقة الحوسبة: والتي تنتج من خلال ارتباط مئات او الاف من اجهزة الحاسب والخوادم معا؛
- الوصول: حيث يتيح تخزين البيانات في السحابة للمستخدمين استدادا المزيد من المعلومات من عدد مختلف من المستودعات؛
- الذكاء: المطلوب لاستخراج وتحليل البيانات الضخمة المخزنة على مختلف خوادم السحابة؛
- البرمجة: وعد مطلب اساسي عند التعامل مع العديد من المهام الضرورية بالسحابة مثل حماية امن المعلومات.

الفرع الثاني: سمات المحاسبة السحابية

- للمحاسبة السحابية خمس سمات اساسية حددها المعهد الوطني للمعايير والتكنولوجيا NIST هي:¹
- **موارد حسب الطلب:** يستطيع المستخدم تخصيص موارد المحاسبة حسب الحاجة تلقائيا دون التفاعل مع مزود الخدمة؛
- **وصول واسع للشبكة:** تتوفر موارد المحاسبة السحابية من خلال الشبكة ويمكن الوصول اليها عبر الاليات القياسية، والتي تعزز استعمالها عن طريق الاجهزة المتنوعة وحتى المحمولة (الحواسيب المحمولة، الهواتف...) ؛
- **تجميع الموارد:** يتم تجميع موارد تكنولوجيا المعلومات لمزود المحاسبة السحابية لخدمة عملاء متعددين باستخدام نموذج متعدد، يتم تخصيص هذه الموارد المادية او الافتراضية وتحريرها ديناميكيا وفقا لطلب العميل، وبشكل عام لا يمتلك المستخدم التحكم ولا معرفة الموقع الدقيق للموارد المتخصصة وفي بعض الحالات قد تختار الموقع الجغرافي على مستوى عال (مثال: حسب البلد، او القارة، او مركز البيانات) ؛

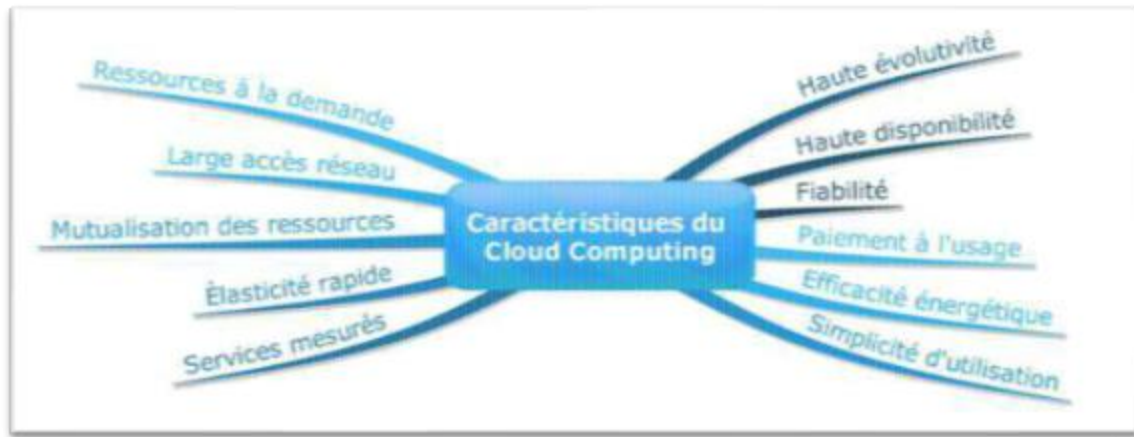
¹ Houssem MEDHOUB, architectures et mecanismes de fédération dans les environnements cloud computing et cloud networking, these de doctorat, université pierre et marie curie, paris, 2015 P11.

- **مرونة سريعة:** يتم تخصيص الموارد واصدارها بطريقة مرنة، بشكل تلقائي ومثالي للتكيف بسرعة مع زيادة الطلب او خفضه بالنسبة للمستهلك، وتظهر الموارد المتاحة للتخصيص على انها غير محدودة ويمكن تخصيصها في اي وقت؛

- **الخدمات المقاسة:** يمكن مراقبة جميع الموارد المخصصة والتحكم فيها لقياس استهلاكها بمستوى مناسب من التجريد حسب نوع الخدمة (مثل التخزين ووقت الحوسبة وعرض النطاق).

بالإضافة الى بعض الخصائص الاخرى مثل: قابلية عالية، توفر عالي، موثوقية عالية، دفع حسب الاستخدام، طاقة فعالة، سهولة استخدام.

الشكل رقم (1-2): سمات الحوسبة السحابية



Source : Houssemedhoub, Architectures et mecanismes de federation les environnements cloud computing et cloud networking, these de doctorat, université pierre et marie curie, paris, 2015 p10

هذا الشكل يوضح خصائص الحوسبة السحابية الخمسة التي حددها المعهد الوطني لمعايير التكنولوجيا اضافة الى خصائص اخرى متمثلة في التطور العالي، القدرة على التصرف، دفع حسب الاستخدام، كفاءة الطاقة وسهولة الاستخدام.

المطلب الثالث: نماذج خدمة المحاسبة السحابية واهم موفريها

الفرع الأول: نماذج خدمة المحاسبة السحابية

لخدمة المحاسبة السحابية ثلاثة نماذج أساسية هي:¹

¹ أروي الارياي، سماح العريفي، استقصاء وعي منسوبي ادارات تكنولوجيا المعلومات للانتقال الى خدمة الحوسبة السحابية، حالة دراسية مؤسسات يمنية، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية الادارية المجلد 14 العدد 01 2017 ص 190

أولا البرمجيات كخدمة: Software as a service SaaS

تقدم البرامج عبر السحابة وتجعلها نموذجاً يحتذى به في توزيع البرامج عبر الإنترنت مع العلم ان الزبائن الذين يدفعون ثمن الاستخدام لا يمتلكون هذه البرامج التي يستخدمونها.

ثانيا: المنصة كخدمة: Platforme as a service Paas

لا تعطى للمستفيد السيطرة على البنية التحتية للسحب ولكن فقط التحكم على التطبيقات التي نقلها للسحابة.

ثالثا: البنية التحتية كخدمة: Infrastructure as service Iaas

تقدم الموارد على شكل الانظمة الافتراضية التي يتم الوصول اليها من خلال الإنترنت ويمتلك موفر الخدمة على الاتصال (csp) communications service provider للسيطرة على الموارد الأساسية.
بالإضافة الى بعض الأنواع الثانوية:

حيث يدرج البعض الاتصال كخدمة Communication as a service Caas كأحد نماذج المحاسبة السحابية حيث يعتبر أحد الحلول القائمة على السحابة التي تقدمها لعملائها، وتنحصر مسؤولياتهم في ادارة العتاد والبرمجيات التي يتطلبها اتصال الصوت عبر الإنترنت، مثل خدمة الصوت عبر بروتوكول الإنترنت، والتراسل الفوري، والمؤتمرات عبر الفيديو، والدرشة والاتصال المرئي، والبريد الصوتي، والتعاون عبر الويب، وبرنامج المحادثة الصوتية للمحمول¹.

¹ Rittinghouse, J. W. and Ransone, J. F. cloud computing Implementation, Management and security, USA, CRC Press Taylor & Francis Groupe, p34

الفرع الثاني: أشهر موفري أنواع خدمات الحوسبة السحابية

ونوضح أشهر موفري أنواع خدمات الحوسبة السحابية في الجدول التالي:

الجدول رقم: (1-1) أشهر موفري أنواع خدمات المحاسبة السحابية

نوع الخدمة	المؤسسة	الخدمة	الوصف
Saas	جوجل	جوجل درايف	خدمة
		محرر مستندات جوجل	مجموعة أوفيس على الخط المباشر
		واجهة خرائط جوجل	تسمح للمطورين بإضافة خرائط جودل على صفحاتهم باستخدام لغة برمجة جافا
		المجتمع المفتوح	واجهة برمجة التطبيقات مشتركة لتعزيز التطبيقات الاجتماعية وتطويرها عبر مواقع ويب متعددة
	مايكروسوفت	أوفيس لايف	مجموعة أوفيس على الخط المباشر
	سيلسفورث دوت كوم	فورث دوت كوم	إدارة علاقات العملاء
	مؤسسة المعرفة المفتوح	المعرفة المفتوح	نظام توزيع يسمح للمستخدم بالحصول على معرف رقمي خاص عبر الانترنت
Paas	فيسبوك	منصة فايسبوك	ادوات للتطوير وبيئة لتنفيذ تطبيقات الشبكات الاجتماعية
	جوجل	محرك التطبيقات	بيئة قابلة للتشغيل تطبيقات الويب بلغة برمجة بايثون
	مايكروسوفت	أزور	بيئة لتطوير وتشغيل تطبيقات مايكروسوفت
		لايف ميش	منصة المزامنة والمشاركة والوصول إلى الأجهزة التي تستخدم نظام تشغيل ويندوز
	سيلسفورث	فورث دوت كوم	بناء وتوصيل تطبيقات الأعمال حسب الطلب
	زوهو	منشئ زوهو	مجموعة أدوات لبناء تطبيقات الأعمال وتوصيلها حسب الطلب
	نت سبور	سيوت فلكس	مجموعة أدوات لتخصيص تطبيقات نت سوت على الخط المباشر

المصدر: عزيزة نمر ابراهيم رضوان. علاقة الحوسبة السحابية بتطوير الاداء الوظيفي للمدراء العاملين بالجامعات الفلسطينية - قطاع غزة ص 36-37 (بتصرف)

كما ان مؤسستي Amazone و HB تعتبران من أشهر موردي البنية التحتية كخدمة ¹ Iass

¹ <https://missart.wordpress.com/les-fournisseurs/01/03/2022>

المبحث الثاني: دور المحاسبة السحابية في تخفيض التكاليف

إن هدف أي مؤسسة هو تحقيق الربح، وهذا يتم من خلال كون الإيرادات التي تحصل عليها المؤسسة تكون أكبر من التكاليف التي تتحملها خلال الفترة المالية، فالتكليف إذن مفردة مهمة جدا ومن الواجب دراستها والاهتمام بها بدقة، لكونها تعتبر العنصر الرئيسي والذي يساهم في تحقيق الهدف من خلال استخدامها بشكل أمثل وبشكل اقتصادي، ومحاسبة التكاليف واحدة من العلوم التي تساعد إدارة المؤسسة على ذلك.

المطلب الأول: محاسبة التكاليف (عموميات)

في هذا المطلب يتم تقديم أهم التعاريف لمحاسبة التكاليف ونشأة وتطور مفهومها وكذا مفهوم التكاليف وتمييزها عن الأعباء والمصاريف.

الفرع الأول: مفهوم محاسبة التكاليف

لقد اختلفت مفاهيم محاسبة التكاليف باختلاف كتابها وآرائهم بسبب شموليتها من ناحية، ومواكبتها للتطورات من ناحية أخرى، لذا فإن تعدد التعاريف يرجع إلى رغبة كل كاتب في إبراز بعض النواحي، وفي الحقيقة الأمر هم يتفقون جميعا من حيث الدور وفي هذا الصدد سنحاول عرض أهم التعاريف كما يلي:

— **محاسبة التكاليف:** يمكن تعريف محاسبة التكاليف نشاط أو نظام محاسبي يشير إلى طرق تجميع وقياس بيانات محاسبية خاصة بعناصر تكلفة مدخلات الأنشطة سواء إنتاجية أو خدمية وتشغيلها طبقا لقواعد ومفاهيم محددة، وذلك بغرض تحديد تكلفة المخرجات من هذه الأنشطة سواء كانت سلعة أو خدمة، وسواء كانت في شكلها الوسيط أو النهائي، وذلك بغرض استخدام هذه التكلفة في التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات".¹

— **محاسبة التكاليف:** "تعتبر محاسبة التكاليف عن المبادئ والأساليب والنظم التي تطبقها المؤسسة لتخطيط ومراقبة الموارد المستعملة من قبل المؤسسة".²

— **محاسبة التكاليف:** يمكن تعريف محاسبة التكاليف بأنها نوع من المحاسبة التي تهتم بتحديد تكلفة إنتاج الوحدات المنتجة والرقابة على عناصر الإنتاج بهدف التخطيط ورسم السياسات".³

¹ محمد سامي راضي، مبادئ محاسبة التكاليف، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2003، ص 2120.

² صالح عبد الله الرزق، عطا الله واردة خليل، محاسبة التكاليف الفعلية، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، 1999، ص 24.

³ عبد الناصر إبراهيم، نور عليان الشريف، محاسبة التكاليف الصناعية، دار السيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2002، ص 12.

– محاسبة التكاليف: "أما تعريف معهد محاسبي التكاليف بلندن "The Institute of Cost and Works Accountant" الذي قدم في الخمسينات من القرن الماضي. والذي يعرف "محاسبة التكاليف بأنها عملية المحاسبة عن التكلفة بدءاً من نقطة حدوث النفقة أو الإلتزام بها وصولاً إلى تحديد علاقتها النهائية بمراكز وحدات التكلفة، وفي معناها الأوسع تتضمن أعداد البيانات الإحصائية وتطبيق الرقابة على التكاليف وتحديد ربحية الأنشطة سواء المنفذة أو المخططة".¹

مما سبق نستخلص بأن "محاسبة التكاليف هي النوع الذي يهتم بجميع الارتباطات الخاصة ببيانات التكلفة من تجميع، تسجيل، تحليل وتوزيع التكاليف على أقسام الإنتاج بغرض تقديم المعلومات الكافية عن التكلفة الواجب استخدامها لأغراض التخطيط والرقابة والتسعيرة".

الفرع الثاني: مفهوم التكاليف وتمييزها عن الأعباء والمصاريف

قد ينكر البعض التباين الحاصل بين المصاريف والأعباء والتكاليف نظراً للتشابه الكبير بينهم، إلا أنها بالغة الأهمية من أجل التفرقة بينهم بحيث تختلف أهمية هذه المفاهيم من جانبي المدلول وطبيعة ما تجسده في ظروف استخدامها.

❏ مفهوم التكاليف

- تحمل التكاليف معاني عديدة إلا أن²:
- كلمة تكلفة أصبحت تعطي معنا عاماً واسعاً بعد التطور الذي عرفه كل من مجال المحاسبة والاقتصاد، فأصبح من الضروري إضافة صفة لهذه الكلمة يسهل تعريفها وليظهر المجال الذي تستخدم فيه والغرض منها وكذلك إعطاءها خاصية لتمكين تسجيلها وعملية قياسها.
- وتعرف التكلفة بصفة عامة على أنها: قياس للتضحية بالمواد من أجل الحصول على منفعة، والتي تؤثر بالنقصان على الموجودات عند اكتساب المنفعة بالمستقبل.
- أما التعريف الحديث للتكاليف: " فهي مقدار التضحية بالمواد دون الإشارة على الحصول للمنفعة، حيث أن التكلفة المستنفذة متى ما قابلها إيراد سميت مصاريف من أجل الحصول

1 مجدي عمارة وآخرون، دراسات منهجية معاصرة في محاسبة التكاليف الفعلية، بدون دار نشر، طرابلس ص 49.

2 محمد علي الجبالي، قصي السامرائي، محاسبة التكاليف، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2002، ص 9 و 10.

على منفعة أما إذا لم يقابلها إيرادات سميت خسارة، إذن الخسارة أيضا تكلفة بالرغم من عدم تحقيق منفعة. وتقسم التكلفة طبقا للمنافع والخدمات التي تترتب عليها إلى:

1. تكلفة إيرادية: هي التي تؤدي إلى الحصول على منافع تستنفذ خلال فترة محاسبية مثل الأجور.

2. تكلفة إيرادية مؤجلة: هي التي تؤدي إلى الحصول على موارد اقتصادية قد تبقى بالمنشأة لأكثر من فترة محاسبية مثل تكلفة الاستحواذ على المواد الأولية.

3. تكلفة رأسمالية: هي التي تؤدي على الحصول على موارد اقتصادية طويلة الأجل وتتمثل في الحصول على الأصول الثابتة أو زيادة طاقتها الإنتاجية.

⊗ التفرقة بين المصاريف والأعباء

- تعريف المصاريف: يعرف المصروف على أنه "عملية خروج حقيقي لقيم جاهزة مباشرة، أو بعبارة أخرى خروج للنقود¹، والمصروف يقابل الإيراد الذي يعتبر تحصيلًا".
- كما يعرف **المصروف** أيضا "نفقات مالية حقيقية تخرج من صندوق المؤسسة مقابل سلع، أو بعبارة أخرى خروج للنقود، المصروف يقابل الإيراد الذي يعتبر تحصيلًا للنقود، من الوهلة الأولى يتبادر إلى الذهن أنه بإمكان المؤسسة الحصول على نتائجها بالفرق بين المصاريف والإيرادات السائلة، إلا أن هذا ليس ممكنا في حالات مدة طويلة من حياة المؤسسة أو على المدى الطويل".

يمكن القول أن المصروف هو "الجزء الذي تم استنفاده من التكلفة خلال الفترة المالية

للحصول على عائد أو منفعة ويدخل ضمن قائمة الدخل.

⊗ تعريف الأعباء: هي أسباب أخرى تؤدي إلى نقص في الأصول² (انخفاض في التثبيات، نقص

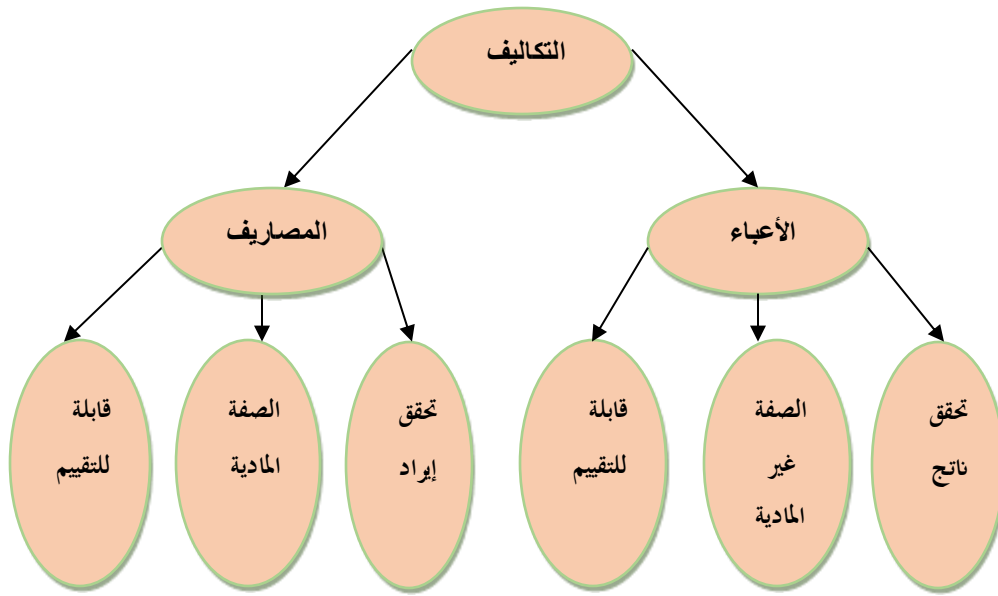
في المخزونات، المدينون،... ولا يكون لها مقابل في ارتفاع الثروة (زيادة في الأصول أو انخفاض في الديون).

¹ ناصر دادي عدون، المحاسبة التحليلية، دار المحمدية العامة، الجزائر، ص 13.

² Charles Horngren et d'autres, comptabilité de gestion, traduction et adaptation Française Georges Langlois, 3^e édition, pearson education , France, 2006,p32.

من خلال ما تطرقنا إليه سابقا من تعاريف لكلا من المصاريف والأعباء نستطيع التفرقة بينهما على أن:

- المصاريف تتسم بالصفة المادية وقابلة للتقييم في حين أن الأعباء قابلة للتقييم وتمتاز بكونها غير مادية،
 - أن المصاريف يقابلها إيراد والأعباء يقابلها الناتج.
- الشكل رقم (1-3): العلاقة بين التكاليف والمصاريف والأعباء



المصدر: من إعداد الطلبة

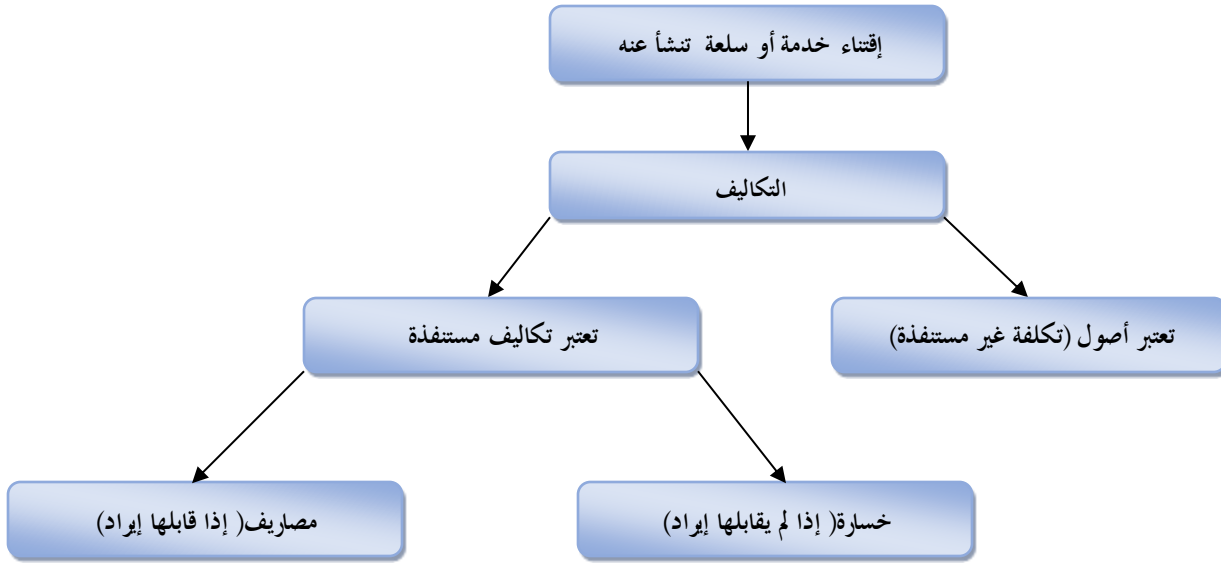
من خلال مفهوم التكلفة نجد له ارتباط بعدة مفاهيم أخرى والمتمثلة في المصاريف والخسارة والأصل، بحيث هناك صنفين من التكلفة ترتبط بهذه المفاهيم:¹

— تكلفة غير مستنفذة: تمثل قيمة المنافع الاقتصادية التي حصلت عليها المؤسسة ولم تستنفذ بعد ولذلك تعتبر أصولا لدى المؤسسة.

— تكلفة مستنفذة: تمثل قيمة المنافع الاقتصادية التي حصلت عليها المؤسسة واستنفذتها خلال الفترة.

¹حايي احمد، دراسة مقارنة بين طرق التكاليف التقليدية وطريقة محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة وإمكانية تطبيقها في المؤسسات الصناعية في الجزائر، مذكرة ماجستير، فرع علوم تجارية، تخصص محاسبة وتدقيق، جامعة الجزائر، 2011، ص 18.

الشكل رقم (1-4): يبين العلاقة بين التكلفة والأصل والمصرف والخسارة



المصدر: من إعداد الطلبة

المطلب الثاني: أثر المحاسبة السحابية على تخفيض التكاليف

ينتج عن تطبيق المحاسبة السحابية تقليص للتكاليف في المنشآت الاقتصادية ويعود ذلك إلى عدم حاجتها إلى أجهزة الحاسوب بشكل كبير كما كان عند تطبيق المحاسبة التقليدية وبالتالي تقليل تكاليف الصيانة على سبيل المثال لا الحصر وأيضاً التخلي عن برامج باهظة الثمن وكذا تحديثاتها إضافة إلى تخفيض فواتير الطاقة وتخفيضات في أنظمة النسخ الاحتياطي.

يعتبر من أهم الفوائد التي نتجت عن التحول نحو السحابة هو انخفاض التكاليف بأشكالها المتعددة حيث نجد: ¹

1. تخفيض التكاليف المتعلقة بالبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات: حيث يستطيع موظفي التقنيات أن يقوموا باستخدام قوة الحوسبة للسحابة للتمكن من استكمال مصادر الحوسبة الداخلية أو استبدالها وذلك بدلاً من القيام باستثمار عدد كبير من الخوادم الكبيرة والأكثر قوة.
2. تخفيض تكاليف الصيانة: حيث ستقل التكاليف المتعلقة بالصيانة للعتاد والبرامج للمنظمات بكثير وذلك مهما زادت عدد الأجهزة والبرامج المتوفرة بالمنظمة حيث يستلزم الأمر عدد أقل من الخوادم في المنظمة

¹ بسمه عبد الرحمن حسن البسيوني، دراسة مقارنة بين المردود الإيجابي الناتج عن قرار التحول نحو الحوسبة السحابية وبين المخاطر الناشئة عن هذا القرار في منظمات الأعمال، مجلة البحوث المالية والتجارية، العدد الثاني، المجلد 22، أبريل 2021، مصر، 638.

وبالتالي انخفاض تكاليف الصيانة ولا توجد حاجة لصيانة البرامج الخاصة بموظفي تكنولوجيا الاتصالات بالمنظمة.

3. تخفيض التكاليف الخاصة بالبرمجيات: فلا يوجد داعي لشراء حزم البرمجيات لكل الحاسبات في المنظمة.

كما نتج عنها مجموعة من المميزات الخاصة حيث:¹

1. توفير تحديث البرامج تلقائياً: فلا يوجد نفقات إضافية تستلزمها عمليات التحديث أو الترقية للبرامج الخاصة بالمنظمات.

2. توفير سعة تخزينية غير محددة: حيث تقوم السحابة بتوفير سعة تخزين افتراضية غير محدودة تقريباً، ويستطيع المستخدم زيادة السعة التخزينية في أي وقت مقابل رسوم إضافية بسيطة.

3. زيادة أمان البيانات: حيث أن كافة البيانات يتم تخزينها في السحابة وبالتالي عدم القلق من ضياع القرص أو إمكانية حدوث أي كوارث في المكتب أو غيرها.

4. توافر الوصول للملفات من أي مكان: حيث أن استخدامها يلغي اصطحاب المستندات في كل الأوقات والأماكن، لإمكانية الوصول للحاسب الشخصي من أي مكان تستطيع من خلاله الوصول للإنترنت.

5. توفير أحدث التعديلات بخصوص المستندات: فعند القيام بتحرير مستند أثناء التواجد بالمكتب ولديك رغبة في فتح ذلك المستند من أي مكان آخر فإنه سيتم عرض آخر تحديث لأنه قد تم حفظ العمل بأكمله مركزياً في السحابة.

6. توفير أموال عن إنشاء تطبيقات المنظمة خاصة البريد الإلكتروني: فيمكن للمنظمة أن تتكلف الكثير من الأموال لشراء البنية الأساسية التي تحتاجها لتشغيل البرامج اللازمة لها، فكم تحتاج من الوقت والمال لإدارة خدمات البريد الإلكتروني الخاص بك وإدارة قاعدة بيانات العملاء والبرامج المحاسبية ونظام كشوف الرواتب، فجميع هذه الأمور تحتاج عناية فائقة لإدخال البيانات بدقة.

كما يمكن حذف تكاليف العمليات الفنية المتعلقة بصيانة هذه الأدوات من كشف الحساب وذلك باستخدام أنظمة البرامج كخدمات، والتي تعمل من خلال البنية الأساسية المستندة إلى الحوسبة السحابية أو ما يشبهها. وأسهل بداية لهذه الأنظمة تكون مع البريد الإلكتروني، فالدراسة البحثية التي أصدرتها شركة "Forrester"

¹ نفس المرجع السابق، ص 639.638.

تشير إلى أن خدمات البريد الإلكتروني المستندة إلى الحوسبة السحابية أرخص من تشغيل البريد الإلكتروني داخل مقر المنظمة وذلك لجميع المنظمات التي يقل عدد موظفيها 15000 موظف، ويمكنك النظر إلى خيارين هما Google Apps الذي تنتجه شركة Google، و Zimbra الذي تنتجه شركة Yahoo.

7. توافر الأمن في المواقع التي تتم إدارتها من قبل السحابة: فمن السهل أن يجد المستخدم موقعاً

يستضيف الخدمات الإلكترونية بأقل التكلفة، ولكن هذه الاستضافة المنخفضة التكاليف يمكن أن تكون مرتفعة إذا حدثت هجمات مفاجئة على الأنترنت، وحيث أن الاستضافة بنظام الحوسبة السحابية تجعلك تدفع على قدر احتياجاتك فقط وعندما تكون في حاجة إليه، فيمكنك أن تدفع رسوماً شهرية أقل أثناء أوقات عملك العادية، كما أنك تظل في أمان من حدوث هجمات مفاجئة للأنترنت. ولقد ساعدت هذه الميزة العديد من العملاء على التحول من أسلوب الاستضافة العادي إلى الأسلوب المستند إلى الحوسبة السحابية، ويعد من مقدمي الخدمات المستندة إلى الحوسبة السحابية الذين يعدون مجرد بداية "The Rack Space Could" و "Layer Soft Layer".

8. تخفيض تكاليف التخزين: إذا كانت المنظمة تستند بشكل خاص على توزيع الملفات الكبيرة والوسائط

المتعددة فيمكن أن تخفض من التكاليف الشهرية للبنية الأساسية باستخدام التخزين المستند إلى الخادم والمرتبطة بالاستضافة التقليدية التي يتم تقاسمها مع الآخرين. فخدمات التخزين المستندة إلى الحوسبة السحابية مثلها مثل خدمات الاستضافة المستندة إلى الحوسبة السحابية تعتمد على نموذج "ادفع ثمن ما تحتاجه عندما تحتاجه".

كما يمكن القول أن فوائد وأهمية نموذج الحوسبة السحابية تتمثل في: ¹

- القابلية للتوسع السريع أو التوسع حسب الطلب، الفاعلية: حيث أن إلقاء عبء إدارة البنية الحاسوبية على طرف ثالث يتيح لإدارات المنظمات التفرغ لمهامها الرئيسية.
- خفض نفقات التشغيل: حيث تكون الخدمات والبرمجيات متاحة عند الطلب وحجمها يكون حسب الطلب دون متطلبات مالية عالية لشراء برمجيات أو أجهزة حاسوبية وملحقاتها.
- المرونة: حيث توفير وقت التنصيب والتشغيل والتدريب الذي كان مطلوباً عند شراء النظم الجديدة، هذا فضلاً عن أن الحوسبة السحابية تتيح أحدث التقنيات حيث يتم تطوير الأجهزة والبرمجيات دورياً.

¹ عبد الله عبد الباقي أحمد، الحوسبة السحابية، المال والاقتصاد - بنك فيصل الإسلامي السوداني، عدد 86، 2014، السودان، ص 40.

مما سبق ومن خلال العرض السابق لأثر (فوائد) المحاسبة السحابية في تخفيض التكاليف نستنتج أهم مميزات استخدام هذا النموذج والتي تمثلت في وفورات التكاليف، حيث أن مستخدميها يتحملوا بمقدار التكلفة المتمثلة في تكلفة التأجير للمساحة التي تحتاجها المنظمة والتي يستخدمونها فقط دون تحمل تكاليف شراء أو استئجار المعدات التي قد لا يتم الاستفادة منها، بالإضافة إلى المميزات الناتجة عن استخدام التطورات التكنولوجية والمتمثلة في سرعة الانتشار وانخفاض الجهد والوقت في إتمام العمل، بالإضافة إلى الفوائد البيئية حيث أن كل منظمة قامت باستبدال مركز البيانات الخاصة بها بالسحابة مما يترتب عليه تقليص من إجمالي استهلاك الطاقة وانبعاثات الكربون.¹

المبحث الثالث: دراسات سابقة

المطلب الأول: دراسات باللغة العربية

1_ دراسة أسماء حوري, خولة خضراوي, ياسمين قريرة 2021/2020

بعنوان : أثر تطبيق المحاسبة السحابية على تخفيض أعباء العمل المحاسبي:

تهدف هذه الدراسة إلى استعراض مفهوم المحاسبة السحابية وبيان مميزاتها كما توصل البحث إلى أن اعتماد المحاسبة السحابية يساهم في تخفيض التكاليف إضافة إلى مساهمة في تنظيم العمل المحاسبي، اعتمدت هذا البحث على دراسة حالة لدى شركة سونلغاز لولاية الوادي، باستخدام منهج التحليلي لسنة 2019 من أهم النتائج المتوصل إليها ما يلي:

__ أن الاعتماد على المحاسبة السحابية يساهم في تنظيم وتخفيض العمل المحاسبي

__ أن استخدام الحوسبة السحابية يؤدي إلى التقليل من عدد الموظفين في شركة حيث بلغ الموظفين في قسم الحسابات 36 موظف بينما يكون عدد في ظل الانتقال إلى مقترح المحاسبة السحابية (3) موظف، وبالتالي يؤدي إلى تخفيض الرواتب من 787,161,070.14 دينار إلى 761,612,470.14. وتوصي الدراسة ب:

__ ينبغي على الوحدات الاقتصادية الاعتماد على المحاسبة السحابية وجني الفوائد المتحققة من الاعتماد عليها.

__ على المحاسبين المحليين التدريب على التكنو لوجيا وتطوير مهاراتهم.

__ تكوين مورد بشري متخصص في مجال تطبيق وممارسة المحاسبة السحابية.

¹ بسمة عبد الرحمان حسن البسيوني مرجع سبق ذكره، 640.

2-دراسة وسام عزيز شناوة وحسين كريم الشمري 2019

بعنوان : المحاسبة السحابية وفق التنظيم الجديد العمل المحاسبي مجلة كلية مدنية العلم الجامعة العدد1, مجلد11:

تعتبر المحاسبة السحابية من أهم العوامل التي تساعد الوحدات الاقتصادية على مجارات التطور العلمي والتكنولوجي واستغلاله في تنظيم العمل المحاسبي بالاعتماد على شبكة الانترنت وفق أنظمة مخصصة, وتبرز أهمية البحث عن طريق مساهمة المحاسبة السحابية في تقليل التكاليف من خلال عدم الحاجة إلى كودار مختصة من المحاسبين وتحمل تكاليف توفير أماكن لهم ورواتبهم وتدريبهم, ويهدف البحث إلى استعراض مفهوم المحاسبة السحابية وبيان مميزاتها, كما توصل البحث إلى أن لاعتماد على محاسبة السحابية يساهم في تخفيض التكاليف إضافة إلى مساهمته في تنظيم العمل المحاسبي , ويوصي البحث بالاعتماد على المحاسبة السحابية وحتى الفوائد المتحققة منها.

3_ دراسة حنان عبد المنعم مصطفى حسن

بعنوان : أثر تطبيق الحوسبة السحابية على مدى تقرير المراجع عن استمرارية في المنشأة في نشاط العدد3 سبتمبر 2021, مجلد 5:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على أثر الحوسبة السحابية على مدى تقرير المراجع عن استمرارية المنشأة في النشاط وبعد افتراضي الاستمرارية ركيزة أساسية للمبادئ المحاسبية، حيث أن المفاهيم والسياسات المحاسبية ومعايير المحاسبية، والتي يطلق عليها مصطلح المبادئ المحاسبية تعتمد اعتمادا أساسيا على افتراض الاستمرارية، وهدف من الدراسة وذلك من خلال إعداد استبانة وزعت على مكاتب المراجعة المرخص لهم بمزاولة المهنة والبالغ عددهم (50) مكتب مراجعة. وذلك لمحاولة اكتشاف مدى استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية من قبل الشركات المصرية. وقد توصلت الدراسة إلى أن هناك تأثير إيجابيا للحوسبة السحابية على إجراءات عملية المراجعة الخارجية في مراحلها الأربعة المختلفة، كما أتضح من الدراسة أيضا أن الحوسبة السحابية ستساهم في تخفيض تكاليف الوقت والجهد المطلوبين لإجرائها، وأخيرا أظهرت آراء العينة أن للحوسبة السحابية تأثير إيجابيا على مخاطر المراجعة وخاصة فيما يتعلق بتخزين المعلومات سحابية. وتوصي الدراسة ب:

— إعطاء مراقب الحسابات الوقت الكافي لأداء عمله، حتى يتم أداء عمله بكفاءة وموضوعية.

— ضرورة تبني إدارة المنشأة تطوير إدارة المخاطرة مما يساعد على الفهم الشامل للمخاطر.

__ استخدام مراقب الحسابات للفحص التحليلي في الحكم على مدى قدرة المنشأة على الاستمرار.

4- دراسة عمر إقبال توفيق ومسلم العمري 2021

بعنوان: أثر الحوسبة السحابية على تطوير التعليم المحاسبي دليل من سلطنة عمان:

الحوسبة السحابية هي الاتجاه التكنولوجي الجديد للأجيال القادمة. تمثل طريقة جديدة لاستغلال موارد تكنولوجيا المعلومات على نحو أكثر كفاءة. تعد الحوسبة السحابية أحد نماذج التكنولوجيا الأكثر لتطوير واستغلالاً لموارد البيئة التحتية على مستوى العالم. أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة مهنية بين استخدام الحوسبة السحابية وتطور التعليم المحاسبي عند مستوى دلالة 0,05, أهم توصيات الدراسة على الجامعات توفير الإمكانيات المادية والفنية لتفعيل استخدام الحوسبة السحابية في التعليم المحاسبي.

5- دراسة ثروت مصطفى على العايدي

بعنوان: تقييم مدى ملائمة معايير التقارير المالية الدولية (IFRS) للقياس والتقارير عن إيرادات شركات الحوسبة السحابية (دراسة استكشافية) 2019 بمصر:

استهدفت الدراسة تقييم مدى ملائمة معايير التقارير المالية الدولية (IFRS) للقياس والتقارير عن إيرادات شركات الحوسبة السحابية. حيث اتسمت طبيعة تلك الإيرادات بالتنوع والتغير من لحظة زمنية لأخرى، بالإضافة لكونها مركبة مما أدى إلى التعقد في طبيعتها. وبعدما اتضح للباحث صحة فروض البحث نظرياً قام بإجراء دراسة استكشافية في البيئة المصرية للتعرف على آراء وتوجيهات الفئات المهتمة بموضوع البحث، ولقد جاءت نتائج تلك الدراسة الاستكشافية لتشير لصحة فروض البحث وهي:

هناك اتفاق بين فئات عينة الدراسة بأن 15, 16 (IFRS) لم يوفر المتطلبات العلمية والعملية اللازمة لقياس إيرادات شركات الحوسبة السحابية بشكل كافٍ للاعتماد عليه.

وعليه فقد جاءت توصيات البحث لضرورة إعادة دراسة معطيات (IFRS) المتعلقة بالاعتراف والقياس للإيرادات بما يتناسب مع طبيعة الإيرادات المتنوعة والمتغيرة لمثل شركات الحوسبة السحابية. توفير الدراسة والإدراك لمعدي القوائم المالية لتفهم واستيعاب المعطيات اللازمة للقياس والتقارير لإيرادات شركات الحوسبة السحابية.

المطلب الثاني: دراسات باللغة الأجنبية

1_دراسة Mahalakshmi سنة 2017 بعنوان Awareness of Cloud

Accounting Among Accounting Professionals in Bangalore City:

تهدف هذه الدراسة إلى مدى الوعي بين الممارسين حول المحاسبة السحابية، تم الاعتماد في الجانب التطبيقي على دراسة استقصائية بين المحاسبين القانونيين والمدرسين في مجال المحاسبة في ماليزيا سنة 2017، تم الاعتماد في المقارنة على اختبار t-test والذي طبق على البيانات التي جمعها من 30 محاسباً قانونياً و30 مدرساً في مجال المحاسبة. وقد تم التوصل لعدم وجود اختلاف معنوي في مستوى الوعي بالمحاسبة السحابية بين عيني الدراسة.

2-دراسة Abd ullah Mohammad ALzoubi (2017)

بمعنوان: The effect of Cloud Computing on elements of Accounting Information system:

الغرض من هذه الدراسة التعرف على أثر الحوسبة السحابية على عناصر نظام المعلومات المحاسبية المتمثل في المؤسسة الكيان المحاسبي، العمليات المالية، تم اعتماد المنهج الوصفي في هذه الدراسة من خلال جمع المؤلفات السابقة حول المحاسبة السحابية وتكنولوجيا المعلومات وتأثيرها على نظم المعلومات المحاسبية، ومن أهم نتائجها تؤدي الحوسبة السحابية إلى تقلص حجم المؤسسة من حيث المبنى والمكاتب لأنها تسمح بالامتلاكات في أي مكان دون التزام الإدارة بموقع معين، وتحسين الأداء التشغيلي من حيث تسهيل إنجاز المعطيات والعمليات المحاسبية. وتوصي هذه الدراسة إلى:

__ عند تطبيق الحوسبة السحابية، يجب مراجعة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات مثل البرامج والإجراءات الخاصة بالعمليات والعناصر الأخرى لنظام المعلومات المحاسبية.

__ يجب إجراء دراسة حول إمكانية قيام الشركات الصناعية أو التجارية بتطبيق الحوسبة السحابية.

3_ دراسة Pamkaj Sharma (2017)

بغنوان : An Empirical Study on Measuring Awareness of Cloud Accounting :

تهدف هذه الدراسة بتحديد الوعي بين متخصصين والممارسين في مجال المحاسبة لتحقيق هذا الهدف، يتم إعداد استبيان في نموذج Google ويتم صياغة الأسئلة لتحديد معرفتهم وفهمهم حول محاسبة سحابية، ومن أهم نتائجه كشف تحليل البيانات أن 53,1% من الذكور لديهم وعي بالمحاسبة السحابية بينما 17,3% فقط من الإناث لديهم وعي بالمحاسبة السحابية، مما يشير بوضوح إلى أن الوعي بالمحاسبة السحابية بين الذكور APP أكثر مقارنة ب APP للإناث. وتوصي دراسة ب

__ تمديد الدراسة الإضافية من خلال النظر في محاسبة موقف المهنيين تجاه الاستخدام المستقبلي ذات الصلة
__ يمكن إجراء مزيد من دراسة حول حالة الربحية السابقة واللاحقة للشركات التي تنبت المحاسبة السحابية ويجب تحليل آثار المحاسبة السحابية على أداء الأعمال جنب إلى جنب مع الربحية.

4 - دراسة NOUR(2016) بعنوان:

The use and technological of Cloud Computing in saudi universities

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على قبول واستخدام الحوسبة في الجامعات في المملكة العربية السعودية. تناولت هذه الدراسة اقتراح ببحث ثنائي الإبعاد لمعرفة محفزات ومثبطات الحوسبة السحابية في المملكة العربية السعودية التي لها دور كبير في تخفيض النفقات وإمكانية توفير المعلومة في الوقت المناسب. وأوصت الدراسة على العمل في توفير الشبكة وأن تكون متاحة عند الطلب والحد من السلبيات المذكورة، وزيادة الاهتمام والتحسين والتطوير في تقنية الحوسبة السحابية.

المطلب الثالث: مقارنة بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية

تناولت الدراسات السابقة:

- إن اعتماد المحاسبة السحابية يساهم في تخفيض التكاليف والوقت والجهد لإنجاز المسؤوليات.
- تعتبر المحاسبة السحابية عامل مساعد على مواكبة التطور العلمي والتكنولوجي.
- إظهار مدى وعي الممارسين للمحاسبة حول المحاسبة السحابية.

- المحاسبة السحابية وتأثيرها على نظم المعلومات المحاسبية.
- تمت الاستفادة من الدراسات السابقة لاختيار أداة الاستبيان كوسيلة رئيسة لجمع البيانات.
- ساهمت الدراسات السابقة في دعم وتقوية البحث، وضبط وتوسيع مفاهيم المحاسبة السحابية.
- التركيز على نتائج الدراسات السابقة والاعتماد عليها في تحديد المنهج الملائم للدراسة.
- تختلف الدراسات السابقة عن الدراسة الحالية في المجتمع محل الدراسة والعينة المختارة، من خلال المحاسبة ودورها في تخفيض التكاليف.
- وتميزت هذه الدراسة عن باقي الدراسات كونها من الدراسات الحديثة عامة والقليلة خاصة في البيئة الجزائرية.

خلاصة الفصل:

مما سبق يمكننا الاستخلاص بأن المحاسبة السحابية كتقنية حديثة بنماذجها المختلفة وسماتها تعمل على حل مشاكل التكلفة المرتفعة للموارد بالإضافة إلى مشكل توفر هذه الموارد في الوقت المناسب في أي مكان في العالم وباستخدام أي متصفح أو أي نظام تشغيل دون الإلتزام باستخدام الحاسب الشخصي كأداة للتخزين والمعالجة، كما تتيح تقديم خدمات أفضل على حسب الحاجة مع تقليل الجهد المبذول، وينتج عنها أثرا إيجابيا متمثل أساسا في القضاء على النفقات الرأسمالية والتشغيلية أو تقليصها من خلال تخفيض تكاليف إقتناء المعدات وصيانتها ، كما تهتم بتخفيض تكلفة اليد العاملة.

الفصل الثاني:
الجانب التطبيقي
الدراسة

تمهيد الفصل الثاني:

تعتبر مسألة تخفيض التكاليف بشكل عام من الأمور بالغة الأهمية لكافة المؤسسات الاقتصادية، ومنه فإن التحول من أساليب المحاسبة اليدوية ذات الطابع التقليدي إلى المحاسبة الإلكترونية المعتمدة على الكمبيوتر كان له أثر كبير في العمل اليومي للمحاسبين المعتمدين والمديرين الماليين، حيث تحقق وفورات كبيرة في التكاليف ومرونة غير مسبوقة في طريقة خفض هذه الأخيرة.

ولإكمال ما تطرقنا إليه في الفصل النظري، سنحاول في هذا الفصل التطبيقي إعطاء شرح وتفاصيل دقيقة بخصوص دور المحاسبة السحابية في تخفيض التكاليف حيث سنقوم بدراسة ميدانية تستهدف فئة المحاسبين المعتمدين و المديرين الماليين وكذا المؤسسات الاقتصادية مستخدمين المعطيات الإحصائية المعالجة ببرنامج الحزم الإحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS V2).

تم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث:

المبحث الأول: الطريقة وأدوات الدراسة

المبحث الثاني: عرض وتحليل النتائج الوصفية للدراسة

المبحث الثالث: عرض وتحليل ومناقشة نتائج فرضيات الدراسة

المبحث الأول: الطريقة وأدوات الدراسة

سنحاول في هذا المبحث تناول في المطلب الأول الطريقة المتبعة في الدراسة، وفي المطلب الثاني أدوات جمع ومعالجة البيانات.

المطلب الأول: الطريقة المتبعة في الدراسة

يوضح هذا المطلب منهجية الدراسة التي اتبعناها للتحقق من دور المحاسبة السحابية في تخفيض التكاليف، من خلال تحديد طريقة جمع البيانات ومعرفة المجتمع والعينة محل الدراسة ومتغيراتها.

الفرع الأول: المنهج المتبع في الدراسة

لقد اعتمدنا في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، فعلى صعيد المنهج الوصفي تم إجراء المسح المكتبي والاطلاع على الأبحاث والدراسات والبحوث النظرية والميدانية لبلورة الأسس والمنطلقات التي يقوم عليها البحث النظري، أما على الصعيد التحليلي فقد استخدمنا الاستبانة التي تم إعدادها بغرض جمع البيانات الأولية واختبار الفرضيات.

الفرع الثاني: مجتمع وعينة الدراسة

1. **مجتمع الدراسة:** تكون مجتمع الدراسة من عدد من مديريين ماليين ومحاسبين لبعض المؤسسات الاقتصادية ومكاتب المحاسبين المعتمدين وعلى بعض أساتذة المحاسبة على مستوى ولايات: الوادي، المغير، توقرت.
2. **عينة الدراسة:** أما عن عينة الدراسة، فهي عينة عشوائية بسيطة مكونة من 90 مفردة من محاسبين ومدراء ماليين لبعض المؤسسات الاقتصادية ومكاتب محاسبين معتمدين وبعض أساتذة المحاسبة.

الجدول رقم (1/2): نتائج توزيع الاستبيان على العينة المستهدفة

الاستبيان		البيان
النسبة	العدد	
100%	90	عدد الاستثمارات الموزعة
88.88%	80	عدد الاستثمارات المسترجعة
00%	00	عدد الاستثمارات الملغاة
100%	80	عدد الاستثمارات القابلة للتحويل

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على توزيع الاستبيان

الفرع الثالث: مصادر المعلومات ومتغيرات الدراسة

1. مصادر المعلومات

أ - المصادر الأولية: وهي عبارة عن البيانات الأولى المتحصل عليها من خلال عملية توزيع الاستبيان.

ب - المصادر الثانوية: تم الاعتماد في طرح الجانب النظري للدراسة على مصادر ثانوية تمثلت في الكتب، المراجع العربية والأجنبية من مجلات وأطروحات دكتوراه ومطبوعات جامعية، الأبحاث والدراسات السابقة التي تناولت موضوع الدراسة، وكان الهدف من اللجوء إلى المصادر الثانوية التعرف على الأسس والطرق العلمية السليمة في كتابة الدراسات.

2. متغيرات الدراسة

يلعب تحديد المتغيرات بشكل صحيح دورا كبيرا وهاما في الوصول إلى النتائج الصحيحة للبحث العلمي، والتي يمكن قياسها كميا أو كيفيا.

المتغير: هو مفهوم أو عامل يشير إلى صفة أو خاصية محددة تتباين قيمتها بين الأفراد أو الأشياء وينقسم إلى:

المتغير المستقل: هو المتغير القائم على التأثير على المتغيرات في البحث العلمي ولكن دون التأثير بها، فهو صفة من الصفات التي يمكن قياسها كميا وكيفيا للتأثير على المتغيرات المستخدمة في موضوع الدراسة.

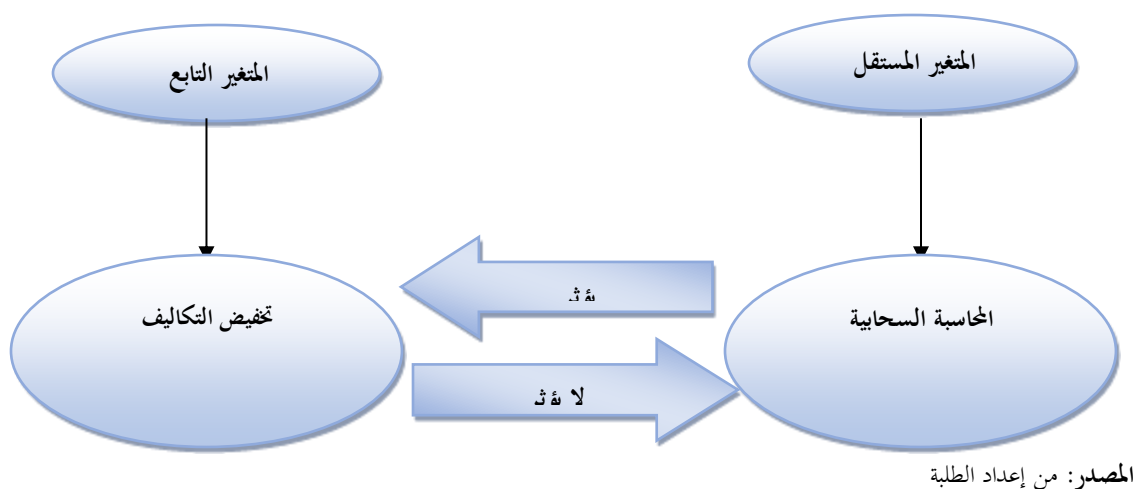
المتغير التابع: هو المتغير الذي يقع تحت وطأة ضغط وتأثير المتغير المستقل، فهو يستخدم كأساس يتم الاعتماد عليه لتوضيح المتغيرات المستقلة في الدراسة.

الجدول رقم (2/2): يوضح متغيرات الدراسة

المتغير	نوع المتغير	رمز المتغير
الحاسبة السحابية	متغير مستقل	MX
تخفيض التكاليف	متغير تابع	MY

المصدر: من إعداد الطلبة

والشكل الآتي يوضح العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع:
الشكل رقم (2- 1): نموذج متغيرات الدراسة



كيفية قياس متغيرات الدراسة:

لقياس متغيرات الدراسة تم الاعتماد على مقياس ليكارت الخماسي فيما يتعلق بأسئلة الاستبيان حيث يتضمن خمس إجابات وهذا حتى يتسنى لنا تحديد آراء أفراد العينة حول العبارات سيتم استخدامها في الاستبيان كما يوضحه الجدول أدناه:

الجدول رقم (2 - 3) : مقياس ليكارت الخماسي

الإستجابة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
الدرجة	5	4	3	2	1
المجال	5-4.20	4.19-3.4	3.39-2.6	2.59-1.8	1.79-1

المصدر: عز عبد الفتاح، مقدمة في الإحصاء الوصفي الاستدلالي باستخدام SPSS، دار الوفاء، السعودية، ص 17.

المطلب الثاني: أدوات الدراسة

قصد القيام بالتحليل الإحصائي للبيانات المتعلقة بموضوع الدراسة استخدمنا أدوات إحصائية وكذلك برامج إحصائية.

الفرع الأول: الأدوات الإحصائية المستخدمة لقياس متغيرات الدراسة

1. النسب المئوية والتكرارات: ونخص بالذكر التمثيل بالدوائر النسبية لمعرفة توزيع البيانات الشخصية لأفراد عينة الدراسة الأساسية، واعتمدنا استعمالها لكي لا يجد القارئ صعوبة في إدراك الفروق الموجودة في وقت وجيز.

2. الوسط الحسابي **Arithmetic Mean**: وهو من أهم مقاييس النزعة المركزية، ورمزه $\bar{X}$ ، يتم استخدامه للدلالة على متوسط مجموع قيم ظاهرة ما.
3. الانحراف المعياري **Standard Deviation**: ويتم استخدامه لمعرفة مدى انحراف استجابات أفراد الدراسة لكل عبارة من عبارات الاستبيان، لكل محور من المحاور الرئيسية عن متوسطها الحسابي ورمزه σ .
4. معامل الارتباط بيرسون **Pearson Correlation Coefficient**: هو معامل يقيس اتجاه وحجم العلاقة بين المتغيرات، ويكون هذا المعامل مناسباً عندما تكون العلاقة خطية بين المتغيرين، ورمزه r .
5. معامل ألفا كرونباخ "**Cronbach's Alpha**": ويستعمل للحكم على دقة القياس، من خلال تحديد مدى ثبات أداة القياس المتمثلة في الاستبانة.
6. الانحدار البسيط: هو خط مستقيم يمر بمجموعة من النقاط بطريقة تجعل مجموع مربع النقاط المتبقية من النموذج (المسافات الرأسية بين النقطة المتبقية والخط) أقل ما يمكن.
7. معامل الصدق: **Validity Coefficient**: يقصد به أن المقياس يقيس ما وضع لقياسه ويساوي رياضياً الجذر التربيعي لمعامل الثبات (معامل ألفا كرونباخ).
8. اختبار **T-test**: يعد اختبار T من أكثر اختبارات الدلالة شيوعاً في الأبحاث الاجتماعية والنفسية والتربوية، ويستخدم لقياس دلالة فروق المتوسطات بين المتغيرات، وترجع نشأته الأولى إلى أبحاث العالم **STUDENT**، ولهذا سمي هذا الاختبار بأكثر الحروف تكراراً في اسمه وهو T .
9. تحليل التباين: هو مقياس مدى تشتت مجموعة من القيم عن وسطها الحسابي وكلما كبر التباين كلما دل ذلك على تشتت أكبر.

الفرع الثاني: البرامج الإحصائية المستخدمة

1. البرامج الإحصائية **Statistical Programs**:

بناءً على موضوع الدراسة وما تطلبه من اختيار دقيق لأسلوب تحليل البيانات لاسيما الاستخدام الأمثل للأساليب الإحصائية التي تتلائم مع منهجية الدراسة وتحليل النتائج التي تم التوصل إليها والاعتماد على برنامج الحزم الإحصائي للعلوم الاجتماعية (Statistique Package for Social Sciences) الذي يرمز له بالرمز "SPSS" في تحليل البيانات، والمنهج الإحصائي التحليلي، والمنهج الإحصائي الوصفي.

ويعتبر الاستبيان أداة مهمة في عملية جمع البيانات يعتمد عليها الباحث من أجل الإحاطة بجوانب موضوعه.

2. تعريف الاستبيان: هو وسيلة لجمع البيانات اللازمة للتحقق من فرضيات تم وضعها مسبقاً حول المجتمع المدروس، أو لكشف صفات في هذا المجتمع الذي قد يكون من الصعب الوصول إليها بغير استبيان، أو للإجابة على أسئلة البحث، وعند تصميم الاستبيان يجب مراعاة بعض الشروط لضمان دقة النتائج وصحتها، ومن أبرز هذه الشروط:

- يجب أن تكون أسئلة الاستبيان بسيطة ومفهومة للجميع، بشكل موحد ولا تكون غامضة.
- يجب أن تكون الأسئلة مباشرة وواضحة ولا يحتاج الجيب للتفكير بعمق ليجيب عليها.¹

3. إعداد وتصميم الاستبيان وتوزيعه:

تم جمع البيانات اللازمة للدراسة من خلال الاستبيان الذي خصص توزيعه لفئات مديري المالية والمحاسبين لبعض المؤسسات الاقتصادية وكذا مكاتب المحاسبين المعتمدين وبعض من أساتذة المحاسبة في ولايات: الوادي، توفرت، المغير.

ولإتمام الجانب العملي للدراسة فقد تم تصميم الاستبيان بحيث يشمل مفردات عينة الدراسة التي عبرت عن آرائها واتجاهاتها من خلال الإجابة عن الأسئلة التي تمثل مصدر أساسي لجمع مثل هكذا بيانات.

لقد مرت عملية إعداد الاستبيان بمراحل وخطوات عدة، بدءاً من بناءه إلى عملية جمعه وتحليله.

✕ التصميم والإعداد: وفي هذه المرحلة يتم وضع فرضية رئيسية تكون ملائمة للدراسة ويتم الفصل في هذه الفرضية من خلال فقرات فرعية تكون على علاقة بالفرضية الأم.

✕ توزيع الاستبيان: تم توزيع الاستبيان على مختلف المؤسسات الاقتصادية الموزعة على رقعة ولايات: الوادي، المغير، توفرت.

✕ المكان والزمان: طبقت الدراسة في مجموعة من مكاتب المحاسبين المعتمدين وبعض المؤسسات الاقتصادية محل الدراسة وذلك خلال الموسم الدراسي 2021/2022م.

4. هيكل الاستبيان:

تمت هيكلة الاستبيان إلى قسمين، قسم أول خاص بالخصائص الديمغرافية وقسم ثاني خاص بمحاور الدراسة، وبلغت أسئلة هذا الاستبيان 20 سؤال موزعة كالآتي:

¹ البحر غيث التنجي، التحليل الإحصائي للاستبيانات باستخدام برنامج IBM SPSS STATISTICS، مركز سبر الدراسات الإحصائية والسياسات العامة، تركيا، 2014، ص 4-5.

– أسئلة الخصائص الديمغرافية: تشمل البيانات الشخصية للعينة متضمنة 4 أسئلة.

– أسئلة محاور الدراسة: وتنقسم لقسمين:

المحور الأول: ويتمحور حول أسئلة عن المحاسبة السحابية ويشمل 8 أسئلة

المحور الثاني: ويتمثل في أسئلة حول دور المحاسبة السحابية في تخفيض التكاليف ويشمل 8 أسئلة.

المطلب الثالث: قياس صدق وثبات الاستبيان:

قمنا باستخدام عينة استطلاعية قدرها 30 محاسب مالي من أجل قياس صدق وثبات الاستبيان.

الفرع الأول: الصدق التقاربي:

1 – الصدق التقاربي للمحور الأول:

قمنا بحساب الصدق التقاربي للمحور الأول بطريقة الاتساق الداخلي، وذلك بحساب معامل ارتباط كل عبارة من عبارات المحور الأول عن الدرجة الكلية للمحور الأول، تم استعمال نظام الحزمة الإحصائية للعلوم الإجتماعية (SPSS₂₂) لحساب قيمة r لكل عبارة من العبارات المشكلة للمحور الأول، فتحصلنا على النتائج المدونة في الجدول التالي:

الجدول رقم (2-4) يوضح قيمة r لحساب الصدق التقاربي للمحور الأول

القرار	مستوى الدلالة Sig	قيمة معامل الارتباط r	عدد أفراد العينة الاستطلاعية	العبارات
دالة إحصائية عند 0.01	0.000	0.678	30	تسمح المحاسبة السحابية بنقل وتخزين القيود المحاسبية إلى سحابة ضمن متصفح الويب
دالة إحصائية عند 0.01	0.000	0.723		في المحاسبة السحابية، يتم تحويل برامج المحاسبة من منتجات تباع لمكتب المحاسبة إلى خدمات تقدم عبر الانترنت
دالة إحصائية عند 0.01	0.001	0.592		المحاسبة السحابية تساعد في رفع مواقع التخزين وإرسالها عبر البريد الإلكتروني
دالة إحصائية عند 0.01	0.006	0.492		المحاسبة السحابية تمكنك من الوصول إلى جميع التطبيقات في المكان
دالة إحصائية عند 0.01	0.002	0.537		يمكن للمحاسبة السحابية توفير العمل المحاسبي خلال 24 ساعة في اليوم و 7 أيام في الأسبوع
دالة إحصائية عند 0.01	0.001	0.551		تسمح المحاسبة السحابية بإمكانية الوصول إلى كل البرامج والبيانات من أي جهاز يؤمن الاتصال بالإنترنت

دالة إحصائية عند 0.01	0.000	0.633	يمكن للمؤسسة استخدام برامج المحاسبة السحابية لتوفير الوقت في إعداد التقارير المختلفة في نفس الوقت
دالة إحصائية عند 0.01	0.003	0.528	في المحاسبة السحابية لن نحتاج إلى شراء تراخيص نظم التشغيل ومضادات الفيروسات

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على نتائج الاستبيان وبرنامج SPSS

من خلال الجدول رقم (2-4) نجد أن قيمة معامل الارتباط r للمحاور تتراوح بين (-0.492 - 0.723) وهي دالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01، مما يؤكد على أن الاستبيان صادق من ناحية المحتوى أو المضمون.

2- الصدق التقاربي للمحور الثاني:

قمنا بحساب الصدق التقاربي للمحور الثاني بطريقة الاتساق الداخلي، وذلك بحساب معامل ارتباط كل عبارة من عبارات المحور الثاني عن الدرجة الكلية للمحور الثاني، تم استعمال نظام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS₂₂) لحساب قيمة r لكل عبارة من العبارات المشكلة للمحور الثاني، فتحصلنا على النتائج المدونة في الجدول التالي:

الجدول رقم (2-5) يوضح قيمة r لحساب الصدق التقاربي للمحور الثاني

القرار	مستوى الدلالة Sig	قيمة معامل الارتباط r	عدد أفراد العينة الاستطلاعية	لعبات
دالة إحصائية عند 0.01	0.001	0.589	30	إن عدم الحاجة إلى عدد كبير من أجهزة الحاسوب يؤدي إلى تقليل من تكاليف الصيانة وتخفيض فواتير الطاقة
دالة إحصائية عند 0.01	0.002	0.533		استخدام المحاسبة السحابية يؤدي إلى تخفيض تكاليف قطع الصيانة
دالة إحصائية عند 0.01	0.00	0.712		تساهم سهولة وصول المستخدمين وفريق العمل والمستشارين الماليين للمعلومات في أي لحظة إلى معلومات في تخفيض تكلفة العمل المحاسبي
دالة إحصائية عند 0.01	0.001	0.582		يسمح الوصول إلى البرمجيات من أي جهاز متصل بالإنترنت ومن أي مكان وفي أي وقت بالبقاء على اتصال مع كل البيانات والمحاسبين ويخفض تكاليف التنقلات
دالة إحصائية عند 0.01	0.001	0.558		يساهم اعتماد التكنولوجيا في العمل المحاسبي في تقديم المعلومات المحاسبية الضرورية وبالتالي الاستجابة للتغيرات المحيطة بسرعة أكثر
دالة إحصائية عند 0.01	0.002	0.532		يساعد اعتماد التكنولوجيا في العمل المحاسبي على توفر المعلومات في الوقت المناسب في مكان العمل أو أثناء التنقل بغض النظر عن مكان وجوده

دالة إحصائية عند 0.01	0.001	0.594	إن إمكانية وصول مستخدمين متعددين للمعلومة المحاسبية يجعل من السهل التعاون وإنجاز المهام في نفس الوقت دون اضطرار إلى إرسال الملفات في كل مرة
دالة إحصائية عند 0.01	0.001	0.567	يساهم دعم الزبائن المتاح والفوري الناتج عن استخدام التكنولوجيا في زيادة إيرادات المحاسبة وبالتالي تقليل تكاليف العمل المحاسبي

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على نتائج الاستبيان وبرنامج SPSS

من خلال الجدول رقم (2-5) نجد أن قيمة معامل الارتباط r للمحاور تتراوح بين (0.532 - 0.712) وهي دالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01، مما يؤكد على أن الاستبيان صادق من ناحية المحتوى أو المضمون.

الفرع الثاني : الثبات (التناسق الداخلي للبنود ألفا كرونباخ):

قمنا بحساب ثبات الاستبيان بطريقة التناسق الداخلي للبنود (ألفا كرونباخ) بواسطة نظام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS₂₂)، النتائج مدونة في الجدول التالي:

الجدول رقم (2-6) يوضح قيمة ألفا كرونباخ

المحاور	عدد البنود	قيمة معامل ألفا كرونباخ	القرار
المحاسبة السحابية	8	0.636	دالة إحصائية
المحاسبة السحابية ودورها في تخفيض التكاليف	8	0.685	دالة إحصائية
الدرجة الكلية للاستبيان	16	0.784	دالة إحصائية

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على نتائج الاستبيان وبرنامج SPSS

من خلال الجدول رقم (2-6) نجد أن قيمة ألفا كرونباخ لمحور الأول المحاسبة السحابية، أي درجة التناسق الداخلي لكل بنود المحور تساوي 0.636 وهي علاقة موجبة بين البنود المشكلة للمحور الأول، و نجد أن قيمة ألفا كرونباخ لمحور المحاسبة السحابية ودورها في تخفيض التكاليف، أي درجة التناسق الداخلي لكل بنود المحور الثاني المحاسبة السحابية ودورها في تخفيض التكاليف تساوي 0.685 وهي علاقة موجبة بين البنود المشكلة للمحور الثاني، و نجد أن قيمة ألفا كرونباخ للاستبيان ككل، أي درجة التناسق الداخلي لكل بنود الاستبيان تساوي 0.784 وهي علاقة موجبة بين البنود وبذلك يمكن القول بأن الاستبيان ثابت.

المبحث الثاني: عرض وتحليل النتائج الوصفية للدراسة:

المطلب الأول: عرض وتحليل خصائص عينة الدراسة:

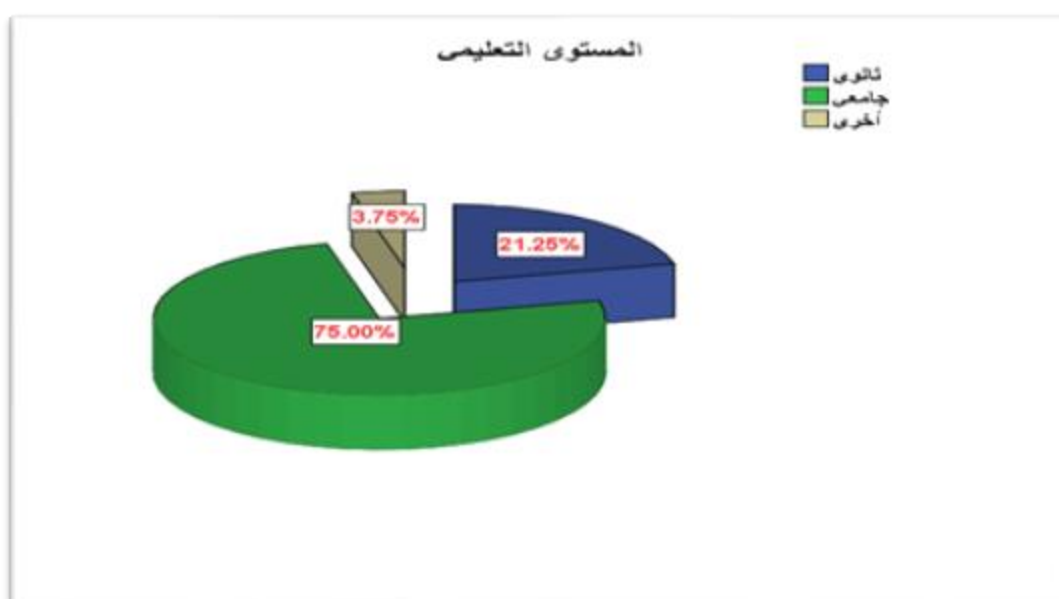
الفرع الأول: المستوى التعليمي:

الجدول رقم (2-7) يوضح التكرارات والنسب المئوية لمتغير المستوى التعليمي

النسبة المئوية %	التكرار	المستوى التعليمي
21.3%	17	ثانوي
75%	60	جامعي
3.8%	3	أخرى
100%	80	المجموع

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على نتائج الاستبيان وبرنامج SPSS

التمثيل البياني رقم (2-2) دائرة نسبية توضح توزيع العينة حسب متغير المستوى التعليمي



المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على نتائج الاستبيان وبرنامج SPSS

من خلال قراءتنا للجدول رقم (2-7) والتمثيل البياني رقم (2-2) نجد أن العينة المأخوذة لدراستنا غير متساوية العدد بالنسبة لمتغير المستوى التعليمي، حيث نجد عدد المحاسبين الذين مستواهم التعليمي جامعي 60 محاسب بنسبة 75% وهي الأكثر، يليها عدد المحاسبين الذين مستواهم التعليمي ثانوي 17 محاسب بنسبة 21.3%، ثم عدد المحاسبين الذين لديهم مستويات تعليمية أخرى 3 محاسبين بنسبة 3.8%.

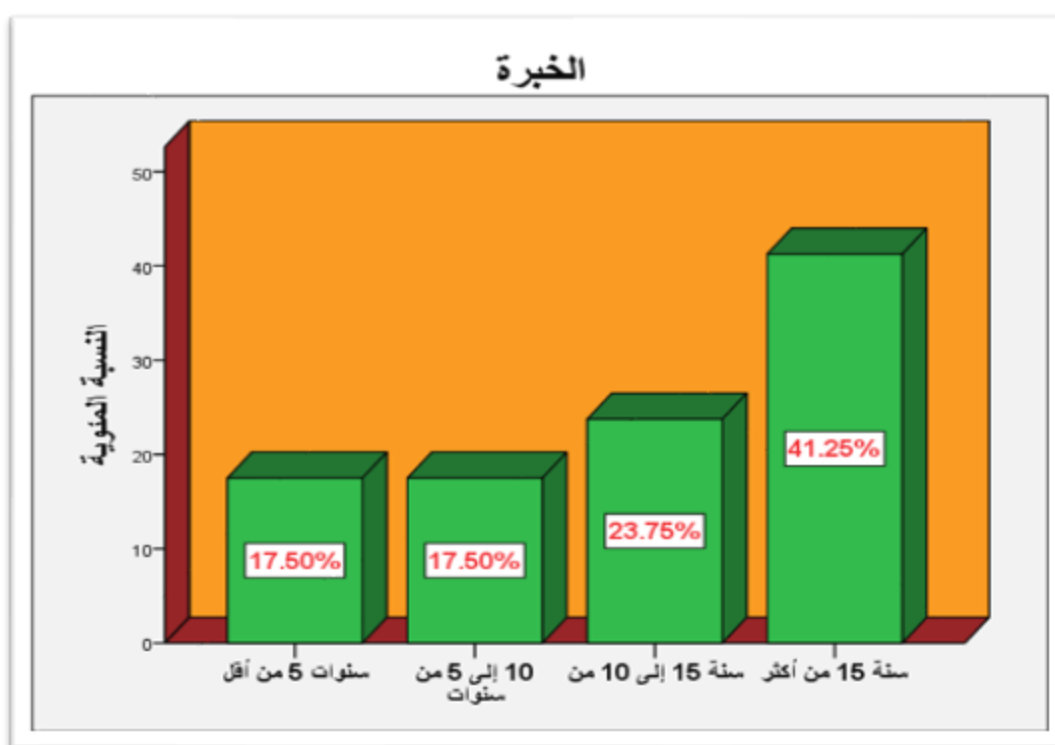
الفرع الثاني: الخبرة:

الجدول رقم (2-8) يوضح التكرارات والنسب المئوية لمتغير الخبرة

النسبة المئوية %	التكرار	الخبرة
17.5 %	14	أقل من 5 سنوات
17.5 %	14	من 5 إلى 10 سنوات
23.8 %	19	من 10 إلى 15 سنة
41.3 %	33	أكثر من 15 سنة
100 %	80	المجموع

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على نتائج الاستبيان وبرنامج SPSS

التمثيل البياني رقم (2-3) أعمدة بيانية توضح توزيع العينة حسب متغير الخبرة



المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على نتائج الاستبيان وبرنامج SPSS

من خلال قراءتنا للجدول رقم (2-8) والتمثيل البياني رقم (2-3) نجد أن العينة المأخوذة لدراستنا غير متساوية العدد بالنسبة لمتغير الخبرة، حيث نجد عدد المحاسبين الذين لديهم خبرة أكثر من 15 سنة 33 محاسب بنسبة 41.3 %، وهي الأكثر، يليها عدد المحاسبين الذين لديهم خبرة بين 10 و 15 سنة 19 محاسب بنسبة

23.8%، يليها عدد المحاسبين الذين لديهم خبرة أقل من 5 سنوات وبين 5 و 10 سنوات 14 محاسب بنسبة 17.5% لكل منهم.

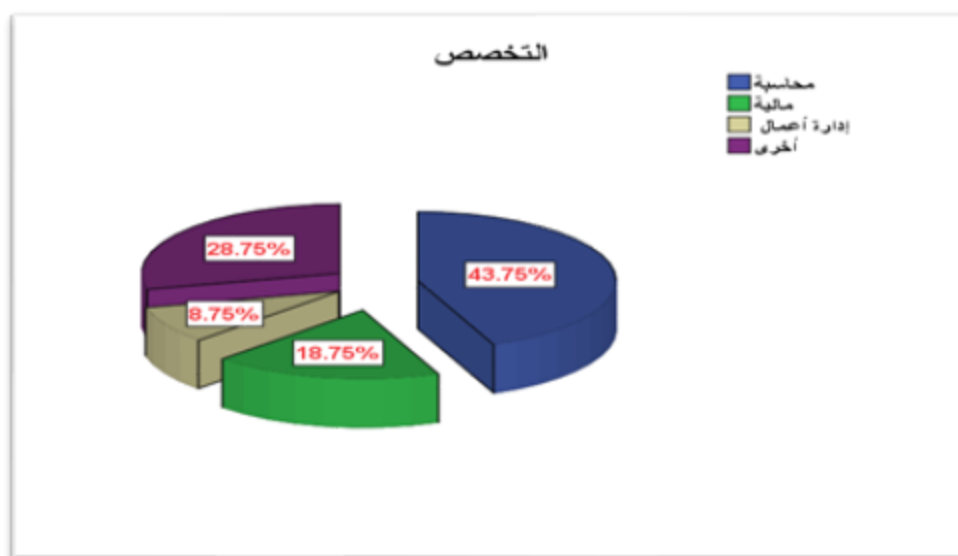
الفرع الثالث: التخصص:

الجدول رقم (2-9) يوضح التكرارات والنسب المئوية لمتغير التخصص

النسبة المئوية %	التكرار	التخصص
43.8%	35	محاسبة
18.8%	15	مالية
8.8%	7	إدارة أعمال
28.8%	23	أخرى
100%	80	المجموع

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على نتائج الاستبيان وبرنامج SPSS

التمثيل البياني رقم (2-4) دائرة نسبوية توضح توزيع العينة حسب متغير التخصص



المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على نتائج الاستبيان وبرنامج SPSS

من خلال قراءتنا للجدول رقم (2-9) والتمثيل البياني رقم (2-4) نجد أن العينة المأخوذة لدراستنا غير متساوية العدد بالنسبة لمتغير التخصص، حيث نجد عدد الذين المحاسبين الذين تخصصهم محاسبة 35 محاسب بنسبة 43.8% وهي الأكثر، يليها عدد الذين لديهم تخصصات أخرى 23 محاسب بنسبة 28.8%، يليها عدد الذين تخصصهم مالية 15 محاسب بنسبة 18.8%، يليها عدد الذين تخصصهم إدارة أعمال 7 محاسبين بنسبة 8.8%.

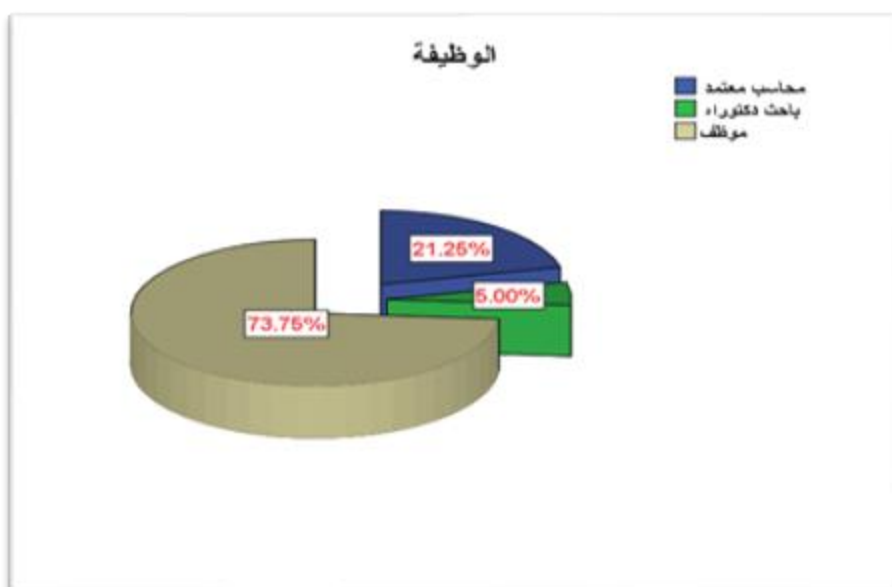
الفرع الرابع: الوظيفة:

الجدول رقم (2-10) يوضح التكرارات والنسب المئوية لمتغير الوظيفة

الوظيفة	التكرار	النسبة المئوية %
استاذ جامعي	0	0 %
محاسب معتمد	17	21.3 %
باحث دكتوراه	4	5 %
موظف	59	73.8 %
المجموع	80	100 %

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على نتائج الاستبيان وبرنامج SPSS

التمثيل البياني رقم (2-5) دائرة نسبية توضح توزيع العينة حسب متغير الوظيفة



المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على نتائج الاستبيان وبرنامج SPSS

من خلال قراءتنا للجدول رقم (2-10) والتمثيل البياني رقم (2-5) نجد أن العينة المأخوذة لدراستنا غير متساوية العدد بالنسبة لمتغير الوظيفة، حيث نجد عدد الموظفين 59 محاسب بنسبة 73.8%، وهي النسبة الأعلى يليها عدد الذين هم محاسبين معتمدين 17 محاسب بنسبة 21.3%، يليها عدد الذين هم باحثين دكتوراه 4 محاسبين بنسبة 5%، ولا يوجد أي أستاذ جامعي في عينة الدراسة.

المطلب الثاني: التحليل الإحصائي الوصفي للاستبيان

حتى تكون النتائج دقيقة وواضحة فقد تم حوصلة نتائج الاستبيان في جداول وبوبت الإجابات على حسب التسلسل للأسئلة المدرجة في الاستبيان، وقد تم حساب تكرارات الاستجابات المختلفة وما تعلق بها من النسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، كما تم ترتيب العبارات حسب وجهة نظر فئات العينة من المهنيين والأكاديميين اعتماداً على أكبر قيمة للمتوسط الحسابي وحسب أقل قيمة للتشتت والذي يمثل الانحراف المعياري عند تساوي قيم المتوسط الحسابي، وباعتبار أن المتغير الذي يعبر عن الخيارات (غير موافق بشدة، غير موافق، محايد، موافق، موافق بشدة) مقياس ترتيبي، أما الأرقام التي تدخل في البرنامج الإحصائي تعبر عن الأوزان وهي: (غير موافق بشدة=1، غير موافق=2، محايد=3، موافق=4، موافق بشدة=5)، وبعد ذلك نقوم بحساب المتوسط الحسابي (المتوسط المرجح) عن طريق حساب طول الفترة أولاً وهي عبارة عن حاصل قسمة 4 على 5، حيث يمثل الرقم 4 عدد المسافات (من 1 إلى 2 مسافة أولى، ومن 2 إلى 3 مسافة ثانية، ومن 3 إلى 4 مسافة ثالثة، ومن 4 إلى 5 مسافة رابعة) و5 تمثل عدد الاختبارات وعند قسمة 4 على 5 ينتج طول الفترة ويساوي 0.8 ويصبح التوزيع كما في الجدول التالي:

الجدول رقم (2-11): يوضح الخك المعتمد في الدراسة

طول الخلية	الوزن النسبي المقابل له	الأهمية
1 إلى أقل من 1.8	من 20% - 36%	غير موافق بشدة
1.8 إلى أقل من 2.6	أكبر من 36% - 52%	غير موافق
2.6 إلى أقل من 3.4	أكبر من 52% - 68%	محايد
3.4 إلى أقل من 4.2	أكبر من 68% - 84%	موافق
4.2 إلى أقل من 5	أكبر من 84% - 100%	موافق بشدة

المصدر: من إعداد الطالبة

الفرع الأول : المحاسبة السحابية

تم قياسها باستخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي لكل عبارة من المحور الأول تحصلنا على النتائج المبينة في الجدول التالي:

الجدول رقم (2-12): نتائج آراء عينة الدراسة حول المحور الأول

رقم الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الاتجاه
1	19	50	9	2	0	4.07	0.671	81.4 %	موافق
2	25	47	2	4	2	4.11	0.871	82.2 %	موافق
3	33	43	4	0	0	4.36	0.579	87.2 %	موافق بشدة
4	22	47	10	0	1	4.11	0.711	82.2 %	موافق
5	24	46	7	3	0	4.14	0.725	82.8 %	موافق
6	32	46	2	0	0	4.38	0.537	87.6 %	موافق بشدة
7	24	48	4	4	0	4.15	0.731	83 %	موافق
8	13	35	9	18	5	3.41	1.187	68.2 %	موافق
متوسط محور المحاسبة السحابية						4.09	0.436	81.8 %	موافق

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على نتائج الاستبيان وبرنامج SPSS

التحليل:

لقد تحصل محور " المحاسبة السحابية" على متوسط حسابي قدره 4.09 وانحراف معياري قدر بـ 0.436 ومن خلال الوزن النسبي المقدّر بـ 81.8% وحسب ما ورد في المقياس الخماسي يتبين أن اتجاهات أفراد عينة الدراسة إيجابية نحو جميع العبارات المتعلقة بمحور المحاسبة السحابية، والتي تؤكد رضا وموافقة أغلبية أفراد العينة على استخدام المحاسبة السحابية كبديل للمحاسبة التقليدية في المؤسسات، وهذا ما يؤكد الانحراف المعياري إذ يظهر درجة ونسبة التقارب في الأجوبة من أفراد العينة، وحتى تؤدي هذه النتائج الغرض البحثي والهدف الذي يراد الوصول إليه قمنا بتحليلها حسب الأهمية وحسب توجه استجابات الأغلبية من أفراد العينة والتي تعكسها لنا المتوسطات الحسابية، وهي كالتالي:

- 1- تحصلت العبارة رقم(1): "تسمح المحاسبة السحابية بنقل وتخزين القيود المحاسبية إلى سحابة ضمن متصفح الويب"، على متوسط حسابي قدره 4.07 وانحراف معياري قدره 0.671، ومن خلال الوزن النسبي المقدر بـ 81.4% وحسب المقياس الخماسي يتبين أن أغلبية أفراد العينة توافق على أن المحاسبة السحابية تسمح بنقل وتخزين القيود المحاسبية إلى سحابة ضمن متصفح الويب.
- 2- تحصلت الفقرة رقم(2): "في المحاسبة السحابية، يتم تحول برامج المحاسبة من منتجات تباع لمكتب المحاسبة إلى خدمات تقدم عبر الانترنت"، على متوسط حسابي قدره 4.11 وانحراف معياري قدره 0.871، ومن خلال الوزن النسبي المقدر بـ 82.2% وحسب المقياس الخماسي يتبين أن أغلبية أفراد العينة توافق على أنه في المحاسبة السحابية، يتم تحول برامج المحاسبة من منتجات تباع لمكتب المحاسبة إلى خدمات تقدم عبر الانترنت.
- 3- تحصلت الفقرة رقم(3): "المحاسبة السحابية تساعد في رفع مواقع التخزين وإرسالها عبر البريد الإلكتروني"، على متوسط حسابي قدره 4.36 وانحراف معياري قدره 0.579، ومن خلال الوزن النسبي المقدر بـ 87.2% وحسب المقياس الخماسي يتبين أن أغلبية أفراد العينة موافقون وبشدة على أن المحاسبة السحابية تساعد في رفع مواقع التخزين وإرسالها عبر البريد الإلكتروني.
- 4- تحصلت الفقرة رقم(4): "المحاسبة السحابية تمكنك من الوصول إلى جميع التطبيقات في المكان"، على متوسط حسابي قدره 4.11 وانحراف معياري قدره 0.711، ومن خلال الوزن النسبي المقدر بـ 82.2%، وحسب المقياس الخماسي يتبين أن أغلبية أفراد العينة توافق على أن المحاسبة السحابية تمكنك من الوصول إلى جميع التطبيقات في المكان.
- 5- تحصلت الفقرة رقم(5): "يمكن للمحاسبة السحابية توفير العمل المحاسبي خلال 24 ساعة في اليوم و 7 أيام في الأسبوع"، على متوسط حسابي قدره 4.14 وانحراف معياري قدره 0.725، ومن خلال الوزن النسبي المقدر بـ 82.8%، وحسب المقياس الخماسي يتبين أن أغلبية أفراد العينة توافق على أنه يمكن للمحاسبة السحابية توفير العمل المحاسبي خلال 24 ساعة في اليوم و 7 أيام في الأسبوع.
- 6- تحصلت الفقرة رقم(6): "تسمح المحاسبة السحابية بإمكانية الوصول إلى كل البرامج والبيانات من أي جهاز يؤمن الاتصال بالإنترنت"، على متوسط حسابي قدره 4.38 وانحراف معياري قدره 0.537 ومن خلال الوزن النسبي المقدر بـ 87.6%، وحسب المقياس الخماسي يتبين أن أغلبية أفراد العينة موافقون وبشدة على أنها تسمح المحاسبة السحابية بإمكانية الوصول إلى كل البرامج والبيانات من أي جهاز يؤمن الاتصال بالإنترنت.

7- تحصلت الفقرة رقم(7): "يمكن للمؤسسة استخدام برامج المحاسبة السحابية لتوفير الوقت في إعداد التقارير المختلفة في نفس الوقت"، على متوسط حسابي قدره 4.15 وانحراف معياري قدره 0.731، ومن خلال الوزن النسبي المقدّر بـ 83%، وحسب المقياس الخماسي يتبين أن أغلبية أفراد العينة موافقون على أنه يمكن للمؤسسة استخدام برامج المحاسبة السحابية لتوفير الوقت في إعداد التقارير المختلفة في نفس الوقت.

8- تحصلت الفقرة رقم(8): "في المحاسبة السحابية لن نحتاج إلى شراء تراخيص نظم التشغيل ومضادات الفيروسات"، على متوسط حسابي قدره 3.41 وانحراف معياري قدره 1.187، ومن خلال الوزن النسبي المقدّر بـ 68.2%، وحسب المقياس الخماسي يتبين أن أغلبية أفراد العينة توافق على أنه في المحاسبة السحابية لن نحتاج إلى شراء تراخيص نظم التشغيل ومضادات الفيروسات.

الفرع الثاني: المحاسبة السحابية ودورها في تخفيض التكاليف

تم قياسها باستخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي لكل عبارة من المحاور الثاني تحصلنا على النتائج المبينة في الجدول التالي:

الجدول رقم (2-13): يتضمن نتائج آراء عينة الدراسة حول المحاور الثاني

رقم الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الاتجاه
1	23	47	2	8	0	4.06	0.847	81.2 %	موافق
2	12	46	6	16	0	3.67	0.965	73.4 %	موافق
3	26	48	6	0	0	4.25	0.585	85 %	موافق بشدة
4	29	42	8	1	0	4.24	0.680	84.8 %	موافق بشدة
5	21	55	2	1	1	4.18	0.652	83.6 %	موافق
6	24	53	0	3	0	4.23	0.636	84.6 %	موافق بشدة
7	24	50	6	0	0	4.22	0.573	84.4 %	موافق بشدة
8	19	53	7	1	0	4.13	0.603	82.6 %	موافق
متوسط محاور المحاسبة السحابية ودورها في تخفيض التكاليف						4.12	0.398	82.4 %	موافق

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على نتائج الاستبيان وبرنامج SPSS

التحليل:

لقد تحصل محور " المحاسبة السحابية ودورها في تخفيض التكاليف " على متوسط حسابي قدره 4.12 وانحراف معياري قدر بـ 0.398 ومن خلال الوزن النسبي المقدّر بـ 82.4% وحسب ما ورد في المقياس الخماسي يتبين أن اتجاهات أفراد عينة الدراسة إيجابية نحو جميع العبارات المتعلقة بمحور المحاسبة السحابية ودورها في تخفيض التكاليف، والتي تؤكد رضا وموافقة أغلبية أفراد العينة على استخدام المحاسبة السحابية لها دور في تخفيض التكاليف في المؤسسات، وهذا ما يؤكد الانحراف المعياري إذ يظهر درجة ونسبة التقارب في الأجوبة من أفراد العينة، وحتى تؤدي هذه النتائج الغرض البحثي والهدف الذي يراد الوصول إليه قمنا بتحليلها حسب الأهمية وحسب توجه استجابات الأغلبية من أفراد العينة والتي تعكسها لنا المتوسطات الحسابية، وهي كالتالي:

1- تحصلت العبارة رقم(1): "إن عدم الحاجة إلى عدد كبير من أجهزة الحاسوب يؤدي إلى تقليل من تكاليف

الصيانة وتخفيض فواتير الطاقة"، على متوسط حسابي قدره 4.06 وانحراف معياري قدره 0.847، ومن خلال الوزن النسبي المقدّر بـ 81.2% وحسب المقياس الخماسي يتبين أن أغلبية أفراد العينة توافق على انعدام الحاجة إلى عدد كبير من أجهزة الحاسوب يؤدي إلى تقليل من تكاليف الصيانة وتخفيض فواتير الطاقة.

2- تحصلت الفقرة رقم(2): "استخدام المحاسبة السحابية يؤدي إلى تخفيض تكاليف قطع الصيانة" على متوسط حسابي قدره 3.67 وانحراف معياري قدره 0.965، ومن خلال الوزن النسبي المقدّر بـ 73.4% وحسب المقياس الخماسي يتبين أن أغلبية أفراد العينة توافق على أن استخدام المحاسبة السحابية يؤدي إلى تخفيض تكاليف قطع الصيانة.

3- تحصلت الفقرة رقم(3): "تساهم سهولة وصول المستخدمين وفريق العمل والمستشارين الماليين للمعلومات في أي لحظة إلى معلومات في تخفيض تكلفة العمل المحاسبي"، على متوسط حسابي قدره 4.25 وانحراف معياري قدره 0.585، ومن خلال الوزن النسبي المقدّر بـ 85% وحسب المقياس الخماسي يتبين أن أغلبية أفراد العينة موافقون وبشدة على أنه تساهم سهولة وصول المستخدمين وفريق العمل والمستشارين الماليين للمعلومات في أي لحظة إلى معلومات في تخفيض تكلفة العمل المحاسبي.

4- تحصلت الفقرة رقم(4): "يسمح الوصول إلى البرمجيات من أي جهاز متصل بالإنترنت ومن أي مكان وفي أي وقت بالبقاء على اتصال مع كل البيانات والمحاسبين ويخفض تكاليف التنقلات" على متوسط حسابي قدره 4.24 وانحراف معياري قدره 0.680، ومن خلال الوزن النسبي المقدّر بـ 84.8% وحسب المقياس الخماسي

يتبين أن أغلبية أفراد العينة توافق وبشدة على أنه يسمح الوصول إلى البرمجيات من أي جهاز متصل بالإنترنت ومن أي مكان وفي أي وقت بالبقاء على اتصال مع كل البيانات والمحاسبين ويخفض تكاليف التنقلات.

5- تحصلت الفقرة رقم(5): "يساهم اعتماد التكنولوجيا في العمل المحاسبي في تقديم المعلومات المحاسبية الضرورية وبالتالي الاستجابة للتغيرات المحيطة بسرعة أكثر"، على متوسط حسابي قدره 4.18 وانحراف معياري قدره 0.652، ومن خلال الوزن النسبي المقدّر بـ 83.6%، وحسب المقياس الخماسي يتبين أن أغلبية أفراد العينة توافق على أنه يساهم اعتماد التكنولوجيا في العمل المحاسبي في تقديم المعلومات المحاسبية الضرورية وبالتالي الاستجابة للتغيرات المحيطة بسرعة أكثر.

6- تحصلت الفقرة رقم(6): "يساعد اعتماد التكنولوجيا في العمل المحاسبي على توفر المعلومات في الوقت المناسب في مكان العمل أو أثناء التنقل بغض النظر عن مكان وجوده"، على متوسط حسابي قدره 4.23 وانحراف معياري قدره 0.636 ومن خلال الوزن النسبي المقدّر بـ 84.6%، وحسب المقياس الخماسي يتبين أن أغلبية أفراد العينة موافقون وبشدة على أنه يساعد اعتماد التكنولوجيا في العمل المحاسبي على توفر المعلومات في الوقت المناسب في مكان العمل أو أثناء التنقل بغض النظر عن مكان وجوده.

7- تحصلت الفقرة رقم(7): "إن إمكانية وصول مستخدمين متعددين للمعلومة المحاسبية يجعل من السهل التعاون وإنجاز المهام في نفس الوقت دون اضطرار إلى إرسال الملفات في كل مرة"، على متوسط حسابي قدره 4.22 وانحراف معياري قدره 0.573، ومن خلال الوزن النسبي المقدّر بـ 84.4% وحسب المقياس الخماسي يتبين أن أغلبية أفراد العينة موافقون على أن إمكانية وصول مستخدمين متعددين للمعلومة المحاسبية يجعل من السهل التعاون وإنجاز المهام في نفس الوقت دون اضطرار إلى إرسال الملفات في كل مرة.

8- تحصلت الفقرة رقم(8): "يساهم دعم الزبائن المتاح والفوري الناتج عن استخدام التكنولوجيا في زيادة إيرادات المحاسبية وبالتالي تقليل تكاليف العمل المحاسبي"، على متوسط حسابي قدره 4.13 وانحراف معياري قدره 0.603، ومن خلال الوزن النسبي المقدّر بـ 82.6%، وحسب المقياس الخماسي يتبين أن أغلبية أفراد العينة توافق على أنه يساهم دعم الزبائن المتاح والفوري الناتج عن استخدام التكنولوجيا في زيادة إيرادات المحاسبية وبالتالي تقليل تكاليف العمل المحاسبي.

المبحث الثالث: عرض وتحليل ومناقشة نتائج فرضيات الدراسة

المطلب الأول: تحليل النتائج من خلال T-test

بعدما قمنا بعرض النتائج الوصفية لمحاول الاستبيان، اعتمدنا على اختبار " T " للعينة البسيطة OneSample T text عند مستوى دلالة 5% وذلك للتأكد من الدلالة الإحصائية لفروض الدراسة الموضحة من خلال أسئلة استمارة الاستبيان.

وكانت قاعدة القرار المتبعة كمايلي:

- قبول الفرضية العدمية إذا كانت $\text{Sig}(\alpha) < 5\%$.

- رفض الفرضية العدمية إذا كانت $\text{Sig}(\alpha) > 5\%$.

الفرع الأول: عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الاولى

تنص الفرضية الاولى على انه: "يتم استخدام الحاسبة السحابية كبديل عن الحاسبة التقليدية في المؤسسات عند مستوى معنوية $\alpha=0.05$ ".

تم قياس هذه الفرضية بالاعتماد على اختبار " T " للعينة البسيطة One Sample T text عند مستوى دلالة 5% وذلك للتأكد من الدلالة الإحصائية، والنتائج مدونة في الجدول التالي:

الجدول رقم (2-14) يوضح اختبار "T" للعينة البسيطة المتعلقة باستخدام الحاسبة السحابية كبديل عن الحاسبة التقليدية

الفقرات	قيمة T المحسوبة	درجة الحرية	مستوى الدلالة	القرار
تسمح الحاسبة السحابية بنقل وتخزين القيود المحاسبية إلى سحابة ضمن متصفح الويب	14.333	79	0.000	نقبل H1
في الحاسبة السحابية، يتم تحويل برامج الحاسبة من منتجات تباع لمكتب الحاسبة الى خدمات تقدم عبر الانترنت	11.419	79	0.000	نقبل H1
الحاسبة السحابية تساعد في رفع مواقع التخزين وإرسالها عبر البريد الإلكتروني	21.046	79	0.000	نقبل H1
الحاسبة السحابية تمكنك من الوصول إلى جميع التطبيقات في المكان	13.986	79	0.000	نقبل H1
يمكن للمحاسبة السحابية توفير العمل المحاسبي خلال 24 ساعة في اليوم و 7 أيام في الأسبوع	14.039	79	0.000	نقبل H1
تسمح الحاسبة السحابية بإمكانية الوصول إلى كل البرامج والبيانات من أي جهاز يؤمن الاتصال بالإنترنت	22.918	79	0.000	نقبل H1
يمكن للمؤسسة استخدام برامج الحاسبة السحابية لتوفير الوقت في إعداد التقارير المختلفة في نفس الوقت	14.073	79	0.000	نقبل H1
في الحاسبة السحابية لن تحتاج إلى شراء تراخيص نظم التشغيل ومضادات الفيروسات	3.107	79	0.003	نقبل H1
الاتجاه العام لمخوّر "الحاسبة السحابية"	22.401	79	0.000	نقبل H1

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على نتائج الاستبيان وبرنامج SPSS

التحليل:

يتضح من خلال الجدول رقم (2-14) الذي يبين آراء أفراد العينة في المحور الأول حول "الحاسبة السحابية" من خلال الاتجاه العام حيث بلغت قيمة T المحسوبة 22.401 ومستوى دلالة 0.000 وهي أقل من 0.05 في هذه الحالة نقبل الفرضية H1 ونرفض H0.

H0 = لا يتم استخدام الحاسبة السحابية كبديل عن الحاسبة التقليدية في المؤسسات عند مستوى معنوية $\alpha=0.05$.

H1 = يتم استخدام الحاسبة السحابية كبديل عن الحاسبة التقليدية في المؤسسات عند مستوى معنوية $\alpha=0.05$.

ويتضح أيضاً من خلال الجدول السابق أن آراء أفراد العينة في جميع عبارات المحور الأول إيجابية حيث جاءت قيمة T المحسوبة دالة إحصائية، أي قبول الفرضية H1 ورفض H0.

ومنه نقبل الفرضية الأولى التي تنص على أنه: "يتم استخدام الحاسبة السحابية كبديل عن الحاسبة التقليدية في المؤسسات عند مستوى معنوية $\alpha=0.05$ ".

الفرع الثاني: عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الثانية

تنص الفرضية الثانية على أنه: "يوجد دور عند استخدام الحاسبة السحابية في تخفيض التكاليف في المؤسسات عند مستوى معنوية $\alpha=0.05$ ".

تم قياس هذه الفرضية بالاعتماد على اختبار "T" للعينة البسيطة One Sample T text عند مستوى دلالة 5% وذلك للتأكد من الدلالة الإحصائية، والنتائج مدونة في الجدول التالي:

الجدول رقم (2-15) يوضح اختبار "T" للعينة البسيطة المتعلقة الحاسبة السحابية ودورها في تخفيض التكاليف

القرار	مستوى الدلالة	درجة الحرية	قيمة T المحسوبة	الفقرات
H1 نقبل	0.000	79	11.219	إن عدم الحاجة إلى عدد كبير من أجهزة الحاسوب يؤدي إلى تقليل من تكاليف الصيانة وتخفيض فواتير الطاقة
H1 نقبل	0.000	79	6.257	استخدام الحاسبة السحابية يؤدي إلى تخفيض تكاليف قطع الصيانة
H1 نقبل	0.000	79	19.124	تساهم سهولة وصول المستخدمين وفريق العمل والمستشارين الماليين للمعلومات في أي لحظة إلى معلومات في تخفيض تكلفة العمل الحاسبي
H1 نقبل	0.000	79	16.287	يسمح الوصول إلى البرمجيات من أي جهاز متصل بالإنترنت ومن أي مكان وفي أي وقت بالبقاء على اتصال مع كل البيانات والحاسبين ويخفض تكاليف التنقلات
H1 نقبل	0.000	79	16.127	يساهم اعتماد التكنولوجيا في العمل الحاسبي في تقديم المعلومات الحاسوبية الضرورية وبالتالي الاستجابة للتغيرات المحيطة بسرعة أكثر
H1 نقبل	0.000	79	17.229	يساعد اعتماد التكنولوجيا في العمل الحاسبي على توفر المعلومات في الوقت المناسب في مكان العمل أو أثناء التنقل بغض النظر عن مكان وجوده

19.117	79	0.000	نقبل H1	إن إمكانية وصول مستخدمين متعددين للمعلومة المحاسبية يجعل من السهل التعاون وإنجاز المهام في نفس الوقت دون اضطرار إلى إرسال الملفات في كل مرة
16.680	79	0.000	نقبل H1	يساهم دعم الزبائن المتاح والفوري الناتج عن استخدام التكنولوجيا في زيادة إيرادات المحاسبية وبالتالي تقليل تكاليف العمل المحاسبي
25.227	79	0.000	نقبل H1	الاتجاه العام لمحور "المحاسبة السحابية ودورها في تخفيض التكاليف"

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على نتائج الاستبيان وبرنامج SPSS

التحليل:

يتضح من خلال الجدول رقم (2-15) الذي يبين آراء أفراد العينة في المحور الثاني حول "المحاسبة السحابية ودورها في تخفيض التكاليف" من خلال الاتجاه العام حيث بلغت قيمة T المحسوبة 25.227 ومستوى دلالة 0.000 و هي اقل من 0.05 في هذه الحالة نقبل الفرضية H1 ونرفض H0.

H0 = لا يوجد دور عند استخدام المحاسبة السحابية في تخفيض التكاليف في المؤسسات عند مستوى معنوية $\alpha=0.05$.

H1 = يوجد دور عند استخدام المحاسبة السحابية في تخفيض التكاليف في المؤسسات عند مستوى معنوية $\alpha=0.05$.

ويتضح أيضا من خلال الجدول السابق أن آراء أفراد العينة في جميع عبارات المحور الثاني إيجابية حيث جاءت قيمة T المحسوبة دالة إحصائيا، أي قبول الفرضية H1 و رفض H0.

ومنه نقبل الفرضية الثانية التي تنص على انه: "يوجد دور عند استخدام المحاسبة السحابية في تخفيض التكاليف في المؤسسات الاقتصادية عند مستوى معنوية $\alpha=0.05$ ".

المطلب الثاني: تحليل الانحدار البسيط

قمنا بحساب اختبار الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر استخدام المحاسبة السحابية على بنية التكاليف في المؤسسات، تم استعمال نظام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS22) لحساب نتائج الانحدار الخطي البسيط عند مستوى دلالة 5%، وذلك للتأكد من الدلالة الإحصائية لفروض الدراسة الموضحة من خلال محاور الاستبيان.

الفرضية الثالثة:

تنص الفرضية الثالثة على أنه: "يوجد أثر عند تبني الممارسين للمحاسبة السحابية على بنية التكاليف في المؤسسات عند مستوى معنوية $\alpha=0.05$ ".

الجدول رقم (2-16) نتائج الانحدار الخطي البسيط

المتغير التابع	المتغيرات المستقلة (المفسرة)	قيمة R	قيمة R ²	قيمة F	دلالة F	β	قيمة T	دلالة T
المحاسبة السحابية ودورها في تخفيض التكاليف	الثابت	0.582	0.339	39.967	0.000	1.949	5.640	0.000
	المحاسبة السحابية					0.531	6.322	0.000

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على نتائج الاستبيان وبرنامج SPSS

التحليل:

من خلال الجدول رقم (2-16) نلاحظ أن نموذج الانحدار معنوي وذلك من خلال قيمة F التي تساوي 39.967، ومستوى دلالة Sig تساوي 0.000 وهي أصغر من مستوى المعنوية 0.01، حيث تفسر النتائج أن المتغير المستقل المحاسبة السحابية يفسر 30.9% من التباين الحاصل في تخفيض التكلفة وذلك بالنظر إلى معامل التحديد R² كما جاءت قيمة β التي توضح العلاقة بين تخفيض التكلفة و المحاسبة السحابية تساوي 0.531 ذات دلالة إحصائية حيث يمكن استنتاج ذلك من قيمة T والدلالة المرتبطة بها، ويعني ذلك أنه كلما ارتفع مستوى استخدام المحاسبة السحابية بمقدار وحدة ارتفع مستوى انخفاض التكاليف بمقدار 0.531 وحدة، كما نستطيع كتابة معادلة الانحدار كالتالي:

$$\text{انخفاض التكاليف (المتوقع)} = Y = 0.346 + X0.531 + 1.949$$

حيث:

$$X = \text{استخدام المحاسبة السحابية}$$

$$Y = \text{انخفاض التكاليف}$$

ومن خلال نتائج الانحدار نقول أن المحاسبة السحابية لها دور موجب وقوي على بنية التكاليف في المؤسسات الاقتصادية، ومنه نقبل الفرضية الثالثة القائلة أنه: "يوجد أثر عند تبني الممارسين للمحاسبة السحابية على بنية التكاليف في المؤسسات عند مستوى معنوية $\alpha=0.05$ ".

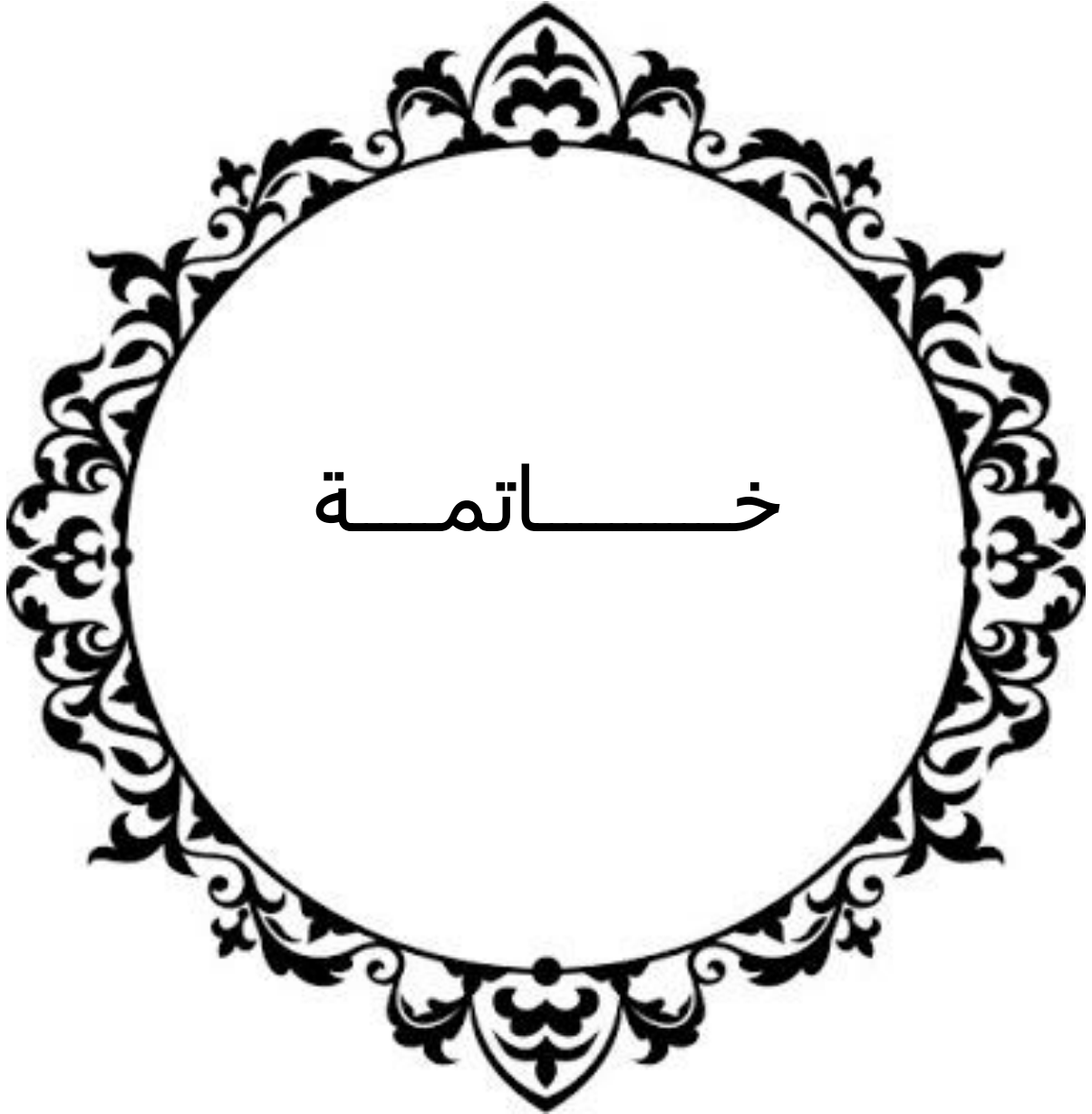
المطلب الثالث: نتائج الدراسة

بعد تحليل مخرجات الاستبيان بواسطة استخدام برنامج SPSS22، وبعض الأساليب والأدوات

الإحصائية، تم التمكن من إثبات كافة فرضيات الدراسة، وهي:

- يتم استخدام المحاسبة السحابية كبديل عن المحاسبة التقليدية في المؤسسات عند مستوى معنوية $\alpha=0.05$.
- يوجد دور عند استخدام المحاسبة السحابية في تخفيض التكاليف في المؤسسات عند مستوى معنوية $\alpha=0.05$.
- يوجد أثر عند تبني الممارسين للمحاسبة السحابية علي بنية التكاليف في المؤسسات عند مستوى معنوية $\alpha=0.05$.

تضمن هذا الفصل عرضاً للنائج التي توصلنا إليها بعد جمع البيانات ومعالجتها بواسطة أداة الاستبيان المخصصة لذلك، وتحليل هذه البيانات بغية استخلاص دور المحاسبة السحابية في تخفيض التكاليف في المؤسسات الاقتصادية وتمثلت عينة الدراسة في 90 مفردة مكونة من محاسبين معتمدين، باحثي دكتوراه وأساتذة جامعيين وموظفين آخرين في المؤسسات الاقتصادية، وتبين من خلال هذه الدراسة الميدانية أنه يوجد دور للمحاسبة السحابية في تخفيض التكاليف من حيث العلاقة الموجبة الناشئة بين بنود مما أدى إلى ثبات الاستبيان ، ما يؤكد فعلاً على أن للمحاسبة السحابية دور وأثر بالغ الأهمية في خفض التكاليف في المؤسسات الاقتصادية، وبالتالي يمكن اعتمادها كبديل عن المحاسبة التقليدية.



خاتمة

من خلال الدراسة الميدانية والنظرية لموضوع " دور محاسبة السحابية في تخفيض تكاليف " والذي يعتبر من المواضيع الهامة ، حيث تعد وصفا دقيقا لاستخدام تكنولوجيا المعلومات التي تعتمد على نقل المعالجة المحاسبية ومساحة التخزين الخاصة بالحاسوب إلى ما يسمى السحابة، والتي بدورها تقدم فوائد واسعة الحدود وبعيدة المدى، فهي ليست حل تقني فحسب ، بل هي شكل من أشكال التحول الرقمي، الذي يحسن عملية تنفيذ والمهام، والوصول إليها عن طريق متصفح الويب الخاص بالمستخدم وبذلك تكون قد قدمت نموذجا جديدا يحتل التعقيد في المحاسبة التقليدية التي كانت تتطلب العديد من التكاليف والعتاد والتجهيزات و أيضا الوقت .. في حين أن المحاسبة السحابية تساهم بشكل واضح في تخفيض وتقليل الاعتماد على مهارات الأفراد والموارد البشرية.

نتائج الفرضيات:

يمكننا في الختام الإجابة عن الإشكالية موضوع البحث حول دور المحاسبة السحابية في تخفيض التكاليف في المؤسسة الاقتصادية، بعد النتائج المتحصل عليها في فصل الدراسة الميدانية، والتي أكدت أن المحاسبة السحابية لعبت دورا فعالا في تخفيض التكاليف، وقد تم تأكيد وقبول الفرضيات محل الاختبار كالتالي:

الفرضية الأولى: وتنص على أنه " يتم استخدام المحاسبة السحابية كبديل عن المحاسبة التقليدية في المؤسسات الاقتصادية " عند مستوى معنوية $\alpha = 0.05$ ، حيث تم قياسها باللجوء إلى اختبار "T" للعينة البسيطة عند مستوى دلالة 5% وذلك للتأكد من الدلالة الإحصائية.

الفرضية الثانية: وتنص على أنه " يوجد علاقة ارتباط بين المحاسبة السحابية وسلوك التكاليف نحو الانخفاض لبني المحاسبة السحابية " عند مستوى معنوية $\alpha = 0.05$ ، حيث تم أيضا الاعتماد على اختبار "T" للعينة البسيطة عند مستوى دلالة 5% ، وذلك للتأكد من الدلالة الإحصائية.

الفرضية الثالثة: وتنص هذه الفرضية على أنه " يوجد أثر عند تبني الممارسين للمحاسبة السحابية على بنية التكاليف في المؤسسات الاقتصادية " عند مستوى معنوية $\alpha = 0.05$ ، غير أننا اعتمدنا في تأكيد هذه الفرضية على تحليل الانحدار البسيط خلاف الفرضيتين السابقتين، حيث لاحظنا أن نموذج الانحدار معنوي من خلال مستوى دلالة $0.000 = \text{sig}$ ، وهي أصغر من مستوى المعنوية 0.01، من خلال هذا يمكننا القول أن المحاسبة السحابية لها دور موجب وقوي على بنية التكاليف في المؤسسات الاقتصادية، ومنه تم قبول هذه الفرضية.

التوصيات والاقتراحات:

من خلال هذا الموضوع المتمحور حول دور المحاسبة السحابية في تخفيض التكاليف في المؤسسة الاقتصادية، يمكن طرح بعض التوصيات والاقتراحات التي من شأنها دعم هذه الدراسة وهي كالتالي:

- ✓ ينبغي على الوحدات الاقتصادية الاعتماد على المحاسبة السحابية وتحصيل الفوائد أو الإيراد المتحقق من الاعتماد عليها، كونها منخفضة التكلفة وآمنة وسريعة.
- ✓ ضرورة إجراء دراسات عن دور المحاسبة السحابية في تخفيض التكاليف في عينة أخرى من المؤسسات غير الاقتصادية.
- ✓ على المحاسبين التدرب على التكنولوجيا الحديثة وتنمية وتطوير قدراتهم في استخدام أحدث تقنيات الحاسب الآلي.
- ✓ على المؤسسات المحاسبية التوجه نحو إنشاء مراكز لتقديم خدمات المحاسبة السحابية على شبكة الأنترنت.
- ✓ تكوين مورد بشري متخصص في مجال تطبيق وممارسة المحاسبة السحابية
- ✓ يجب على المؤسسات اقتناء برامج المحاسبة السحابية كونها تسمح بتفادي الرسوم الناجمة عن شراء وتهيئة الخوادم الضرورية لإجراء العمليات الحسابية والاكتفاء بحاسوب ومتصفح أنترنت فقط.
- ✓ نوصي بالضرورة توفير متطلبات البنية التحتية للمحاسبة السحابية من تدفق عالي لشبكة الأنترنت.
- ✓ نوصي باستخدام التدقيق المناسب والمحاسبة السحابية من طرف ديوان الرقابة المالية ومكاتب محافضي الحسابات.

آفاق الدراسة:

وأخيرا تجدر الإشارة إلى بعض مواضيع بحثية ناجمة عن إشكاليات لمسارات أخرى نوجزها فيما يلي:

- متطلبات ومقومات تطبيق المحاسبة السحابية في المؤسسات الاقتصادية.
- مدى إمكانية اعتماد المحاسبة السحابية في المؤسسات الخدمائية.
- إبراز العلاقة بين المحاسبة السحابية والتدقيق.
- واقع المحاسبة السحابية في المؤسسات العمومية.



قائمة المراجع والمصادر

I-المراجع العربية

أولاً: الكتب.

1. البحر غيث التنجي، التحليل الإحصائي للاستبيانات، مركز سبر الدراسات الإحصائية والسياسات العامة، تركيا، 2014.
2. أحمد يس نجلاء، الحوسبة السحابية للمكتبات: حول وتطبيقات، دار العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، 2013.
3. الجبالي محمد علي، السامراتي قصي، محاسبة التكاليف، دار النشر والتوزيع، الأردن ، 2002
4. الشريف عبد إبراهيم نور عليان، محاسبة التكاليف الصناعية، دار السيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2002.
5. الرزق صالح عبد الله، عطا الله وارد خليل، محاسبة التكاليف الفعلية، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، 1999.
6. عمارة مجدي وآخرون، دراسات منهجية معاصرة في محاسبة التكاليف الفعلية، بدون دار النشر، طرابلس.
7. عدوان ناصر دادي، المحاسبة التحليلية، دار المحمدية العامة، الجزائر.
8. راضي محمد سامي، مبادئ محاسبة التكاليف، الدار الجامعية الإسكندرية ، 2003.

ثانياً: الرسائل والأطروحات الجامعية.

9. حابي أحمد، دراسة مقارنة بين طرق التكاليف التقليدية وطريقة محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة وإمكانية تطبيقها في المؤسسات الصناعية في الجزائر، مذكرة ماجستير، فرع علوم تجارية، تخصص محاسبة وتدقيق، جامعة الجزائر، 2011.

ثالثاً: المجلات.

10. الأرياني أروى، العريفي سماح، استقصاء وعي منسوبي إدارات تكنولوجيا المعلومات للانتقال إلى خدمة الحوسبة السحابية، حالة دراسية مؤسسات بمنية، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية الإدارية، المجلد 14، العدد 01، 2017.
11. عبد الرحمان حسن البسيوني بسمة، دراسة مقارنة بين المردود الإيجابي الناتج عن القرار التحول نحو الحوسبة السحابية وبين المخاطر الناشئة عن هذا القرار في المنظمات الأعمال، مجلة البحوث المالية والتجارية، العدد الثاني، المجلد 22، أبريل 2021، مصر.

12. عبد الله عبد الباقي أحمد، الحوسبة السحابية، المال والاقتصاد، بنك فيصل الإسلامي السوداني، عدد 86، السودان، 2014
13. حسين ليث، عبد الله الصميدعي، تطبيقات الحوسبة السحابية العامة في المنظمات، تنمية الرافدين ملحق العدد 001، مجلد 34، جامعة الموصل، 2012.

II-المراجع الأجنبية

14. Cloud Computing tutorial tutoriels point usa 2014
15. Charles homgren et d autres, comptabilité de gestion ,traduction et adaptation française Georges Langlois,3 édition, Pearson éducation France, 2006
16. Houssen Medhoub,architectures et mechanismrs de fédération dans les envirenements Cloud Computing et Cloud Networking , thèse de doctorat, université pierre et marie curie, paris, 2015
17. Rittinghouse .j .W. and ransone .J .F. cloud computing Implementation and security . USA. CRC. Press Taylor & Francis croupe

III-المواقع الإلكترونية

18. <https://choudtweeks.com> /2011/02/ a history . of . cloud . computing 24_02_2020
- 19.<https://ar.wikipedia.org/wiki/24/02/2022>
20. [https://missart.wordpress.com/les.Fournisseurs/01/03/2022](https://missart.wordpress.com/les-Fournisseurs/01/03/2022)



الملاحق

الملحق رقم 01:

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الشهيد حمه لخضر - الوادي-
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
استمارة الاستبانة

السلام عليكم ورحمة الله تعالى وبركاته :

السيدات والسادة: الخبراء المحاسبين ومحافظي الحسابات: والمسيرين الماليين للمؤسسات، استكمالا لمتطلبات مذكرة الماستر في العلوم المالية والمحاسبية تخصص محاسبة وتدقيق، نقدم إليكم بهذه الاستمارة لإجراء دراسة بعنوان: " دور المحاسبة السحابية في تخفيض التكاليف "

يشير مصطلح المحاسبة السحابية للوصف الدقيق لاستخدام تكنولوجيا المعلومات التي تعتمد على نقل المعالجة المحاسبية ومساحة التخزين الخاصة بالحاسوب إلى ما يسمى بالسحابة التي تسهل الوصول للبرامج والبيانات عبر الأنترنت في أي وقت ومن أي مكان وبوساطة أي جهاز يؤمن الاتصال بالأنترنت.

نأمل من سيادتكم التكرم بالإجابة على أسئلة هذا الاستبيان بدقة، حيث أن صحة نتائجه تعتمد بدرجة كبيرة على صحة إجابتكم، مع العلم أن المعلومات التي سنحصل عليها لن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي. نشكركم لحسن تعاونكم معنا، ولكم منا كل الاحترام والتقدير.

تحت اشراف الدكتور:

أ. د دمدوم زكرياء

من إعداد الطلبة :

✍ جودي هشام

✍ خبار حسين

✍ غارة فاطنة

✍ قاسمي صباح

أولاً: الخصائص الديمغرافية

الرجاء الإجابة على جميع الاسئلة من خلال وضع إشارة (X) في المكان المناسب لكم:

- | | | | | |
|---|--|--------------------------------------|---|-------------------------------|
| ☐ 1- الفئة العمرية: | ☐ أقل من 25 سنة | ☐ 25 - 35 سنة | ☐ أكثر من 45 سنة | ☐ أخرى |
| ☐ 2- المستوى التعليمي: | ☐ ثانوي | ☐ جامعي | | |

3- التخصص:

☐ محاسبة ☐ مالية ☐ إدارة أعمال ☐ أخرى

4- الوظيفة:

☐ مدير ☐ رئيس قسم ☐ محاسب معتمد ☐ موظف

ثانيا : المحاسبة السحابية

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

الرقم	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
1	تستخدم إدارة المؤسسة المحاسبة السحابية لربط تكنولوجيا المعلومات بالخدمات المقدمة للعملاء عبر الانترنت					
2	تسعى إدارة المؤسسة لاستخدام المحاسبة السحابية لزيادة كفاءة ادارة الوقت وسرعة انجاز العمليات					
3	تهدف إدارة المؤسسة لاستخدام المحاسبة السحابية إلى توفير تكلفة الطاقة الكهربائية.					
4	تستخدم المحاسبة السحابية لحماية المعلومات وأن تكون متاحة للزبون في أي وقت وفي أي مكان					
5	تساعد المحاسبة السحابية على توفير القدرة في إستخدام وإختبار التطبيقات المهمة بكل سهولة					
6	تستخدم المحاسبة السحابية لتحقيق المرونة في الاختيار والانتقال من خدمة مزود لخدمة مزود آخر بكل سهولة					
7	استخدام المحاسبة السحابية يضمن ميزة تنافسية من خلال تخفيض تكلفة المعلومات في المؤسسة					
8	استخدام المحاسبة السحابية يساعد على إيجاد علاقة عكسية بين عدد الأجهزة المستخدمة واستخدام خدمة المحاسبة					

ثالثا : دور المحاسبة السحابية في تخفيض التكاليف
الرجاء الإجابة على جميع الاسئلة من خلال وضع اشارة (X) في المكان المناسب لكم

الرقم	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
1	تهدف المؤسسة من خلال إستخدام المحاسبة السحابية إلى التقليل من النفقات الرأسمالية بدفع الخدمات					
2	إستخدام المؤسسة للمحاسبة السحابية يؤدي إلى التقليل وتخفيض النفقات التشغيلية					
3	تساعد المحاسبة السحابية على إعادة توزيع موظفي تكنولوجيا المعلومات					
4	تعمل المحاسبة السحابية على التقليل من تكلفة تدريب الموظفين كالبرمجة والتشغيل					
5	من خلال إستخدام المحاسبة السحابية تسعى المؤسسة إلى التقليل من تكلفة أخطاء المستخدمين والوقت الضائع لها					
6	يؤدي إستخدام المحاسبة السحابية إلى التقليل من عدد مستخدمي الشبكات وإنخفاض أجورهم					
7	تساعد المحاسبة السحابية على تخفيض تكاليف خدمة معالجة البيانات سواء من ذاكرة تخزين وربط شبكي مابين الاجهزة داخل المؤسسة					
8	إستخدام المحاسبة السحابية في المؤسسات يوفر خدمة الاتصال من جهاز مزود الخدمة للمستخدمين الخارجين					
9	إستخدام المحاسبة السحابية في المؤسسة يوفر معلومات لإدارة التمويل لهدف خفض التكاليف وتوفير رأسمال					
10	تقوم المحاسبة السحابية على تفادي المشاكل المتعلقة بإدارة تقنية المعلومات					
11	إستخدام المحاسبة السحابية يساعد المؤسسة على تقليل تكاليف المختصين وخبراء في مجال البرمجيات وحمايتها من الاختراق					
12	إستخدام المحاسبة السحابية يساعد المؤسسة على تخفيض تكاليف تحديث وتطوير البرمجيات والتدريب عليها					
13	تسعى المحاسبة السحابية على مواكبة التقنيات الحديثة والتطور التكنولوجي للأجهزة والبرمجيات التطبيقية في المؤسسة					

					14	إستخدام المحاسبة السحابية يمكن المؤسسة من تحقيق الاستخدام الأمثل للمبرمجيات بالتكلفة الأقل والكفاءة الأعلى
					15	إستخدام المحاسبة السحابية يوفر نسخ احتياطية من البرامج والبيانات وزيادة الامن وفقدان البيانات بشكل أقل
					16	يؤدي إستخدام المحاسبة السحابية إلى تخفيض تكاليف الحيز الذي تشغله الخوادم والأجهزة المستخدمة
					17	إستخدام المحاسبة السحابية في المؤسسة يؤدي من التقليل من عدد الخوادم والاجهزة المستخدمة في إنجاز المعاملات
					18	يؤدي إستخدام المحاسبة السحابية في المؤسسات إلى التقليل من تكاليف الخوادم من خلال إستخدام شبكة الأنترنت
					19	تهدف المؤسسة من خلال إستخدام المحاسبة السحابية إلى تخفيض تكاليف مشرفي عمليات
					20	إستخدام المحاسبة السحابية يؤدي إلى تخفيض تكاليف الصيانة

الملحق رقم 02: مخرجات spss

Corrélations

		المحاسبة السحابية	س1	س2	س3	س4	س5
المحاسبة السحابية	Corrélation de Pearson	1	.678**	.723**	.592**	.492**	.537**
	Sig. (bilatérale)		.000	.000	.001	.006	.002
	N	30	30	30	30	30	30
س1	Corrélation de Pearson	.678**	1	.684**	.315	.338	.034
	Sig. (bilatérale)	.000		.000	.090	.068	.858
	N	30	30	30	30	30	30
س2	Corrélation de Pearson	.723**	.684**	1	.423*	.265	.027
	Sig. (bilatérale)	.000	.000		.020	.157	.888
	N	30	30	30	30	30	30
س3	Corrélation de Pearson	.592**	.315	.423*	1	.319	.168
	Sig. (bilatérale)	.001	.090	.020		.086	.376
	N	30	30	30	30	30	30
س4	Corrélation de Pearson	.492**	.338	.265	.319	1	.093
	Sig. (bilatérale)	.006	.068	.157	.086		.625
	N	30	30	30	30	30	30
س5	Corrélation de Pearson	.537**	.034	.027	.168	.093	1
	Sig. (bilatérale)	.002	.858	.888	.376	.625	
	N	30	30	30	30	30	30
س6	Corrélation de Pearson	.551**	.025	-.055-	.294	-.011-	.428*
	Sig. (bilatérale)	.001	.894	.774	.114	.956	.018
	N	30	30	30	30	30	30
س7	Corrélation de Pearson	.633**	.164	.364*	.243	.175	.370*
	Sig. (bilatérale)	.000	.386	.048	.196	.356	.044
	N	30	30	30	30	30	30

س8	Corrélation de Pearson	.528**	.283	.251	.088	.103	-.307-
	Sig. (bilatérale)	.003	.129	.181	.644	.587	.099
	N	30	30	30	30	30	30

** . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

* . La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
36.6	8

Corrélations

	المحاسبة السحابية ودورها في تخفيض التكاليف	ع1	ع2	ع3	ع4
المحاسبة السحابية ودورها في تخفيض التكاليف	Corrélation de Pearson	1	.589**	.533**	.712**
	Sig. (bilatérale)		.001	.002	.000
	N	30	30	30	30
ع1	Corrélation de Pearson	.589**	1	.522**	.131
	Sig. (bilatérale)	.001		.003	.491
	N	30	30	30	30
ع2	Corrélation de Pearson	.533**	.522**	1	.289
	Sig. (bilatérale)	.002	.003		.121
	N	30	30	30	30
ع3	Corrélation de Pearson	.712**	.131	.289	1
	Sig. (bilatérale)	.000	.491	.121	
	N	30	30	30	30

4ع	Corrélation de Pearson	.582**	.065	-.096-	.542**	1
	Sig. (bilatérale)	.001	.733	.614	.002	
	N	30	30	30	30	30
5ع	Corrélation de Pearson	.558**	.072	-.091-	.411*	.487*
	Sig. (bilatérale)	.001	.704	.631	.024	.006
	N	30	30	30	30	30
6ع	Corrélation de Pearson	.532**	.336	-.045-	.080	.326
	Sig. (bilatérale)	.002	.070	.815	.674	.079
	N	30	30	30	30	30
7ع	Corrélation de Pearson	.594**	.025	-.024-	.472**	.431*
	Sig. (bilatérale)	.001	.895	.900	.008	.018
	N	30	30	30	30	30
8ع	Corrélation de Pearson	.567**	-.039-	.203	.674**	.442*
	Sig. (bilatérale)	.001	.839	.282	.000	.014
	N	30	30	30	30	30

** . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

* . La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
85.6	8

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
.784	16

المستوى التعليمي

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ثانوي	17	21.3	21.3	21.3
جامعي	60	75.0	75.0	96.3
أخرى	3	3.8	3.8	100.0
Total	80	100.0	100.0	

التخصص

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid محاسبة	35	43.8	43.8	43.8
مالية	15	18.8	18.8	62.5
إدارة أعمال	7	8.8	8.8	71.3
أخرى	23	28.8	28.8	100.0
Total	80	100.0	100.0	

الوظيفة

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid محاسب معتمد	17	21.3	21.3	21.3
باحث دكتوراه	4	5.0	5.0	26.3
موظف	59	73.8	73.8	100.0
Total	80	100.0	100.0	

الخبرة

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid أقل من 5 سنوات	14	17.5	17.5	17.5
من 5 إلى 10 سنوات	14	17.5	17.5	35.0
من 10 إلى 15 سنة	19	23.8	23.8	58.8
أكثر من 15 سنة	33	41.3	41.3	100.0
Total	80	100.0	100.0	

س1

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide غير موافق	2	2.5	2.5	2.5
محايد	9	11.3	11.3	13.8
موافق	50	62.5	62.5	76.3
موافق بشدة	19	23.8	23.8	100.0
Total	80	100.0	100.0	

س2

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide غير موافق بشدة	2	2.5	2.5	2.5
غير موافق	4	5.0	5.0	7.5
محايد	2	2.5	2.5	10.0
موافق	47	58.8	58.8	68.8
موافق بشدة	25	31.3	31.3	100.0
Total	80	100.0	100.0	

س3

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	محايد	4	5.0	5.0	5.0
	موافق	43	53.8	53.8	58.8
	موافق بشدة	33	41.3	41.3	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

س4

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	1	1.3	1.3	1.3
	محايد	10	12.5	12.5	13.8
	موافق	47	58.8	58.8	72.5
	موافق بشدة	22	27.5	27.5	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

س5

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق	3	3.8	3.8	3.8
	محايد	7	8.8	8.8	12.5
	موافق	46	57.5	57.5	70.0
	موافق بشدة	24	30.0	30.0	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

س6

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide محايد	2	2.5	2.5	2.5
موافق	46	57.5	57.5	60.0
موافق بشدة	32	40.0	40.0	100.0
Total	80	100.0	100.0	

س7

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide غير موافق	4	5.0	5.0	5.0
محايد	4	5.0	5.0	10.0
موافق	48	60.0	60.0	70.0
موافق بشدة	24	30.0	30.0	100.0
Total	80	100.0	100.0	

س8

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide غير موافق بشدة	5	6.3	6.3	6.3
غير موافق	18	22.5	22.5	28.8
محايد	9	11.3	11.3	40.0
موافق	35	43.8	43.8	83.8
موافق بشدة	13	16.3	16.3	100.0
Total	80	100.0	100.0	

Statistiques descriptives

	N	Moyenne	Ecart type
1س	80	4.07	.671
2س	80	4.11	.871
3س	80	4.36	.579
4س	80	4.11	.711
5س	80	4.14	.725
6س	80	4.38	.537
7س	80	4.15	.731
8س	80	3.41	1.187
المحاسبة السحابية	80	4.0922	.43608
N valide (liste)	80		

1ع

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide غير موافق	8	10.0	10.0	10.0
محاييد	2	2.5	2.5	12.5
موافق	47	58.8	58.8	71.3
موافق بشدة	23	28.8	28.8	100.0
Total	80	100.0	100.0	

2ع

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide غير موافق	16	20.0	20.0	20.0
محاييد	6	7.5	7.5	27.5

موافق	46	57.5	57.5	85.0
موافق بشدة	12	15.0	15.0	100.0
Total	80	100.0	100.0	

3ع

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide محايد	6	7.5	7.5	7.5
موافق	48	60.0	60.0	67.5
موافق بشدة	26	32.5	32.5	100.0
Total	80	100.0	100.0	

4ع

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide غير موافق	1	1.3	1.3	1.3
محايد	8	10.0	10.0	11.3
موافق	42	52.5	52.5	63.8
موافق بشدة	29	36.3	36.3	100.0
Total	80	100.0	100.0	

5ع

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide غير موافق بشدة	1	1.3	1.3	1.3
غير موافق	1	1.3	1.3	2.5
محايد	2	2.5	2.5	5.0

موافق	55	68.8	68.8	73.8
موافق بشدة	21	26.3	26.3	100.0
Total	80	100.0	100.0	

6ع

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide غير موافق	3	3.8	3.8	3.8
موافق	53	66.3	66.3	70.0
موافق بشدة	24	30.0	30.0	100.0
Total	80	100.0	100.0	

7ع

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide محايد	6	7.5	7.5	7.5
موافق	50	62.5	62.5	70.0
موافق بشدة	24	30.0	30.0	100.0
Total	80	100.0	100.0	

8ع

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide غير موافق	1	1.3	1.3	1.3
محايد	7	8.8	8.8	10.0
موافق	53	66.3	66.3	76.3
موافق بشدة	19	23.8	23.8	100.0
Total	80	100.0	100.0	

Statistiques descriptives

	N	Moyenne	Ecart type
ع1	80	4.06	.847
ع2	80	3.67	.965
ع3	80	4.25	.585
ع4	80	4.24	.680
ع5	80	4.18	.652
ع6	80	4.23	.636
ع7	80	4.22	.573
ع8	80	4.13	.603
المحاسبة السحابية ودورها في تخفيض التكاليف	80	4.12	.398
N valide (liste)	80		

Statistiques descriptives

	N	Moyenne	Ecart type
المحاسبة السحابية	80	4.09	.436
المحاسبة السحابية ودورها في تخفيض التكاليف	80	4.12	.398
الدرجة_ الكلية	80	4.11	.371
N valide (liste)	80		

Test sur échantillon unique

	Valeur de test = 3					
	t	ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Intervalle de confiance de la différence à 95 %	
					Inférieur	Supérieur
1س	14.333	79	.000	1.075	.93	1.22
2س	11.419	79	.000	1.112	.92	1.31
3س	21.046	79	.000	1.362	1.23	1.49
4س	13.986	79	.000	1.112	.95	1.27
5س	14.039	79	.000	1.138	.98	1.30
6س	22.918	79	.000	1.375	1.26	1.49
7س	14.073	79	.000	1.150	.99	1.31
8س	3.107	79	.003	.413	.15	.68
المحاسبة السحابية	22.401	79	.000	1.09219	.9951	1.1892

Test sur échantillon unique

	Valeur de test = 3					
	t	ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Intervalle de confiance de la différence à 95 %	
					Inférieur	Supérieur
1ع	11.219	79	.000	1.063	.87	1.25
2ع	6.257	79	.000	.675	.46	.89
3ع	19.124	79	.000	1.250	1.12	1.38
4ع	16.287	79	.000	1.237	1.09	1.39
5ع	16.127	79	.000	1.175	1.03	1.32
6ع	17.229	79	.000	1.225	1.08	1.37
7ع	19.117	79	.000	1.225	1.10	1.35
8ع	16.680	79	.000	1.125	.99	1.26
المحاسبة السحابية ودورها في تخفيض التكاليف	25.227	79	.000	1.12188	1.0334	1.2104

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	.582 ^a	.339	.330	.32551

a. Prédicteurs : (Constante), المحاسبة السحابية

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1 Régression	4.235	1	4.235	39.967	.000 ^b
Résidus	8.264	78	.106		
Total	12.499	79			

a. Variable dépendante : تخفيض التكاليف

b. Prédicteurs : (Constante), المحاسبة السحابية

Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
	B	Ecart standard	Bêta		
1 (Constante)	1.949	.346		5.640	.000
المحاسبة السحابية	.531	.084	.582	6.322	.000

a. Variable dépendante : تخفيض التكاليف

جَمَلُ الدِّينِ