جامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم المالية والمحاسبية

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي

ميدان العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

الشعبة: علوم مالية ومحاسبية

التخصص: محاسبة

المقاربة من خلال الحوسبة السحابية في تحسين جود المعلومات المحاسبية

- دراسة ميدانية -

من إعداد الطالبات:

- إسراء بقاط
- الحاجة عائشة تركي
- هاجر طنش

تحت إشراف :

أ.د. دمدوم زكريا

لجنة المناقشة

مرغني وليد	أستاذ -جامعة الوادي	رئيسا
دمدوم زكريا	أستاذ -جامعة الوادي	مشرفا ومقرر
عطاالله عمر	أستاذ - جامعة الوادي	مناقشا

السنة الجامعية : 2024/2023

جامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم المالية والمحاسبية

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي

ميدان العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

الشعبة: علوم مالية ومحاسبية

التخصص: محاسبة

المقاربة من خلال الحوسبة السحابية في تحسين جود المعلومات المحاسبية

- دراسة ميدانية -

من إعداد الطالبات:

- إسراء بقاط
- الحاجة عائشة تركي
- هاجر طنش

تحت إشراف :

أ.د. دمدوم زكريا

لجنة المناقشة

مرغني وليد	أستاذ -جامعة الوادي	رئيسا
دمدوم زكريا	أستاذ -جامعة الوادي	مشرفا ومقرر
عطاالله عمر	أستاذ - جامعة الوادي	مناقشا

السنة الجامعية : 2024/2023

بسم الله الرحمن الرحيم

الإهداء

الحمد الله حبا وشكرا وامتنانا على البدء والختام

﴿وَآخِرُ دَعْوَاهُمْ أَنِ الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ﴾

إلى رمز العطاء والتضحية ومثلي الأعلى (أبي الغالي)

إلى من تستقبلني بابتسامه وتودعني بدعاء (أمي الغالية)

إلى ذلك المستودع الكبير من القوة والحب (إخوتي و أخواتي وأصدقاؤنا)

نهدي اليكم بحثنا وجهدنا وليالي كثيرة من السهر والتعب والأمنيات.

الشكر

الحمد لله كما ينبغي لجلال وجهك وعظيم سلطانه، الحمد لله الذي تتم بنعمه الصالحات والصلاة والسلام على خير الأنام سيدنا محمد عليه أفضل الصلاة وأزكى السلام، نشكر الله بكل خضوع وعبودية على ما من علينا من خير وبفضل الله نتم هذا العمل ثمرة جهدنا.

بداية تتقدم بشكرنا إلى الله سبحانه وتعالى الذي منحنا القوة والصبر في إنجاز هذا العمل المتواضع كما نتقدم بالشكر الجزيل بكل صدق وإخلاص إلى الأستاذ المشرف " أ. دمدوم زكريا " على قبوله الإشراف على هذا العمل وعلى توجيهاته السديدة ومساعدته لنا والمجهودات التي قدمها لنا طيلة فترة إنجاز هذه المذكرة.

رجت العادة أن يكون وراء كل إعداد وبحث أشخاص منهم من يساهم بالنصح والبعض بالتوجيه ومن باب الجميل أن نتقدم بشكرانا الخالص إلى:

"أ. سالمي محمد الدينوري "و" د. شرقي يحي" و "أ. مرغني وليد"

الذين مدو لنا يد المساعدة

كما لا يفوتنا أن نشكر كل من ساعدنا من قريب أو بعيد

ملخص

ملخص:

يتمثل الهدف الرئيسي من هذه الدراسة في قياس المقاربة من خلال الحوسبة السحابية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية، وقد اعتمدنا لتحقيق أهداف الدراسة واختبار الفرضيات المنهج الوصفي التحليلي ، وذلك بالاعتماد على الاستبيان كأداة لجمع البيانات، وذلك بالتطبيق على عينة من أفراد مجتمع الدراسة عددها (70) موزعة في الوادي، وقد تم تحليل البيانات باستخدام التحليل البيانات وفق (SPSS26) ، وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباط قوية ذات دلالة إحصائية بين كل من الحوسبة السحابية وجودة المعلومات المحاسبية وايضا ضرورة تشجيع المؤسسات على استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية في المؤسسات المالية والاقتصادية التي تؤدي إلى تحسين أداتها وجودة معلوماتها وتقاريرها.

وتوصي الدراسة ب:

توجيه أصحاب القرار والمسؤولين عن أقسام تكنولوجيا المعلومات وتطويرها بالاستثمار في تبني واستخدام الحوسبة السحابية، وذلك بالاستفادة من مميزاتها وإيجابياتها لما لها من أثر على البيانات المعروضة وأثرها في تحسين جودة المعلومات المحاسبية. المالية.

الكلمات المفتاحية : الحوسبة السحابية، السحابة

Abstract:

The main objective of this study is to measure the approach through cloud computing to improve the quality of accounting information. We have used the descriptive analytical approach to achieve the objectives of the study and test the hypotheses, using the questionnaire as a tool for collecting data. We applied to a sample of a population of (70) individuals distributed Throughout the EL-OUED province. The data was analyzed using data analysis according to (SPSS26), and the study found that there is a strong correlation with statistical significance between cloud computing and the quality of accounting information, and also we should encourage companies to use cloud computing applications in financial .and economic, which leads to improving their tools and quality. It's information and reports

The study recommends:

responsible for information technology departments and development should be investing in the use of cloud computing, by taking advantages and disadvantages into consideration due to its impact on the .data displayed and its impact on improving the quality of accounting information. Finance

Keywords: cloud computing, cloud

قائمة المحتويات

المحتوى	الصفحة
الإهداء	
كلمة الشكر وتقدير	
ملخص	III
قائمة المحتويات	V
قائمة الجداول	VII
قائمة الاشكال	IX
قائمة الملاحق	X
مقدمة	ب-ه
الفصل الأول: التأصيل النظري للحوسبة السحابية في ظل تكنولوجيا المعلومات	**1**
تمهيد الفصل	**2**
المبحث الأول: ماهية الحوسبة السحابية	**3**
المطلب الأول: مفهوم ومكونات الحوسبة السحابية	**3**
المطلب الثاني: خصائص الحوسبة السحابية	**6**
المطلب الثالث: نماذج الحوسبة السحابية وأنواعها	**7**
المطلب الرابع: مزيا وعيوب الحوسبة السحابية وأهدافها	**8**
المبحث الثاني: جودة المعلومات المحاسبية في ظل تكنولوجيا المعلومات	**12**
المطلب الأول: مفهوم وأهمية جودة المعلومات المحاسبية في ظل تكنولوجيا المعلومات	**12**
المطلب الثاني: خصائص جودة المعلومات المحاسبية في ظل تكنولوجيا المعلومات	**15**
المطلب الثالث: محددات جودة المعلومات المحاسبية والعوامل المؤثر عليه في ظل تكنولوجية المعلومات	**17**
المطلب الرابع: مقاييس جودة المعلومات المحاسبية في ظل تكنولوجية المعلومات	**19**
المبحث الثالث: عرض الدراسات السابقة	**21**
المطلب الأول: الدراسات باللغة العربية	**21**
المطلب الثاني: الدراسات بالغة الاجنبية	**24**
المطلب الثالث: ما يميز الدراسة الحالية على الدراسة السابقة	**27**
خلاصة الفصل الاول	**30**
الفصل الثاني: دراسة ميدانية	**31**
تمهيد الفصل	**32**
المبحث الأول: الطريقة و الأدوات المستخدمة	**33**
المطلب الأول: الطريقة المستخدمة في الدراسة	**33**
المطلب الثاني: الأدوات المستخدمة في الدراسة	**34**
المبحث الثاني: عرض نتائج الدراسة الميدانية	**36**
المطلب الأول: عرض نتائج الدراسة الميدانية	**36**
المطلب الثاني: صدق و الثبات و الاتساق الداخلي لمحاور الاستبيان	**39**
المطلب الثالث: عرض نتائج مختلف محاور الاستبيان	**43**
المبحث الثالث: التحليل و المناقشة	**56**
المطلب الأول: تحليل و مناقشة الفرضية الأولى و الفرضية الثانية	**56**
المطلب الثاني: تحليل ومناقشة الفرضية الثالثة و الرابعة والخامسة	**57**

خلاصة الفصل	**60**
الخاتمة	**62**
قائمة المراجع	**67**
الملاحق	**76**

قائمة الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
1	مزايا وعيوب الحوسبة السحابية	10
2	الخصائص الاساسية لجودة المعلومات المحاسبية	16-15
3	الخصائص الثانوية لجودة المعلومات المحاسبية	17-16
4	أوجه التشابه بين الدراسات السابقة و الدراسات الحالية	26
5	أوجه الاختلاف بين الدراسات السابقة و الدراسات الحالية	27
6	مقياس تحديد المعدل النسبي و الأهمية النسبية للوسط الحسابي	30
7	توزيع العينة بناءا على مستوى التعليمي	32
8	توزيع العينة حسب المؤهل العلمي	33
9	توزيع العينة حسب الخبرة المهنية	34
10	الارتباط بين المحور الأول مع اجمالي المحاور	36
11	الارتباط بين المحور الثاني مع اجمالي المحاور	36
12	الارتباط بين المحور الثالث مع اجمالي المحاور	37
13	الارتباط بين المحور الرابط مع اجمالي المحاور	38
14	معامل الصدق و الثبات لمعامل الاستبيان	38
15	نتائج التوزيع الطبيعي لمختلف المحاور	39
16	مختلف نتائج العينة حول ضرورة اعتماد الحوسبة السحابية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية	41
17	اجمالي محور نتائج آراء العينة حول ضرورة اعتماد تقنية الحوسبة الحوسبة السحابة في المؤسسات الاقتصادية	42
18	مختلف آراء العينة حول اهتمام المؤسسات الاقتصادية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية	42

19	اجمالي محور آراء العينة جول اهتمام المؤسسات الاقتصادية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية	43
20	مختلف نتائج آراء العينة حول أثر الحوسبة السحابية على الخصائص الاساسية للمعلومات المحاسبية	44
21	اجمالي محور نتائج آراء العينة حول أثر الحوسبة السحابية على الخصائص الاساسية للمعلومات المحاسبية	45
22	أثر استخدام تقنية الحوسبة السحابية على الخصائص الداعمة للمعلومات المحاسبية	46
23	إجمالي محور نتائج آراء العينة حول أثر استخدام تقنية الحوسبة السحابية على الخصائص الداعمة للمعلومات المحاسبية	47
24	المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية لمختلف محاور الدراسة تبعا لمتغير المهنة و الوظيفة	48
25	تحليل الفروق بين المتوسطات لمختلف المحاور تبعا لمتغير المهنة أو الوظيفة	48
26	المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية لمختلف محاور الدراسة تبعا لمتغير المؤهل العلمي	49
27	تحليل الفروقات بين المتوسطات لمختلف المحاور تبعا المؤهل العلمي	49
28	المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية لمختلف محاور الدراسة تبعا لمتغير الخبرة المهنية	50
29	تحليل الفروقات بين المتوسطات لمختلف المحاور تبعا الخبرة المهنية	51

قائمة الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
01	مكونات الحوسبة السحابية	5
02	نماذج الحوسبة السحابية	7
03	التمثيل البياني لعينة الدراسة حسب المهنة أو الوظيفة	33
04	التمثيل البياني لعينة الدراسة حسب المؤهل العلمي	34
05	التمثيل البياني لعينة الدراسة حسب الخبرة المهنية	35

قائمة الملاحق

الرقم	العنوان	الصفحة
01	استمارة الاستبيان	72
02	أعضاء لجنة تحكيم استبيان	75
03	مخرجات برنامج SPSS	76

مقدمة

1- تمهيد:

لقد أدى التطور الكبير المتسارع في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى توجه عدد كبير من الشركات والمؤسسات إلى اتاحة تطبيقاتها إلى الاستخدام من خلال شبكة الإنترنت وهو ما يعرف حاليا باسم الحوسبة السحابية ، حيث أن هذه التقنية اتاحة لمستخدميها سمات ومميزات أفضل مثل الاقتصاد في النفقات، واتاحة الخدمات لأكبر عدد من المستفيدين وحالياً يوجد إدراك متزايد لدى الناس بأنه سيأتي يوم من الأيام وتكون الحوسبة السحابية الأداة الرئيسية التي سيتم الاعتماد عليها في أدارة المؤسسات والشركات، حيث تعتبر الحوسبة السحابية واحدة من التكنولوجيات الحديثة التي تقدم حلاً فعالاً للعديد من التحديات التي تواجه الشركات والمؤسسات في مجال إدارة المعلومات المحاسبية. فبفضل الحوسبة السحابية، يمكن للشركات الوصول إلى موارد الحوسبة والتخزين عبر الإنترنت بكل سهولة وبتكلفة منخفضة.

مما يساعدها على تحسين جودة المعلومات المحاسبية وتحقيق أهدافها بشكل أفضل. تعتمد المقاربة من خلال استخدام الحوسبة السحابية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية على استخدام تقنيات الحوسبة السحابية لتخزين ومعالجة البيانات المحاسبية بشكل آمن وفعال. فبدلاً من الاعتماد على الأنظمة التقليدية التي تتطلب تكلفة عالية للصيانة والتحديث، يمكن للشركات الاستفادة من خدمات الحوسبة السحابية لتخزين بياناتها ومعالجتها بشكل مرن وموثوق ومن خلال تحسين جودة المعلومات المحاسبية، يمكن للشركات تحقيق العديد من الفوائد، مثل (زيادة دقة البيانات المحاسبية، وتحسين سرعة استجابة النظام، وتقليل التكاليف الإدارية...الخ) .

2- إشكالية الدراسة:

كما يمكن للشركات الاستفادة من تحليل البيانات المحاسبية بشكل أفضل، مما يساعدها على اتخاذ قرارات أكثر دقة وفعالية، بهذه الطريقة تعتبر المقاربة من خلال استخدام الحوسبة السحابية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية أسلوباً حديثاً وفعالاً يمكن للشركات الاستفادة منه لتحسين أداءها وتحقيق أهدافها بشكل أفضل، وفي هذا الاطار ومن خلال ما سبق يمكن طرح الاشكالية الرئيسية التالية:

ما مدى الأثر المتوقع لتطبيق الحوسبة السحابية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية في البيئة الجزائرية؟

3- الاسئلة الفرعية:

-ما مدى أهمية اعتماد تقنية الحوسبة السحابية داخل المؤسسات الاقتصادية الجزائرية ؟

- ما مدى اهتمام المؤسسات الاقتصادية بتحسين جودة المعلومات المحاسبية ؟

- ما مدى تأثير للحوسبة السحابية على الخصائص الرئيسية للمعلومات المحاسبية والمتمثلة في (الملائمة والتمثيل الصادق) ؟

- ما مدى تأثير للحوسبة السحابية على الخصائص المعززة للمعلومات المحاسبية والمتمثلة (قابلية المقارنة وقابلية الفهم وقابلية التحقق والتوقيت المناسب) ؟

- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية في متغيرات الدراسة تعود للخصائص الشخصية و الوظيفية؟

4- فرضيات الدراسة:

فرضية الرئيسة :

- يوجد آثر متوقع عالي عند استخدام الحوسبة السحابية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية.

وكإجابة أولية على الإشكاليات المطروحة يمكن ذكر الفرضيات التالية:

أ. هناك أهمية كبيرة لاعتماد تقنية الحوسبة السحابية داخل المؤسسات الاقتصادية الجزائرية.

ب. هناك اهتمام كبير للمؤسسات الاقتصادية الجزائرية بتحسين جودة المعلومات المحاسبية.

ت. يوجد تأثير ملموس للحوسبة السحابية على الخصائص الرئيسية للمعلومات المحاسبية والمتمثلة في (الملائمة والتمثيل الصادق).

ث. يوجد تأثير مرتفع للحوسبة السحابية على الخصائص المعززة للمعلومات المحاسبية والمتمثلة في (قابلية المقارنة وقابلية الفهم وقابلية التحقق والتوقيت المناسب).

ج. توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متغيرات الدراسة تعود للخصائص الشخصية والوظيفية.

5- مبررات اختيار الموضوع:

لقد كانت حداثة فكرة هذا الموضوع هي أهم مبرر وحافز أساسي جعلنا نندفع بقوة لاختيار هذا البحث، حيث علمنا من خلال عملية تصفح الأبحاث التي اطلعنا عليها أن المواضيع التي تتناول الحوسبة السحابية قليلة في الأوساط الأكاديمية الجزائرية.

لذلك أردنا من خلال هذا البحث تقديم مساهمة علمية بسيطة تربط بين المحوسبة السحابية وجودة المعلومات المحاسبية، وليست حداثة الموضوع وحدها التي جعلتنا نختار هذا البحث، بل تزامن الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات التي تواكب الواقع من بين المبررات الهامة، فبلا شك عصر ثورة تكنولوجيا المعلومات، والحوسبة السحابية هي من بين هذه التكنولوجيات الحديثة التي انتشرت في السنوات الأخيرة، بالتالي مواكبة هذا الموضوع للحداثة هي المبررات الأساسية التي جعلتنا نندفع ونختار هذا البحث. وكذلك التخصص الأكاديمي.

6- أهداف الموضوع :

نسعى من خلال هذه الدراسة الى تحقيق الأهداف التالية:

أ. تحليل تأثير استخدام الحوسبة السحابية على جودة المعلومات المحاسبية في الشركات والمؤسسات الجزائرية.

ب. دراسة مدى تحسين كفاءة ودقة البيانات المحاسبية بفضل استخدام الحوسبة السحابية.

ت. تقييم تأثير الحوسبة السحابية على سرعة استجابة النظام المحاسبي وتحليل البيانات في المؤسسات الاقتصادية

ث. معرفة أهمية استخدام الحوسبة السحابية داخل المؤسسات الاقتصادية وكذلك مدى اهتمام هذه المؤسسات لتحسين جودة المعلومات المحاسبية.

ج. تقديم توصيات وإرشادات للشركات حول كيفية الاستفادة القصوى من الحوسبة السحابية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية.

وهدفنا الجوهري من هذا البحث هو تبيان أثر استخدام الحوسبة السحابية على الخصائص الاساسية و الداعمة للمعلومات المحاسبية.من خلال تحقيق هذه الأهداف يمكن للدراسة الميدانية أن تساهم في توضيح أهمية استخدام التكنولوجيا الحديثة مثل الحوسبة السحابية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية وتعزيز أداء الشركات والمؤسسات في هذا المجال.

7- أهمية البحث:

تتضح أهمية هذا البحث في كون تقنية الحوسبة السحابية (Cloud Computing) تعتبر من أهم التقنيات الحديثة في وقتنا الحاضر، حيث يتوقع أن تحدث ثورة كبرى في تطوير المؤسسات في تحسين جودة المعلومات المحاسبية ، حيث أنها توفر برامج وتطبيقات متميزة مثل تطبيقات سحابة جوجل(Google Drive) ، كما أن الحوسبة السحابية توفر مساحات تخزينية كبيرة جداً، يضاف إلى ذلك أنها تعمل على مراقبة البيانات وحفظها بشكل آمن وفعال وبأقل تكلفة.

8- حدود البحث:

- **الحدود الموضوعية:** يهتم هذا البحث بمعالجة تقنية الحوسبة السحابية (Cloud Computing) وأثرها في تحسين جودة المعلومات المحاسبية.

الحدود الزمانية: تم تطبيق هذا البحث خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (2024/2023).الممتد من جانفي 2024 الى غاية شهر ماي 2024.

- **الحدود المكانية :** عينة من المؤسسات الخدماتية، والمحاسبين، والأساتذة الجامعيون المتخصصون بولاية الوادي.

المنهج المتبع في الدراسة:

في هذه الدراسة اعتمدنا على المنهج التحليلي الوصفي، ذلك أنه المنهج المناسب في دراستنا هذه والذي يسمح بعرض الموضوع بشكل جيد وتحليل وتفسير المعلومات بشكل علمي ومنظم .

أما فيما يتعلق بالدراسة الميدانية والتي كانت على شكل استبيان تم إعداده وتصميمه توزيعه لغرض الدراسة فقد تم تفريغ وتحليل الاستبيان من خلال المنهج الإحصائي التحليلي لتفسير البيانات.

9- صعوبات الدراسة:

أ. صعوبة التنسيق بين الجانب النظري والجانب التطبيقي لهذا البحث.

ب. صعوبة جمع البيانات عن طريق الاستبيان.

ت. صعوبة إيجاد المستجوبين المتمكنين من الموضوع باعتبار ان الموضوع جد حديث .

10- محتوى وهيكل الدراسة :

حيث تناول الفصل الأول الإطار المفاهيمي للحوسبة السحابية وأثرها في تحسين جودة المعلومات المحاسبية، وتم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث، المبحث الأول ماهية الحوسبة السحابية ، أما المبحث الثاني جودة المعلومات المحاسبية في ظل تكنولوجيا المعلومات ، المبحث الثالث عرض الدراسات السابقة ، أما الفصل الثاني فكان على شكل دراسة استبيانيه تمثلت في مدى تأثير الحوسبة السحابية في تحسين جود المعلومات المحاسبية وتم تقسم هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث: المبحث الاول طريقة والادوات المستخدمة و المبحث الثاني عرض نتائج الدراسة الميدانية، المبحث الثالث التحليل و المناقشة.

الفصل الأول: التأصيل النظري للحوسبة السحابية في ظل تكنولوجيا المعلومات

تمهيد:

يتضمن هذا الفصل الأدب النظري المتعلق بالحوسبة السحابية (cloud computing) وجودة المعلومات المحاسبية والدراسات السابقة المتعلقة بالمتغير التابع والمتغير المستقل، حيث يستعرض موضوعات عدة تتعلق بالحوسبة السحابية كمفهومها ومكوناتها وخصائصها، ونماذج الحوسبة السحابية، وأيضاً ما يتعلق بجودة المعلومات المحاسبية كمفهوم جودة المعلومات المحاسبية وأهميتها وخصائصها، ومحددات جودة المعلومات المحاسبية، وغيرها من الموضوعات الهامة بالحوسبة السحابية وجودة المعلومات المحاسبية، ومجموعة من الدراسات ذات العلاقة وما يميز دراستنا عن غيرها من الدراسات، ومن هذا المنطلق تم تقسيم هذا الفصل الى ثلاثة مباحث كما يلي:

المبحث الأول: ماهية الحوسبة السحابية

المبحث الثاني: جودة المعلومات المحاسبية في ظل تكنولوجيا المعلومات

المبحث الثالث: عرض الدراسات السابقة

المبحث الأول: ماهية الحوسبة السحابية

لقد أصبحت تقنية الحوسبة السحابية (cloud computing technology) في الوقت الحالي من أكثر الموضوعات التي تجذب انتباه الأشخاص المعنين بتقنية المعلومات، وذلك من خلال الفرص التي توفرها للمؤسسات.

كما تهدف تقنية الحوسبة السحابية إلى الارتقاء بالخدمات الإلكترونية المقدمة من قبل المؤسسات إلى مستويات أعلى وتحسن الكفاءة وكذلك ترشيد نفقات البنية التحتية التكنولوجية.

وفي هذا المبحث سوف نتطرق الى لمحه شامله عن الحوسبة السحابية وذلك من خلال ذكر بعض التعاريف والتحدث عن مكونات وخصائص الحوسبة السحابية بالإضافة إلى نماذج وأنواع الحوسبة وفي الختام مميزات وعيوب وأهداف هذه التقنية.

المطلب الأول: مفهوم ومكونات الحوسبة السحابية

نشأة فكرة الحوسبة السحابية في ستينيات القرن الماضي بدأها جون مكارثي، أما البدايات الحقيقة كانت على يد شركة GOOGLE عام 2000، وفي عام 2007 من خلال تطبيق عدد من الحزم والتطبيقات، ثم ظهر برنامج NEBIQ الذي قدم عدد من خدمات الحوسبة السحابية مجانا، وبعدها قامت شركة مايكروسوفت بتقديم برنامج APPLE التي أطلقت حوسبتها السحابية.[1]

الفرع الأول: مفهوم الحوسبة السحابية

يعد مصطلح الحوسبة السحابية من المصطلحات المتداولة حديثا، حيث نجد أن هناك صعوبة في تحديد تعريف دقيق وموجز لهذا المصطلح ومن هنا نذكر بعض التعاريف.

أولا: تعريف الحوسبة السحابية Cloud Computing

يعتبر التعريف الذي قدمه المعهد الوطني للمعايير والتكنولوجيا (Standards and Technology - NISTNational Institute of) بأنها "عبارة عن نموذج يهدف إلى تمكن الوصول إلى الشبكة الحاسوبية بناءً على طلب المستفيد بشكل مريح ومن أي مكان، حيث يوجد تجمُّع مشترك من الموارد الحاسوبية المجهزة (على سبيل المثال :الشبكات، والخوادم، وأماكن التخزين، والتطبيقات، والخدمات الإلكترونية)، التي يمكن توفريها ونشرها بأقل جهد إداري ممكن، وبدون تدخُّل من مزوِّد الخدمة".[2]

[1] ريم سعدي حسن، تطبيق تقنيات الحوسبة السحابية وبعد الحوكمة المستدانة انعكاسها على جودة المعلومات المحاسبية، **مجلة كلية بغداد**، بغداد، العدد67، 2021، ص28.

[2] د. خالد بن ناصر ال حيان، **الحوسبة السحابية أساسيات ومبادئ وتطبيقات**، 7538، معهد الادارة العامة، الرياض، 2019، ص43.

ومن بين التعريفات الاخرى لتقنية الحوسبة السحابية نجد التعريفات التي قدمها كل من:

- **Winglet**: بأنها مجموعة من الخدمات الشبكية والتي تعمل على توفير منصات محوسبة تكون مضمونة وشخصية ورخيصة حسب الطلب، والتي من الممكن الوصول إليها بطريقة سهلة ومتشعبة.[3]
- **كما عرفها Khanaom**: بأنها "تكنولوجيا تعتمد على نقل المعالجة ومساحة التخزين الخاصة بالحاسوب الى السحابة ويتم الوصول إليه عن طريق الأنترنت، بذلك تتحول برامج تكنلوجيا المعلومات من منتجات الى خدمات".[4]
- **في حين يقول بوتيل** ":بأنها نقل تطبيقات الكمبيوتر الخاص بك والبرامج على الأنترنت بدلاً من سطح المكتب"[5]

وعلى ضوء هذه التعاريف يمكن القول: " بأن الحوسبة السحابية هي مفهوم عام يشمل نوعا جديدا من البنية التحتية، والبرمجيات التي يتم توفيرها من طرف النظام الذي يخزن المعلومات أو التطبيقات على شبكة الإنترنت بطريقة تسمح للمستخدم الوصول إليها من أي جهاز حاسوب. وفي هذا السياق يتم تشغيل النظام بواسطة روابط أو التعاون بين الموارد الإعلامية المتواجدة ضمن نفس الوحدة أو داخل مختلف البنيات الداخلية أو الخارجية أو المختلطة، والتي تعتمد طرق الوصول المبنية على بروتوكولات ومعايير شبكة الأنترنت."[6]

ثانيا: مكونات الحوسبة السحابية

إن إمكانية استخدام الحوسبة السحابية من عدمها تعتمد على جملة من العوامل المحددة والتي يمكن ذكرها على سبيل الحصر كما يلي:[7]

- نسبة التكلفة / الفائدة.
- سرعة التسليم.
- مقدار السعة التي ستستخدمها.
- ما إذا كانت بياناتك منظمة.
- هيكل مؤسستك وتكنولوجيا المعلومات.

وللتعامل مع تقنية الحوسبة السحابية لا بد من توافر العناصر التالية: [8]

---

[3] م. عبد المنعم حسن احمد علي، م.م حسام عد الحميد حسين احمد، **مجلة تقنية الحوسبة السحابية (cloud computing technology)**، كلية التربية جامعة سامراء، العراق، العدد25، 2018، ص433.

[4] ريم سعدي حسن ، **مرجع سبق ذكره**، ص288.

[5] احمد حسين مجي واخرون، جودة المعلومات المحاسبية في ظل تأثير مستخدمات الحوسبة السحابية، **مجلة العلوم الاقتصادية والادارية والقانونية**، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الكوفة، العراق، المجلد7، العدد3، 2023،ص5.

[6] احمد عبد اللطيف احمد عبد السميع الخولي، **مدخل لتطوير التأهيل العلمي والعملي للمراجع الخاردي في ظل بيئة الحوسبة السحابية (دراسة ميدانية)** ، رسالة مقدم للحصول على درجة الماجستير في المحاسبة، اكاديمية السادات للعوم الادارية، قسم المحاسبة، مصر، 2022 ، ص11.

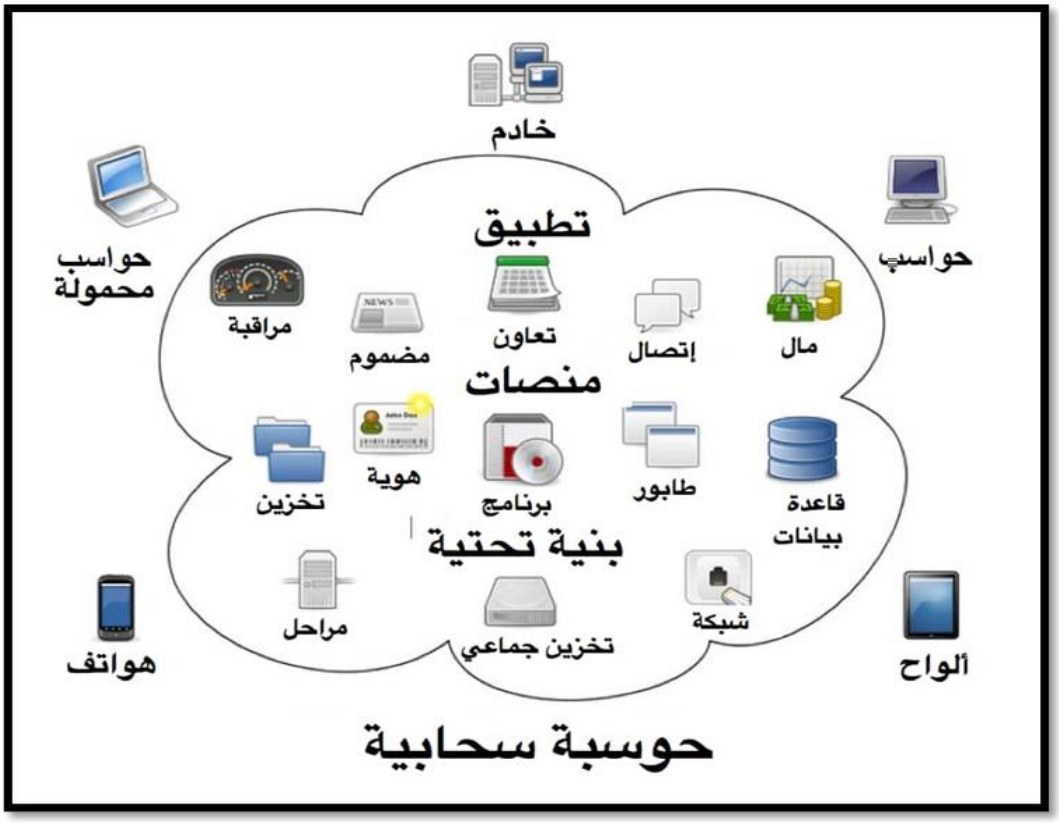
[7] خيرة مجدوب، عبد الحق زياني، مساهمة الحوسبة السحابية الحكومية G-CLOUDفي دعم جودة أداء الإدارة الالكترونية، **مجلة الاقتصاد والمالية**، جامعة ابن خلدون، تيارت، المجلد7، العدد2، 2021، ص61.

[8] Sadeeq, M. M., Abdulkareem, N. M., Zeebaree, S. R., Ahmed, D. M., Sami, A. S., & Zebari, R. R. (2021). IoT **and Cloud computing issues, challenges and opportunities**: A review. *Qubahan Academic Journal*, *1*(2), p 4

- **المستفيد أو العميل Beneficiary or customer**: الذي سوف يستخدم هذه التقنية وينتفع من خدماتها من خلال استخدام جهاز الحاسوب الشخصي أو هاتفه المحمول التي يشترط ارتباطها بالأنترنت.
- **المنصات Platforms**: وهي الجهات المتاحة لهذه الخدمة من خلال توفير سيرفرات عملاقة في سعاتها التخزينية وسرعة معالجتها للبيانات مثل google Apple.
- **البنية التحتية Infrastructure**: وهي البنية التحتية للسحابة والتي يعتمد عليها في تقديم الخدمة وتشمل توفر الحاسبات الشخصية وشبكة الأنترنت والمساحات التخزينية للمعلومات.
- **التطبيقات Applications:** وهي البرامج التطبيقية التي يمكن أن يشغلها المستفيد في السحابة وتشمل برمجيات معالجة النصوص والعرض والجداول وخدمات تناقل المعلومات والتشارك به.

يمكن أن نلخص المكونات في الشكل التالي:

الشكل رقم(01):مكونات الحوسبة السحابية



المصدر: تم الاطلاع عليه يوم: 2024/05/17 على الساعة 16:00 https://ar.wikipedia.org/wiki[9]

[9] مكونات الحوسبة السحابية، 2024/05/17 على الساعة 16:00، https://ar.wikipedia.org/wiki

المطلب الثاني: خصائص الحوسبة السحابية

هناك اتفاق إلى حد كبير بين العديد من الدراسات الأجنبية والدراسات العربية على أهم خصائص الحوسبة السحابية ومن أهم الخصائص نذكر:

- **خدمة ذاتية بناء على الطلب:** وهي خاصية تمكن مستخدم السحابة من طلب خدمات تخزين ومعالجة حسب الحاجة وتلقائيا بهدف التقليل من الحاجة إلى التفاعل المباشر مع مزود السحابة[10].
- **وصول واسع إلى الشبكة:** يتضمن الوصول الشبكي من أي مكان إلى مصادر مزود السحابة عن طريق منصات الشركة مثل: الهواتف الجوالة وأجهزة الحاسوب المحمولة ومحطات العمل. [11]
- **موقع مستقل لتجميع الموارد (حزمة الموارد):** حيث تقوم الحوسبة السحابية بتوفير مجموعة ضخمة من البرامج والتطبيقات كخدمة على الرغم من عدم تجانس أنظمة التشغيل ودون امتلاك المعرفة والخبرات من جانب العميل.
- **المرونة والسرعة:** تقدم الحوسبة السحابية قدرات فائقة من السرعة والمرونة، وعلى نطاق واسع وعريض حيث يمكن الاستفادة منها وعند الحاجة.
- **خدمة مقاسه:** تعمل الحوسبة السحابية بأنظمة تحكم ورقابة ذاتية وبالتالي يمكن متابعة ومراقبة الأداء لتحقيق أحسن استغلال ممكن من الموارد التكنولوجية، إضافة إلى أنها تفيد في توفير المعلومات بالشكل والتوقيت المناسبين.[12]

[10] Sadeeq, M. M., Abdulkareem, N. M., Zeebaree, S. R., Ahmed, D. M., Sami, A. S., & Zebari, R. R. (2021). **IoT and Cloud computing issues, challenges and opportunities**: A review. *Qubahan Academic Journal*, *1*(2), p 6.

[11] العيادي ثورت مصطفى علي، **تقييم مدى ملائمة معايير التقارير المالية الدولية IFRS لقياس والتقارير الايرادات والشركات الحوسبة السحابية**، الفكر المحاسبي، كلية التجارة، جامعة عين شمس، دار المنظومة ،مصر، مجلد23، عدد2، 2019، ص15.

[12] محمود منصور حامد، مدخل محاسبي مقترح لتطوير مقاييس ومؤشرات وتقييم اداء والحكومة في ظل الحوسبة السحابية، **المجلة العلمية للدراسات التجارية و البيئية**، كلية التجارة ، جامعه القاهرة، دار المنظومة، القاهرة، المجلد8، العدد،3، 2017، ص328.

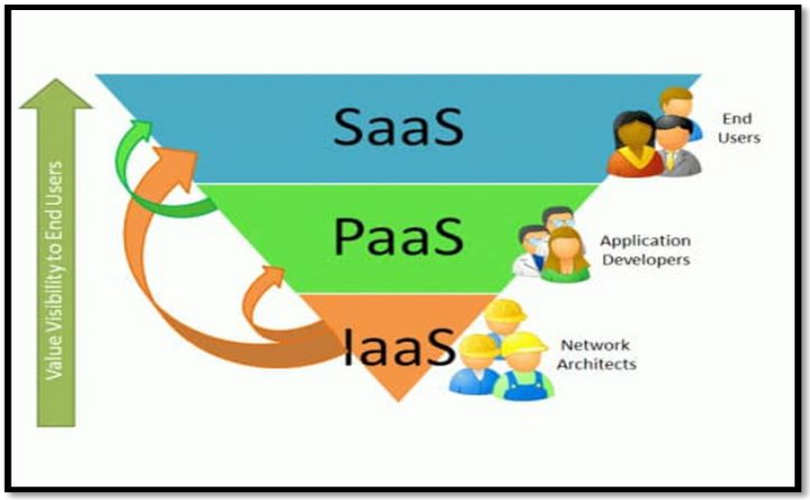
المطلب الثالث: نماذج الحوسبة السحابية و أنواعها

الفرع الأول: نماذج الحوسبة السحابية:

تقدم الحوسبة السحابية نماذجا مبتكرا للمنظمات لاستخدام تطبيقات البرامج، وقدرات التخزين والمعالجة الخاصة بالسحابة دون الاستثمار في البنية الأساسية، بالمقارنة مع نماذج تكنولوجيا المعلومات الحالية ومن أهمها نذكر:

- **برمجيات كخدمه Software as a Service (SaaS):**[13] تقدم البرمجيات كخدمة مثل ما تقدمه شركة جوجل من خلال حزمة تطبيقات جوجل وكذلك حزمة برامج Gmail والتي تشمل برنامج تحرير النصوص والتقويم والبريد من شركة مايكروسوفت. ويمكن إدراج مفهوم سطح المكتب كخدمة، حيث تكون التطبيقات متاحة للمستخدم، ولكن أيضا الجهاز نفسه يكون متاحا كخدمة بما في ذلك نظام التشغيل وسطح المكتب.*
- **المنصة كخدمه Platform as a Service (PaaS)**: ويعتبر وسيلة لاستئجار الأجهزة وأنظمة التشغيل والتخزين، ويتاح للمستفيد استئجار الخوادم الافتراضية والخدمات المرتبطة بها لتشغيل أو تطوير التطبيقات الموجودة، وتعد المنصة كخدمة المستوى الثاني أو الطبقة الوسطى من الحوسبة السحابية.[14]
- **البنية التحتية كخدمInfrastructure as a Service (IaaS) :** تعطي تصريح للمطورين لكي يأخذوا أعلى مستوي من التفاعل المباشر مع البنية التحتية للسيرفرات، وتتيح لهم كذلك نشر تطبيقاتهم الخاصة بأعمالهم في تلك البيئة البعيدة، والتحكم فيها عن بعد بصلاحيات أكبر.[15]

شكل رقم (02) : نماذج الحوسبة السحابية



المصدر: تم الاطلاع عليه يوم: 2024/05/17 على الساعة: 15:30 https://cloudcomputinggate.com[16]

---

[13] Blanco, D. F., Le Mouël, F., Lin, T., & Escudié, M. P. (2023). **A comprehensive survey on Software as a Service (SaaS) transformation for the automotive systems**. *IEEE Access*.p 12

*وللاطلاع أكثر : حنان عبد المنعم، مصطفى حسن، أثر تطبيق الحوسبة السحابية على مدى تقارير المراجع عن استمرارية المنشأة في النشاط، **مجلة الاسكندرية للبحوث المحاسبية**، كلية التجارة، جامعة الاسكندرية، القاهرة، المجلد5، العدد3، 2021، ص401

[14] وائل حسين، محمد محمود، **" استخدام خدمات الحوسبة السحابية لتطوير التعليم المحاسبي الجامعي في مصر"**، جامعة الجوف، السعودية، ص32.

[15] سوزي فاروق النقودي **"استخدام الحوسبة السحابية لتعزيز تكامل أنشطة سلاسل التوريد بهدف دعم الميزة التنافسية"**، كلية تكنلوجيا الادارة ونظم المعلومات، جامعة بورسعيد، مصر، 2020، ص15.

[16] **نماذج الحوسبة السحابية**، 2024/05/17 على الساعة: 15:30، https://cloudcomputinggate.com

الفرع الثاني: أنواع الحوسبة السحابية:

هناك أربعة أنواع للحوسبة السحابية التي حددها المعهد الوطني الأمريكي للمعايير و التكنولوجيا NIST، حيث هناك اختلاف كبير بين كل نوع، وهذا الاختلاف والتنوع يساعد الشريكات في اختار النوع الذي يناسب مجال وحجم عملها، وبالتالي قد نجد نوع يناسب الشركات الكبرى واخر يناسب الشركات المتوسطة وأخرى الشركات الصغرى، وهذه الأنواع هي:

أولا: الحوسبة السحابية العامة (Public cloud computing): وهي عبارة عن بنية تحتية قائمة على توفير موارد الحوسبة السحابية عن طريق الإنترنت لمجموعة من العملاء أفراد أو شركات أو مؤسسات.

ثانيا: الحوسبة السحابية الخاصة (Private Cloud computing): يستخدم هذا النموذج لتقديم خدمات مخصصة لعملاء محددين، حيث تُستأجر من قبل عميل واحد، وتكون تحت تصرفه وسيطرته الكاملة.[17]

ثالثا: الحوسبة السحابية المجتمعية (community cloud computing): [18] هي شبه بالسحابة العامة ولكنها تكون مشتركة بين مجموعة من الأعضاء غالبا ما يكون لديهم أهداف ومهام مشتركة، هذه المنظمات التي تشترك في السحابة المجتمعية لا تريد استخدام السحابة العامة التي تكون متاحة للجميع وفي نفس الوقت يريدون الخصوصية التي توفرها السحابة الخاصة، فمن هذا المنطلق لا تريد كل منظمة تحمل تكاليف بناء سحابة خاصة بل يريدون التشارك وتقاسم المسئولية فيما بينهم.*

رابعا: السحابة الهجينة (Hybrid Cloud computing): إن البنية التحتية لهذه السحابة تتألف من عدد من السحب من أي نوع، لكن هذه السحب تمتلك قابلية من خلال الواجهة الخاصة بها للسماح للبيانات والتطبيقات لكي يتم نقلها من سحابة إلى أخرى، هذا النموذج من الممكن أن يكون دمجا ما بين السحابات الخاصة والعامة والتي تتوفر بها المتطلبات اللازمة للاحتفاظ بالبيانات في المنظمة أو الشركة المستخدمة للخدمات السحابية وأيضا الحاجة لتوفير الخدمات عبر السحاب.[19]

المطلب الرابع: مزايا وعيوب الحوسبة السحابية وأهدافها

الفرع الأول: مزايا وعيوب الحوسبة السحابية

تجدر الإشارة إلى أن الحوسبة السحابية كأي تقنية لها العديد من الفوائد والمميزات التي تعود على الأفراد والمؤسسات، كما أنها لا تخلو من بعض العيوب والعقبات التي تواجه المستفيدين عند استخدامهم لها.

أولا: مزايا الحوسبة السحابية:

- الحوسبة السحابية سهلة الاستخدام والتنفيذ لا تتطلب من المؤسسات شراء أجهزة وما يرتبط بها من ترخيص للبرامج أو تنصيبها أو صيانتها.

---

[17] ماجدة عوضه، فالح الشمراني، اثر الحوسبة السحابية على عملية المراجعة الخارجية في المملكة العربية السعودية، **المجلة العربية للآداب و الدراسات الانسانية**، جامعة ملك خالد، السعودية، العدد8، 2019،ص256.

[18] Henn, N., & Lohwasser, T. S. (2020). **The advances of community cloud computing in the business-to-business buying process** (No. 6/2020). Diskussionspapier des Instituts für Organisationsökonomik. P 45

*وللإطلاع أكثر: سليم تيسير اندرواس، **الحوسبة السحابية بين النظرية والتطبيقية**، جامعة البلقاء التطبيقية، دار المنظومة ،الاردن ، عدد42، ص14.

[19] احمد عايش عطية، قياس أثر أنشطة الحوسبة السحابية على مهنة المحاسبة والمعايير المنظمة لها، **المؤتمر العالمي الثالث المحاسب والمراجعة**، **كلية التجارة**، جامعة بنها، القاهرة، 2019، ص13

- تخفيض التكاليف المتعلقة باستخدام الخوادم الثابتة أو تطوير التطبيقات لما تتمتع به الحوسبة السحابية من سرعة في التعامل مع الترقيات الحديثة عبر الأنترنت.
- يستطيع المستخدمون الوصول إلى موارد الحوسبة السحابية، والحصول على بياناتهم وتطبيقاتهم في أي وقت ومن أي مكان تتوافر فيه خدمة.
- الأنترنت توفر للحوسبة السحابية المرونة العالية من حيث قدرة المستخدمين في الوصول للعديد من التطبيقات والخدمات وإمكانية مشاركة المصادر من خلال خدمات الحوسبة السحابية.[20]
- يتم عمل تحديث وصيانة للبرامج والتطبيقات التي توجد على السحابة من قبل مزود الخدمة بطريقة تلقائية بدون دفع الشركة المستخدمة أو المستفيدة لأي رسوم إضافية وتكون بدرجة عالية من الجودة .
- تقلل من المخاطر الأمنية التي من الممكن أن تتعرض لها المنظمات والشركات المستفيدة في حالة حفظ ملفاتهم وتطبيقاتهم على أجهزهم الشخصية.
- تقدم بنية تحتية ضخمة يوجد بها بعض الخوادم الضخمة التي يتم استخدامها في حالة وجود عمليات حسابية معقدة، وتحتاج إلى سنوات لإجرائها على أجهزة الحواسيب العادية، فتقوم هذه الخوادم بحلها في دقائق معدودة.
- يتم تخزين المعلومات والبيانات والملفات والتطبيقات .... إلخ، الخاصة بالشركات المستخدمة أو المستفيدة على أكثر من خادم واحد، وذلك لضمان عدم فقدانها.[21]

ثانيا: عيوب الحوسبة السحابية:

- الحاجة إلى توفير خدمات الأنترنت بشكل دائم أثناء استخدام الحوسبة السحابية.
- اعتماد المستفيدين على شركات أخرى، الأمر الذي قد يحد من التكنولوجيا المستخدمة ويقلل مرونة العمل للمستخدمين[22].
- مشكلة حماية حقوق الملكية الفكرية؛ حيث لا توجد ضمانات بعدم انتهاكها لدى المستخدمين.
- مشكلة أمن وخصوصية المعلومات؛ مما يثير المخاوف لدى المستخدم بأن ملفاته الخاصة ليست تحت حمايته الشخصية، وقد تفقد المؤسسات التعليمية درجة من الرقابة على بياناتها كما قد تُحذف البيانات أو جزء منها نتيجة التأجير المتعدد للحواسيب
- مشاركة السعة التخزينية بين المستخدمين يمثل مخاطرة أساسية لاستخدام الحوسبة السحابية.
- قلة المرونة؛ حيث لا تزال هذه الخدمة غير قادرة على توفير كل احتياجات المستخدم وغالبا ما يحدث فقدان للبيانات عند تحديث الأنظمة والبرمجيات للسحابة.

---

[20] ماجدة الشمراني، نوره الاسمري، **استخدام الحوسبة السحابية ودورها في تحديد أتعاب عملية المراجعة من وجهة نظر المراجعين الخارجيين- دراسة ميدانية**، كلية المجتمع للبنات، جامعة الملك خالد، السعودية، المجلد10، العدد2،2021، ص249.

[21] احمد عبد اللطيف احمد عبد السميع الخولي، **مرجع سبق ذكره**، ص58

[22] Neicu, A. I., Radu, A. C., Zaman, G., Stoica, I., & Răpan, F. (2020). Cloud computing usage in SMEs. An empirical study based on SMEs employees perceptions. *Sustainability, 12*(12), 4960.p 112

- لا تعمل جيدا مع اتصالات منخفضة السرعة؛ حيث تؤثر سرعة الاتصال بالأنترنت على الحوسبة السحابية مما يجعلها بطيئة جدا، وخاصة خدمات الاتصال الهاتفي، وتتطلب تطبيقات الويب نطاقا واسعا من الترددات، لتسهيل التحميل وفتح الملفات كبيرة الحجم.[23]
- الأمان؛ مشكلة أمن وخصوصية المعلومات فبعض المستخدمين يتخوفون من احتمالية اطلاع أفراد آخرين على معلوماتهم.
- الخصوصية وملكية البيانات تعد مشكلة حماية حقوق الملكية الفكرية أحد المشاكل التي تثير مخاوف مستخدمي تلك الخدمات، فلا يوجد ضمانات بعدم انتهاك حقوق الملكية الفكرية للمستخدمين.
- ضمان مستوى الخدمة؛ حيث تعد مشكلة توافر الأنترنت هي أحد المشاكل الرئيسية حيث تتطلب الخدمة توفر الاتصال بشبكة الأنترنت بشكل دائم أثناء استخدام تلك الخدمة.
- الخوف من ضياع البيانات.
- محدودية الخصائص والإمكانيات [24].

يمكن تلخيص أهم النقاط في الجدول التالي:

الجدول رقم(01): مزايا وعيوب الحوسبة السحابية

المزايا	العيوب
تقليل التكاليف	ضعف الأنترنت وانقطاع الخدمة من طرف المزود
سعة تخزين ضخمة وآمنة	التبعية للشركات المزودة
تقليل الأخطاء الحسابية	التكاليف المستمرة
إعداد تقارير مالية بجودة عالية	صعوبة ممارسة مهنة التدقيق
تسهل التواصل بين الشركة الأم وفروعها	تعطيل اعمال الشركة
إمكانية العمل من أي مكان	مشكلة أمن وخصوصية المعلومات

المصدر: من اعداد الطالبات.

ثانيا: أهداف الحوسبة السحابية

من خلال ما تم طرحه في العرض السابق حول الحوسبة السحابية من تعريفات ونماذج وقدرات يتضح لنا جليا أن هذه التقنية تسعى إلى تحقيق جملة من الأهداف الآتية:[25]

- ✓ تجعل من جهاز الحاسوب مجرد محطة عبور للوصول إلى الخادم (Server) الذي يحوي مساحة تخزين تمكن المستفيد من التعامل مع بياناته مهما كان حجمها (البيانات الضخمة).

[23] د. جمال رجب محمد عبد الحسيب، احمد محمد بكري موسى، تصور مقترح للاستفادة من خدمات الحوسبة السحابية بالجامعات المصرية في ضوء التوجه نحو مجتمع المعرفة الرقمي، **مجلة كلية التربية ببنها**، جامعة بنها، مصر،العدد،111،2017،ص230-231.

[24] ياسين مسيخ، **استخدام الحوسبة السحابية في تقديم خدمات المعلومات- دراسة ميدانية** ، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر في علم المكتبات و التوثيق، كلية العلوم الانسانية و الاجتماعية، قسم علوم الاعلام و الاتصال و علم المكتبات، جامعة 8 ماي1945، قالمة، 2018، ص18.

[25] أ. احمد بوساق،أ. علي حمو، قدرات خدمات الحوسبة السحابية في إدارة البيانات الضخمة في منظمات الاعمال، **الملتقى العلمي الدولي حول تحول الرقمي للمؤسسات والنماذج التنبؤية على المعطيات الكبيرة**، جامعة محمد بوضياف لمسيلة، يومي 12-13 نوفمبر 2017، ص6.

- ✓ توفير مساحات تخزينية للبيانات والمعلومات عالية الجودة.
- ✓ إتاحة الوصول إلى المعلومات وسهولة استرجاعها في أي وقت ومن أي مكان تتوافر فيه شبكة الأنترنت.
- ✓ تفادي الحاجة إلى عمل نسخ احتياطية للبيانات والمعلومات على الحواسيب الشخصية أو أجهزة التخزين الخارجية كالأقراص أو الفلاش وغيرها.
- ✓ إتاحة معظم البرمجيات التشغيلية والتطبيقية وبصورة مجانية على الأغلب مما يوفر على المستفيد التكلفة والوقت والصيانة.
- ✓ توفر عملية مشاركة المعلومات والبيانات بين المستفيدين أو المستخدمين وسهولة تداولها وتناقلها عبر شبكة الأنترنت بغض النظر عن حجمها وأشكال ملفاتها[26].
- ✓ توفر للمستفيد والمستخدم إمكانية معالجة بياناته ومعلوماته عن بعد والمتعلقة بإنشاء الملفات أو حذفها أو إجراء التعديلات عليها أو تحديد مستويات الاطلاع عليها، إضافة إلى إجراءات التنظيم في حفظها وتخزينها وإدارتها بصفة عامة.

[26] Najafizadeh, A., Salajegheh, A., Rahmani, A. M., & Sahafi, A. (2022). Multi-objective Task Scheduling in cloud-fog computing using goal programming approach. *Cluster Computing*, *25*(1),p 155

المبحث الثاني: جودة المعلومات المحاسبية في ظل تكنولوجيا المعلومات

لكي تكون المعلومات المحاسبية مفيدة، أي يمكن الاستفادة منها فأنه يجب أن تتوفر فيها خصائص معينة وذلك حتى تكون معلومات ذات دلالة بالنسبة لمستخدمي المعلومات المحاسبية بصفة عامة لتساعدهم في اتخاذ القرارات.

حيث تم التطرق في هذا المبحث إلى الموضوع جودة المعلومات المحاسبية في ظل تكنولوجيا المعلومات والمتضمن مفهوم وأهمية جودة المعلومات المحاسبية في ظل تكنولوجيا المعلومات، وخصائصها ومحدداتها والعوامل المؤثرة عليها، وأخيراً مقاييس جودة المعلومات.

المطلب الأول: مفهوم وأهمية جودة المعلومات المحاسبية في ظل تكنولوجيا المعلومات

تعتبر جودة المعلومات المحاسبية أساس العمل الإداري لأي مؤسسة فمن خلالها يتم تحديد الحالة المالية للمؤسسة ومن هنا يمكن ذكر مفهومها وأهميتها.

الفرع الأول: مفهوم جودة المعلومات المحاسبية في ظل تكنولوجيا المعلومات

تعددت وتباينت التعريفات التي أوردها العديد من الكتاب والمهتمين بموضوع جودة المعلومات المحاسبية لأنها تعتبر من المفاهيم الحديثة في مجال الفكر المحاسبي وتمت الإشارة إليها في العديد من البحوث في مجال المحاسبة، وكانت أول الدراسات التي طبقت في منهجية " منفعة المعلومات " هي الجمعية الأمريكية للمحاسبة AAA، التي قامت بإصدار أول تحول بحثي اتجاه المنفعة وقررت مجموعة صفات لتقييم منفعة جودة المعلومات المحاسبية.[27]

أولا: تعريف الجودة:

الجودة Quality مصطلح مشتق من كلمة لاتينية Qualies يقصد طبيعة الشيء ودرجة صلاحيته، كما عرفت الجودة بأنها ترتبط ببرنامج يتضمن التشديد على المخرجات النهائية لنظام المعلومات المحاسبي عن طريق الحد من العيوب في الأداء ووضع الشيء المراد تحقيقه.[28]

ثانيا: تعريف المعلومة المحاسبية:

نظرا لأهمية المعلومات المحاسبية تعددت تعاريفها كلا حسب وجهة نظر، ومن بين التعريفات ما يلي:

- **تعريف1:** يمكن النظر إلى المحاسبة كنظام للمعلومات، على أنها مجموعة من النظم، والطرق، والإجراءات المحكومة بمبادئ وقواعد سليمة تتبع من أجل تشغيل البيانات عن العمليات المالية التي تحدث في المنشآت بهدف إنتاج معلومات مالية.[29]
- **تعريف2:** تعرف المعلومات المحاسبية أنها تلك المعلومة ذات المصادر المختلفة، والتي تشكل المادة الحية التي يمكن التعامل معها تحليلا وتفسيرا وشرحا ووضعا لمعالجتها، وإخراجها في شكل معلومات تمثل المعطيات التي تفيد في

---

[27] ابو عبيلة، سوزانا محمد علي، **" اثر استخدام نظام المحاسبة السحابية على جودة المعلومات المحاسبية في مستشفيات الخدمات الطبية الملكية الاردنية"**، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير، كلية الاقتصاد و العلوم الادارية، جامعة ال البيت، دار المنظومة، الاردن، 2021، ص24.

[28] بالخير كنزة، **" دور نظام المعلومات المحاسبي في تحسين جودة المعلومات المحاسبية(دراسة ميدانية)"**،مذكرة مقدمة لاستكمال شهادة ماستر أكاديمي، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلم التسيير، تخصص دراسات محاسبية وجبائيه معمقة، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2019، ص8.

[29] قناص صفوان، **"دور المراجعة الخارجية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية (دراسة حالة)"**، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلم التسيير، تخصص دراسات محاسبية وجبائيه معمقة، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2017، ص18

عملية اتخاذ القرارات والتنسيق، يمكن لنظم المعلومات أن تساعد المديرين العاملين في تحليل المشاكل وتطوير وخلق المنتجات الجديدة.[30]

- **تعريف3**: وهي ناتج نظام المعلومات المحاسبي الذي يتم تغذيته بالبيانات من خلال تسجيلها ومعالجتها وإخراجها في شكل قوائم مالية تكون الغاية منها بمثابة المحرك للإدارة لاستخدامها في إدارة مشاريعها، كما تتوقف فعالية الإدارة على مدى توفير هذه المعلومات المحاسبية اللازمة للتخطيط والتوجيه والرقابة.[31]

وأخيرا نستخلص أن المعلومات المحاسبية ما هي إلا بيانات يتم جمعها ومعالجتها، بقياسها وتبويبها وعرضها في شكل قوائم مالية تمكن مستخدمها والأطراف المهتمة بمعرفة الوضعية المالية للمؤسسة بالمفاضلة بين البدائل واتخاذ القرار.

ثالثا: تعريف تكنولوجيا المعلومات:

يعتبر مصطلح تكنولوجيا المعلومات Information Technology من المصطلحات الشائعة في الوقت الحالي، حيث يشير هذا المصطلح وفقا لتعريف جمعية تقنية المعلومات الأمريكية Information ITAA Technology Association of America .[32]إلى كافة الأنشطة المتعلقة بدراسة وتحليل وتصميم تطوير ودعم وتشغيل نظم المعلومات التي تعتمد على الحاسبات، حيث تهتم هذه التكنولوجيا باستخدام الحاسبات والتطبيقات البرمجية الخاصة بها لنقل وتخزين وحماية ومعالجة وإرسال والاسترجاع الآمن للبيانات والمعلومات.[33]

وتعتبر تكنولوجيا المعلومات بأنها المفاهيم التي ترتكز على الأجهزة التي تشملها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث تشمل جميع الجوانب المتعلقة بالحاسبات الآلية والاتصالات عن بعد وآلية المكاتب، حيث عرف صندوق النقد الدولي في تعريفه الاقتصادي الدولي لتكنولوجيا المعلومات بأنها تتضمن الحاسبات الآلية والبرامج الجاهزة ومعدات الاتصال عن بعد.[34]

رابعا: تعريف جودة المعلومات المحاسبية

تحدد مفاهيم جودة المعلومات الخصائص التي تتسم بها المعلومات المحاسبية المفيدة أو القواعد الأساسية الواجب استخدامها لتقييم نوعية المعلومات المحاسبية، ويؤدي تحديد هذه الخصائص إلى مساعدة المسؤولين عند وضع المعايير المحاسبية، كما تساعد المسؤولين عند إعداد القوائم المالية في تقييم المعلومات المحاسبية التي تنتج من تطبيق طرق محاسبية بديلة، وعادة ما تكون هذه الخصائص ذات فائدة كبيرة للمسؤولين عن إعداد التقارير المالية في تقييم نوعية المعلومات التي تنتج عن تطبيق الطرق والأساليب المحاسبية البديلة.[35]

---

[30] نمر محمد الخطيب ، صديقي فؤاد، مدى انعكاس الإصلاح المحاسبي على جودة المعلومات المحاسبية و المالية، **ملتقى علمي حول الإصلاح المحاسبي في الجزائر**، جامعة ورقلة،2011، ص17

[31] عبد المالك عمر زيد" **المحاسبة والعالمية في المجتمع الإسلامي**"، الجزء الأول، عمان،ط1، 2002، ص 1.

[32] Dong, J. Q., Karhade, P. P., Rai, A., & Xu, S. X. (2021). How firms make information technology investment decisions: Toward a behavioral agency theory. *Journal of Management Information Systems*, *38*(1), p 36

[33] عبد العزيز السيد مصطفى واخرون، **استخدام تكنولوجيا المعلومات في المحاسبة**، كلية التجارة قسم المحاسبة، جامعة القاهرة، مصر، 2022، ص16.

[34] عثمان عبد اللطيف، استخدام تكنلوجيا المعلومات في النظم المحاسبية وأثرها على جودة التقارير المالية، **مجلة المالية والاسواق**، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم، الجزائر، المجلد54، العدد8، 2018، ص243.

[35] د.هوام جمعة، لعشوري نوال، دور حوكمة الشركات في تحقيق جودة المعلومة المحاسبية ، **مداخلة مقدمة في الملتقى حول الحوكمة المحاسبية للمؤسسة (و اقع، رهانات و آفاق)**، جامعة العربي بن مهيدي، أم بواقي، الجزائر، يومي 07 و08 ديسمبر 2010، ص11.

وهناك من عرف جودة المعلومات المحاسبية أنها" معيار يمكن على أساسه الحكم على مدى تحقيق المعلومات المحاسبية لأهدافها، كما يمكن استخدامها كأساس للمفاضلة بين الأساليب المحاسبية لغرض القياس والإفصاح المحاسبي في التقارير المالية، بما يتيح اختيار أكثر المعلومات فائدة لمساعدة المستخدمين الرئيسين في ترشيد قراراتهم، أي أن المعلومات الجيدة هي الأكثر إفادة في مجال ترشيد القرارات".[36]

كما تعرف بأنها " ما تتمتع به هذه المعلومات من مصداقية وخلوها من أي تحريف أو تضليل وإن يتم إعدادها وفق المعايير القانونية والمهنية والفنية بحيث تحقق المنفعة لمستخدميها، وتحقق الهدف من استخدامها".[37]

ومن التعاريف السابقة يمكن القول بأنها " في الدرجة التي تقدم كما المعلومات قيمة إلى الذين يستخدمونها وإلى المؤسسة بشكل عام، ولكي تكون المعلومات ذات جودة يجب أن تكون ذات علاقة وثيقة باتخاذ القرار من قبل المستفيدين من هذه المعلومات.[38]

الفرع الثاني: أهمية جودة المعلومات المحاسبية.

تهدف جودة المعلومات المحاسبية إلى تحقيق مجموعة من الأهداف أهمها:

- تلعب المعلومات المالية دوراً مهماً للمقرضين حيث تساعدهم في دراسة الوضعية الاقتصادية و الأثر المتوقع لتطبيق الحوسبة السحابية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية للمؤسسة، وتدفقاتها النقدية المستقبلية ومن ثم اتخاذ قرار منح القرض، كما تساعد على تجنب الأخطار المؤدية إلى انخفاض قيمة الديون بعد توقيع العقد.
- تعتبر القيمة التنبؤية للمعلومات المحاسبية ذات أهمية كبيرة للمستثمر حيث تساعده في تقييم بدائل الاستثمار من حيث العائد والمخاطر وتقييم البديل الأفضل، حيث أصبح ينظر للمؤسسة كمنتج للأصول المالية من أجل تلبية حاجيات المستثمر في تحقيق عوائد من خلال استثمار مدخراته.
- تقييم الوضعية المالية للمؤسسة الماضية والحالية والتنبؤ بخطر الإفلاس في المستقبل وهذا التحليل يعتمد بدرجة أولى على مدى جودة المعلومات المحاسبية التي أنتجها نظام المعلومات المحاسبي في شكل قوائم مالية خاصة فيما يتعلق بقدرتها على التنبؤ بالمستقبل.
- تنامي الدور الإعلامي للمحاسبة فهي تمكن المديرين من اكتشاف الأخطاء والانحرافات في استغلال موارد المؤسسة وتحدد الجهات المسؤولة عنها في إطار الوقاية ومعالجة إفلاس المؤسسات.[39]
- تهدف جودة المعلومات المحاسبية لمعرفة التدفقات النقدية الداخلية والخارجية والمالية المرتبطة على الأنشطة المختلفة للمؤسسة ومدى قدرتها على التسديد ومساعدتها في عملية اتخاذ قرارات سليمة.

---

[36] ياسمين اعراب، **أثر استخدام تكنولوجية المعلومات على جودة المعلومات المحاسبية (دراسة عينية)** ، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي، كلية علوم الاقتصادية العلوم التجارية وعلوم التسيير، تخصص دراسات محاسبية وجبائية معمقة، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر،2015، ص12.

[37] علي بن قطيب، السعيد قاسمي، دور التدقيق في تحسين جودة المعلومات المحاسبية في ظل تكنولوجيا المعلومات (دراسة ميدانية)، **مجلة الباحث**، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف، لمسيلة، الجزائر، عدد16، 2016، ص206.

[38] بالخير كنزة،**" مرجع سبق ذكره"**، ص8.

[39] طلفاح انوار علي احمد واخرون، **الاثر المتوقع لتطبيق الحوسبة السحابية على جودة المعلومات المحاسبية**، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد والعلوم الادارية، جامعة ال البيت، الاردن، 2021، ص26.

- توفير جودة المعلومات المحاسبية ببيانات مالية كافية من حيث النوعية والكمية وتكون ذات أهمية وتستفيد منها الوحدات الاقتصادية بكافة أقسامها.
- شمول نظم المعلومات المحاسبية على معلومات الرقابة بأنواعها منها الرقابة التنظيمية ورقابة المعايير.
- توفير جودة المعلومات بيانات معلومات تستفيد منها جهات خارجية تتسم بالدقة والتوقيت المناسب.
- قرارات تخصيص الموارد والخاصة بربحية المنتجات وغيرها تساعد جودة المعلومات على تقويم أساليب الرقابة.[40]

المطلب الثاني: خصائص جودة المعلومات المحاسبية في ظل تكنولوجيا المعلومات

هناك جملة من الخصائص يجب أن تتمتع بها جودة المعلومات المحاسبية، حيث يمكن من خلالها الحكم على مدى تحقق الفائدة منها، والتي يمكن عرضها فيما يلي من خلال تقسيمها إلى خصائص رئيسية وثانوية استنادا للتقسيم الذي قدمه مجلس معايير المحاسبة المالية الأمريكي (FASB).

الفرع الأول: الخصائص الأساسية لجودة المعلومات المحاسبية

الجدول رقم (02) : الخصائص الأساسية لجودة المعلومات المحاسبية

م	الخصائص الأساسية	المقصود بها
1	الملائمة Pertinence	يقصد بها وجود ارتباط بين المعلومات وبين القرارات محل الدراسة"، فالمعلومات الملائمة هي القادرة على إحداث تأثير على متخذ القرار وبالتالي على القرار نفسه، كما تساعد المعلومات الملائمة مستخدمي القوائم المالية على تغيير درجة التأكد بالنسبة للقرار محل الدراسة، بمعنى التأثير على تكوين توقعات عن النتائج التي سوف تحدث في المستقبل استنادا إلى الأحداث الماضية والحاضرة، وهناك ثلاثة شروط يجب توفرها لتحقيق خاصية الملاءمة وهي: التوقيت المناسب، القدرة التنبؤية، والتغذية العكسية.[41] وتتكون هذه الخاصية من عدة خصائص فرعية هي: **القيمة التنبؤية:** ويقصد بهذه الخاصية أن المعلومات المالية لا بد أن تتوفر فيها القدرة على مساعدة متخذي القرارات في الوصول إلى تنبؤات صحيحة بخصوص الأحداث المتوقعة مستقبلا. **القيمة الرقابية:** تعني ضرورة أن تتوافر في المعلومات المالية القدرة على مساعدة متخذي القرارات على التأكيد أو تصحيح ما توصلوا إليه من تنبؤات في الماضي. **القيمة الوقتية**: وتعني ضرورة أن تكون المعلومات المالية متاحة لمتخذي القرارات في التوقيت المناسب قبل أن تفقد قدرتها على تحقيق الفائدة المرجوة منها والتأثير على

[40] شرين مأمون سيد احمد محمد،أثر ممارسة المحاسبة الابداعية على جودة المعلومات المحاسبية (دراسة ميدانية)، **مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والادارية، كلية الفجر للعلوم والتكنولوجيا**، السودان، المجلد 7، العدد1، 2020، ص 262-263.

[41] أ.عيادي عبد القادر، دور ومحددات حوكمة الشركات في تفعيل جودة المعلومات المحاسبية، **مجلة الاقتصاد الجديد**، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، العدد8، 2018، ص159.

		اتخاذ القرارات، وقد يكون من المناسب في بعض الأحيان التضحية بشيء من الدقة لحساب التوقيت السليم لعرض المعلومات المالية للمستخدمين.[42]
2	الموثوق Reliability	بقصد بموثوقية المعلومات المالية إمكانية الاعتماد عليها في اتخاذ القرارات، وحتى تكتسب المعلومات هذه الخاصية لابد من توافر بعض الشروط فيها وهي : **صدق التمثيل**: وهي أن تعبر المعلومات المالية بصدق عن العمليات المالية والأحداث الأخر التي حدثت في المنشأة. **الحياد:** حتى تكون المعلومات المالية ذات موثوقية لابد أن تكون خالية من التحيز، أي أن القوائم المالية لا تهدف لخدمة طرف معين بل موجهة لجميع المستخدمين وصناع القرار مثل: عدم تضخيم الأرباح لخدمة الإدارة وجذب المستثمرين أو التلاعب وإخفاء بعض المعلومات المالية عن إدارة الضرائب.[43] **القابلية للتحقق**: تعني وجود درجة عالية من الاتفاق بين القائمين بالقياس المحاسبي الذين يستخدمون نفس أساليب القياس بأنهم يتوصلون إلى نفس النتائج، فإذا توصلت أطراف خارجية (مدقق خارجي) إلى نفس النتائج فهذا يعني أن المعلومات الواردة في التقارير المالية قابلة للتحقق، و بالتالي يمكن الاعتماد عليها وتثبيتها و إقامة الدليل على صحتها.[44]

المصدر: من اعداد الطالبات

[42] ماجد مصطفى علي الباز،جودة التقارير المالية في ضوء خصائص المعلومات المالية ومبادئ حوكمة الشركات، **المجلة العلمية للدراسات التجارية البيئية**، جامعة قناة السويس، مصر، المجلد 3 العدد 1 ، ص 135-136

[43] محمد لمين ميرة، **لجان المراجعة كآلية لإرساء مبادئ حوكمة الشركات لتحقيق جودة المعلومات المالية**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، تخصص محاسبة وتدقيق، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، جامعة الشهيد حمة لخضر ، الوادي،2019، ص120.

[44] طليحة احمد ، **أثر تطبيق حوكمة الشركات على جودة المعلومات المحاسبية**، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير، تخصص نقود وبنوك، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة عمار ثليجي، الاغواط، 2012، ص59.

ثانيا: الخصائص الثانوية لجودة المعلومات المحاسبية

الجدول رقم (03) : الخصائص الثانوية لجودة المعلومات المحاسبية

م	الخصائص الثانوية	المقصود بها
1	**قابلية للمقارنة**	تؤدى إلى التعرف على الأوجه الحقيقية للتشابه والاختلاف بين أداء المنشأة وأداء المنشآت الأخرى خلال فترة زمنية معينة، كما تمكنهم من مقارنة أداء المنشأة نفسها فيما بين الفترات الزمنية المختلفة.
2	**الثبات**	وهي تعني الثبات على استخدام نفس الطرق والأساليب المعتمدة في قياس وتوصيل المعلومات المحاسبية من فترة لأخرى، وإذا ما دعت الحاجة إلى أي تغيير فيجب التنويه عن ذلك لكي يتم أخذ ذلك بنظر الاعتبار من قبل المستخدم.[45]

المصدر: من اعداد الطالبات.

المطلب الثالث: محددات جودة المعلومات المحاسبية والعوامل المؤثرعليه في ظل تكنولوجيا المعلومات

إن استخدام الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية يواجه عدة محددات وعوامل مؤثر عليه يمكن تلخيصها على النحو التالي:

الفرع الأول: محددات جودة المعلومات المحاسبية في ظل تكنولوجيا المعلومات

- ✓ احتمالات التعارض بين الخصائص الفرعية كالتعارض بين التوقيت الملائم والقدرة التنبؤية للمعلومات المحاسبية، فقد تصل المعلومة في الوقت المناسب، ولكنها لا تملك قدرة تنبؤية عالية، كما في حالة أرقام التكلفة التاريخية.
- ✓ ليست كل المعلومات الملائمة والموثوق بها تعتبر معلومات مفيدة، لأنها قد لا تكون ذات أهمية نسبية تذكر (اختبار مستوى الأهمية).
- ✓ كذلك قد تكون تكلفة الحصول على المعلومات أكبر من العائد المتوقع منها (اختبار تكلفة العائد) وذلك بسبب الإفصاح عن معلومات كلفتها تفوق منفعتها.
- ✓ قد تكون المعلومات المحاسبية ملائمة وموثوق بها إلا أن مستخدميها يواجهون صعوبة فهمها، وتحليلها واستخدامها في نموذج القرار الذي يوجهه.[46]

الفرع الثاني: العوامل المؤثرة على جودة المعلومات المحاسبية في ظل تكنولوجيا المعلومات

هناك عدة عوامل تؤثر في جودة المعلومات المحاسبية وهي:

---

[45] د. نبيل عبد الرؤوف إبراهيم ، دلالة العلاقة بين خصائص جودة المعلومات المحاسبية والعوامل المؤثرة على دقة قياس القيمة العادلة، **مجلة الشروق للعلوم التجارية**، العدد 3، 2009، ص91.

[46] طلفاح انوار علي احمد،" **مرجع سبق ذكره**"، ص29.

أولا: العوامل البيئية (بيئة المحاسبة): من أهم العوامل البيئية التي تؤثر على جودة المعلومات المحاسبية ما يلي

- **العوامل الاقتصادية**: تختلف نوعية المعلومات التي تقدمها التقارير المالية باختلاف النظام الاقتصادي، ففي الاقتصاد الرأسمالي تحظى التقارير المالية بأهمية كبير ، إذ يتم التركيز على ضرورة توافر المعلومات الملائمة. احتياجات المستخدمين، بينما في الاقتصاد الاشتراكي يتم التركيز على المعلومات المحاسبية الموجهة للتخطيط في الدولة ولغرض أحكام المراقبة المركزية.
- **العوامل الاجتماعية**: تتأثر الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية ببعض القيم الاجتماعية مثل: اتجاه المجتمع نحو الاهتمام بالسرية في القوائم المالية والوقت .... الخ فالسرية تؤثر على نشر المعلومات المحاسبية.
- **العوامل القانونية**: إن العوامل القانونية وأهمها مجموعة الأنظمة والقواعد القانونية تؤثر بشكل مباشر وغير مباشر على مهنة المحاسبة والرقابة والإشراف على ممارستها خصوصا مع ظهور الشركات المساهمة التي تتميز بانفصال الملكية عن الإدارة مما أدى خضوعها إلى التشريعات القانونية والضريبية منذ بدء تكوينها حتى تصنفيها وهذا ينعكس على الكيفية التي تعد بها المعلومات وكيفية عرضها في التقارير المالية.
- **العوامل الثقافية**: وتتمثل في مستوى التعليمي ووضع المنظمات المهنية، فالمستوى التعليمي يؤثر في الممارسة المحاسبية والتدقيق بشكل عام والخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية بشكل خاص.[47]

ثانيا: العوامل المتعلقة بالمعلومات: تتأثر جودة التقارير المالية بمدى توافر عدد من الخصائص والصفات للحكم على منفعتها في اتخاذ القرار، كما أن لاستخدام الحاسوب في الوقت الحاضر أثر على جودة المعلومات المحاسبية وكذلك الانتشار الواسع والسريع للإنترنت مما أدى إلى انخفاض تكلفة الإنتاج والحصول على المعلومات وزيادة كمية المعلومات الملبية الاحتياجات المؤسسة والمستخدمين وزيادة عدد المستخدمين للمعلومات في العالم وفي الوقت المناسب.[48]

ثالثا: تقرير مدقق الحسابات (المراجع الخارجي): يعتبر تقرير مدقق الحسابات الركيزة الأساسية في جودة المعلومات المحاسبية للتقارير المالية من خلال مراجعة التقارير المنشورة، وإضفاء الثقة في المعلومات الوارد بها، والتحقق من أن إعداد وعرض التقارير المالية قد تم وفقا لمعايير المحاسبة المعتمدة وكذلك متطلبات القوانين المعمول بها.

لذلك فان تقرير مدقق الحسابات يؤثر في ملائمة وموثوقية المعلومات المحاسبية الواردة في التقارير المالية من خلال التزامه بتطبيق المعايير المحاسبية المتعارف عليها.

ويعتبر رأي مدقق الحسابات للمستقل والذي يقدمه تقريره يمثل مقياس لمصداقية المعلومات المحاسبية وتمثيلها للصورة الحقيقية للمؤسسة على أن يكون معدا وفقا للمبادئ المحاسبية والمعايير المتعارف عليها، بعد أحد العوامل التي تؤثر على

---

[47] مداني طارق واخرون، **دور جودة المعلومات المحاسبية في اتخاذ القرارات المالية**، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر اكاديمي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، تخصص تدقيق محاسبية، جامعة الشهيد حمه لخضر ، الوادي، الجزائر، 2017، ص29-30.

[48] حمزاوي فؤاد واخرون، **نظام المعلومات المحاسبي واثره على جودة المعلومات المحاسبية**، مذكرة مقدمة لاستكمال لنيل شهادة ماستر اكاديمي نظام (ل م د)، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، تخصص تدقيق محاسبية، تخصص مالية مؤسسة، جامعة العربي، تبسة، 2017، ص54.

نوع المعلومات المحاسبية وطبيعتها والتي يجب تقديمها في التقارير المالية لجعلها أكثر فائد لمستخدميها، ولتزيد من ثقة مستخدمي المعلومات المحاسبية.[49]

المطلب الرابع: مقاييس جودة المعلومات المحاسبية في ظل تكنولوجيا المعلومات

إن قياس جودة المعلومات المحاسبية يعتبرا أمرا نسبيا غير دقيق، ومع ذلك هناك بعض المعايير التي جمع عليها الباحثون تستخدم كمقياس الجودة المعلومات المحاسبية وتتمثل فيما يلي:

الفرع الأول: الدقة كقياس لجودة المعلومات المحاسبية: يمكن التعبير عن جودة المعلومات بدرجة الدقة التي تتصف بها المعلومات أي بدرجة تمثيل المعلومات لكل من الماضي، الحاضر والمستقبل ولا شك أنه كلما زادت دقة المعلومات زادت جودتها وازدادت قيمتها في التعبير عن الحقائق التاريخية أو عن التوقعات المستقبلية، وبالرغم من أهمية هذا المقياس في التعبير عن جودة المعلومات فإنه لا يمكن تحقيقه وذلك لكون المعلومات التي يبنى عليها القرار تنطوي على المستقبل وبالتالي فهي على درجة من عدم التأكد، لذا فإنه غالبا ما يتم التضحية بالدقة عند توفير معلومات ملائمة لاتخاذ القرارات.[50]

الفرع الثاني: المنفعة كقياس لجودة المعلومات المحاسبية: وتتمثل في عنصرين هما صحة المعلومات وسهولة استخدامها ويمكن أن تأخذ المنفعة أحد الصور التالية:

- ✓ **المنفعة الشكلية:** وتعني أنها كلما تطابق شكل ومحتوى المعلومات مع متطلبات متخذ القرار كلما كانت قيمة هذه المعلومات عالية.
- ✓ **المنفعة الزمنية:** وتعني ارتفاع قيمة المعلومات كلما توافرت لدى متخذ القرار في الوقت الذي يحتاج إليها.
- ✓ **المنفعة التقييمية والتصحيحية:** وتعني قدرة المعلومات على تقييم نتائج تنفيذ القرارات وكذلك قدرتها على تصحيح انحرافات هذه النتائج.

الفرع الثالث: الفاعلية كقياس لجودة المعلومة المحاسبية: تعبر الفاعلية عن مدى تحقيق المنشأة لأهدافها من خلال الموارد المحددة وعلى ذلك فإنه يمكن تعريف جودة المعلومات المحاسبية من زاوية الفاعلية بأنها مدى تحقيق المعلومات لأهداف المنشأة ومتخذ القرار من خلال استخدام موارد محددة ومن ثم فإن فاعلية المعلومات هي مقياس الجودة المعلومات بأن الفاعلية هي مدى النجاح في تحقيق الأهداف وهذا يعني أن درجة الفاعلية إنما نفاس بمدى تحقيق الأهداف المحددة والتي وجدت أصلا للتحقق.[51]

---

[49] طنش احمد واخرون، **تأثير حوكمة الشركات في تحسين جودة المعلومات المحاسبية**، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر اكاديمي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، تخصص محاسبية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، الجزائر، 2022، ص36

[50] سليماني عبد الحكيم، **دور جودة المعلومات المحاسبية في ترشيد قرار الاستثمار في ظل النظام المحاسبي والمالي الجديد (دراسة حالة)** ، رسالة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، تخصص محاسبة، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر،2020، ص154-155.

[51] طلال محمد علي الحجاوي، **رافد كاظم نصيف العبيدي، قياس جودة المعلومات المحاسبية** ، الطبعة الأولى، دار الايام للنشر والتوزيع، عمان الاردن، 2017، ص78-79.

أولا: التنبؤ كمقياس لجودة المعلومات المحاسبية: هو وسيلة يمكن بها استعمال معلومات الماضي والحاضر في توقع أحداث المستقبل، ويستخدم في التخطيط واتخاذ القرارات. لذا فإن جودة المعلومات تتمثل في مقدرتها التنبؤية وتخفيض حالة عدم التأكد.

ثانيا: الكفاءة كمقياس لجودة المعلومات المحاسبية: يقصد بالكفاءة تحقيق أهداف المؤسسة بأقل استخدام ممكن للموارد وتطبيق مبدأ اقتصادية المعلومات الذي يستهدف تعظيم جودة المعلومات بأقل التكاليف الممكنة.[52]

[52] محمد أنس بطل **جودة المعلومات المحاسبية وأثرها على متخذي القرارات الإدارية**، جامعة حلب، 2019،ص23.

المبحث الثالث: الدراسات السابقة

ستعرض في هذا المبحث مجموعة من الدراسات التي تطرقت إلى موضوع الحوسبة السحابية ، حيث بلغت عدد الدراسات بالغة العربية الى 8 دراسات وبالغة الأجنبية 6 دراسات التي رأيناها تخدم بحثنا ، وحرصنا أن تكون البيئة التي نوقشت فيها هذه الدراسات مختلفة ومتنوعة، وسيتم عرض هذه الدراسات في مطلبين الأول يكون بالغة العربية والمطلب الثاني بالغة الأجنبية .

المطلب الأول: الدراسات بالغة العربية

الدراسة الأولى: خيرة مجدوب، عبد الحق زياني، 2021، بعنوان: مساهمة الحوسبة السحابية الحكومية -CLOUD G في دعم جودة أداء الإدارة الالكترونية. المصلحة البيومترية بولاية تيارت، الجزائر.

هدفت هذه الدراسة إلى إبراز مفهوم تقنية الحوسبة السحابية وضرورة سعي المؤسسات الحكومية للانتقال إلى تطبيقها لرفع كفاءتها وتحسين الخدمات اليت تقدمها ولتحقيق ذلك تم استخدام المنهج الاستنباطي والمنهج الاستقرائي حيث تم توزيع استبيان يسمح بمعرفة رأي الموظفين ورواد المصلحة البيومترية حول هذه التقنية ومدى وعليهم لفوائدها ومخاطرها حيث بلغ حجم العينة المستوجبة 45فرد وتم تحليل إجاباتها باستخدام الحزم الإحصائية VSPSS24.

وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج: تسمح سياسة الحوسبة السحابية بمعالجة المعوقات والتحديات الرئيسية التي تعيق التطبيق الفعال للإدارة الالكترونية الحكومية وايضا عند وضع نظام ثقة مستقر ومفتوح يتيح للمستعملين والحكومات ومقدمي الخدمات والحكومات ومقدمي الخدمات السحابية العمل معا وتحرير استعمال الحوسبة السحابية.

وتوصي الدراسة ب:

- ضرورة تبني البرامج التوعوية التي تهتم بزيادة مستوى الوعي بأهمية استخدام الحوسبة السحابية ومزاياها المتحدة
- إقامة شراكات مع القطاع الخاص في مجال توسيع العمل بالحوسبة السحابية على غرار الشراكة بين القطاع العام لذلك
- تطوير البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات نظرا لأهميتها في نجاح الحوسبة السحابية الحكومية البيني أو التطبيقات الوطنية المشتركة.

الدراسة الثانية: رفيق يوسفي، عبد العزيز قتال، سنة 2021 ،بعنوان: أثر التوجه نحو تطبيق المحاسبة السحابية على الأداء المالي للمؤسسة الاقتصادية-دراسة على مؤسسة اتصالات الجزائر، مجلة الدراسات الاقتصادية الكمية و المجلة 67 ،العدد 1،جامعة العربي التبسي، الجزائر.

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على أثر التوجه لهو الحوسبة السحابية على الأداء المالي في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، وتقديم نظرة عامة عن مفهوم التطبيقات المحاسبية عبر الأنترانت وفوائدها والإجراءات الواجب اتخاذها لتحسين سياسات الرامية لقبول اعتمادها، لتحقيق ذلك تم استخدام المنهج الاستقرائي يتمثل في جانب التأثير النظري لمشكلة الدراسة، ودراسة حالة من خلال التطبيق على مؤسسة الاتصالات الجزائر.

وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج: إلى ضرورة تشجيع المؤسسات على استخدام تطبيقات المحاسبة السحابية التي تؤدي إلى تحسين أدائها، مع مراعاة موثوقية النظام والحوسبة السحابية تعبر عن شفافية ومصداقية الأداء المالي في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية.

الدراسة الثالثة: أحمد حسين مجي، مرتضى صالح مهدي الجعفري، على نوري الزهرة، سنة 2023، بعنوان: جودة المعلومات المحاسبية في ظل تأثير استخدام الحوسبة السحابية، دراسة استطلاعية لآراء عينة من الأكاديميين والمهنيين في العراق، مجلة العلوم الاقتصادية والادارية والقانون، المجلد 07، العدد03، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الكوفة، العراق.

هدفت الدراسة إلى ايضاح أثر الحوسبة السحابية على الأداء المالي في الشركات العراقية، وتحسين جودة المعلومات المحاسبية والتقارير المالية وبيان الفوائد والإجراءات الواجب اتخاذها لتحسين سياسات الرامية لقبول اعتمادها، ولتحقيق ذلك تم استخدام المنهج الوصفي وذلك من خلال استعمال مجموعة من الاساليب الاحصائية المناسبة واستعمال البرنامج الاحصائي SPSS.

وقد توصلت الدراسة إلى عدت نتائج أهمها: وجود علاقة ارتباط قوية ذات دلالة احصائية بين كل من الحوسبة السحابية وجودة المعلومات المحاسبية.

وتوصي الدراسة ب: ضرورة توعية وزيادة ثقة المستخدمين في مؤسسات والوحدات المحاسبية كافة باستعمال برامج الحوسبة السحابية لما تتميز به من دقة الحسابات وأمان التعامل بها.

الدراسة الرابعة: عبد المنعم حسن أحمد علي، حسام عبد الحميد حسين أحمد، سنة 2018، بعنوان: تقنية الحوسبة السحابية (cloud computing technology) مفهومها، ونماذجها وتصنيفاتها، وأهم التحديات التي تواجه التدريسين في استخدامها في عملية التدريس، دراسة استطلاعية لمجموعة من أعضاء الهيئة التدريسية، مجلة الأبحاث والذكاء والقرارات العقلية، العدد 25، كلية التربية، جامعة سامراء، العراق.

تهدف هذه الدراسة إلى التقصي عن مبررات ومميزات استخدام تقنية الحوسبة السحابية في التعليم الجامعي، وأيضاً يبحث عن التحديات التي تواجه استخدام هذه التقنية في التعليم الجامعي، وقد استخدم الباحثان المنهج الوصفي في بحثهما، وقد تم اختيار عينة البحث البالغ عددها (40) تدريسياً من التدريسين، وقد استخدم الباحثان البرنامج الاحصائي spss20.

وقد توصلت الدراسة إلى عدت نتائج أهمها: أهم التحديات التي تقف أمام استخدام تقنية الحوسبة السحابية في التعليم الجامعي.

وقد أوصت الدراسة بمجموعة من التوصيات المهمة بخصوص استخدام تقنية الحوسبة السحابية في المؤسسات التعليمية.

الدراسة الخامسة : وسام عزيز شناوة، حسين كريم السمري، سنة 2019، بعنوان: المحاسبة السحابية افق جديد لتنظيم العمل المحاسبي، مجلة كلية مدينة العلم الجامعة، مجلد 11، العدد1، كلية مدينة علم الجامعة، بغداد.

تهدف الدراسة إلى مفهوم المحاسبة السحابية وبيان مميزاتها التي تتمثل في تقليل التكاليف من خلال عدم الحاجة إلى كوادر مختصة من المحاسبين وتحمل تكاليف وتوفير أماكن لهم ورواتبهم وتدريبهم، كونها تقوم بإجراء كافة العمليات المحاسبية وبكفاءة عالية.

وتوصلت الدراسة إلى بعض النتائج منها: الاعتماد على المحاسبة السحابية يساهم في تقليل التكاليف ضافة الى مساهمة في تنظيم العمل المحاسبي.

وتوصي الدراسة ب: الاعتماد على المحاسبة السحابية وجني الفوائد المتحقق منها.

الدراسة السادسة: بودينا شراز، رمضاني لطفي، سنة 2021، بعنوان: تحديات انتقال المؤسسات الاقتصادية للحوسبة السحابية في ظل الاقتصاد الرقمي- دراسة حالة متعاملي الهاتف النقال بالجزائر، مجلة الدراسات الاقتصادية المعاصرة، المجلد 06، العدد02، مخبر الابتكار والتحليل الاقتصاد والمالي ، جامعة باجي مختار، عنابة .

هدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على التحديات التي تعيق قرار انتقال متخذي القرارات بالمؤسسات إلى الحوسبة السحابية لاسيما في ظل الاقتصاد الرقعي مع إبراز الخطوات الأولى لمتعاملي الهاتف النقال في الجزائر نحو تبنها.

ولتحقيق الهدف السابق الذكر تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، حيث تمت الاستعانة بمؤشر الجاهزية الشبكية العام 2020 وكذا مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي لعام 2020.

وتوصلت الدراسة الى بعض النتائج منها: أن متعاملي الهاتف النقال الثلاثة في الجزائر يعتمدون على الحوسبة السحابية كخدمة (SaaS)فقط.

كما أوصت الدراسة: بضرورة قيام متعاملي الهاتف النقال بالتحسيس أكثر بأهمية الانتقال للحوسبة السحابية.

الدراسة السابعة: أحمد بوقاس، على حمو، سنة 2017، بعنوان: قدرات الخدمات الحوسبة السحابية في ادارة البيانات الضخمة في المنضمات الاعمال، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف، المسيلة.

هدفت هذه الدراسة إلى تبيان مدى أهمية قدرات خدمات الحوسبة السحابية في إدارة وتحليل البيانات الضخمة في منظمات المنظمات إلى إتاحة تطبيقاتها الأعمال.

وتوصلت الدراسة إلى بعض النتائج منها: تلعب الحوسبة السحابية دورا كبيرا في تقديم خدمات معلومات بكافة أنواع وأحجامها في جميع مناحي الحياة.

وتوصي الدراسة ب: العمل على تحديد الكفاءات التي ستكون مطلوب لاعتماد الخدمات الحوسبة السحابية وأدارتها بشكل فعل وتأمينها.

المطلب الثاني: الدراسة بالغة الأجنبية

سوف نتطرق لمجموعة من الدراسات السابقة بالغة الأجنبية ولها علاقة بالدراسة الحالة:

الدراسة اللأولى: CA Paurav Thakker, Dr. Gurudutta Japee، 2023، بعنوان

Cloud-Based Accounting Technologies: Revolutionizing Financial Management، University School of Commercek Gujarat University, Vol 10, Issue 6, Ahmedabad, Gujarat, India

يركز هذا التقرير البحثي على تقنيات المحاسبة السحابية وتأثيرها على الشركات، المحاسبة السحابية يشير إلى استخدام تكنولوجيا الحوسبة السحابية لتخزين وإدارة ومعالجة البيانات المالية. يقدم التقرير نظرة عامة شاملة على المحاسبة المستندة إلى السحابة، بما في ذلك تعريفها وخصائصها وتطورها واتجاهات اعتمادها وميزاتها الرئيسية ووظائفها. ويسلط التقرير الضوء على فوائد تقنيات المحاسبة المستندة إلى السحابة، مثل توفير التكاليف، وقابلية التوسع، والوصول إلى البيانات في الوقت الحقيقي، وتعزيز أمن البيانات، وتبسيط سير العمل، وتحسين التعاون. كما أنه يتناول التحديات المرتبطة بتنفيذ أنظمة المحاسبة السحابية، مثل مخاوف خصوصية البيانات، وتعقيدات التكامل والحاجة إلى تدريب الموظفين.

توضح العديد من دراسات الحالة الناجحة كيف نجحت الشركات في تنفيذ الحلول المحاسبية المستندة إلى السحابة، مما أدى إلى تحسين الكفاءة والوصول في الوقت الفعلي إلى البيانات وتبسيط العمليات وقدرات أفضل على اتخاذ القرار. ويستكشف التقرير أيضًا الاتجاهات والتطورات المستقبلية في المحاسبة السحابية، بما في ذلك تكامل الذكاء الاصطناعي، وتكنولوجيا blockchain، وإمكانية الوصول عبر الهاتف المحمول والتخصيصات الخاصة بالصناعة.

وبناءً على النتائج، يقدم التقرير توصيات للشركات التي تفكر في اعتماد تقنيات المحاسبة السحابية. تتضمن هذه التوصيات تقييم احتياجات العمل، واختيار مزود موثوق، والتخطيط لترحيل البيانات وتكاملها، وإجراء تدريب الموظفين، ووضع تدابير أمان البيانات، ومراجعة العمليات وتحسينها بإنتظام. بشكل عام، يقدم التقرير البحثي رؤى قيمة حول المشهد المتطور لتقنيات المحاسبة المستندة إلى السحابة ويؤكد على أهمية الاستفادة من هذه التقنيات لدفع الكفاءة والإنتاجية والنمو في بيئات الأعمال.

الدراسة الثانية: Dedy Husrizal Syah', Iskandar Muda, Prihatin Lumbanraja, Azizul Kholis،2023 ، بعنوان: The Role of Cloud Computing on Accounting Information System Quality: A Study in Hotel Industry، Faculty of Economics and Business, Universitas Sumatera Utara, Volume 12, Issue 3 Indonesia

تعد صناعة الفنادق قطاعًا مهمًا للنمو الاقتصادي الإندونيسي. في الوقت الحاضر، توفر الحوسبة السحابية إمكانات كبيرة للفنادق لزيادة ميزتها التنافسية، وتحديدًا في تسهيل أنظمة المعلومات (IS). ومع ذلك، فقد وجدنا دراسات محدودة تبحث في نظم المعلومات السحابية في وظائف المحاسبة. لذلك، تهدف هذه الدراسة إلى تحليل تأثير الجانب البشري في تحديد الأداء السحابي، تأثير الأداء السحابي على الميزة النسبية والتوافق لأنظمة المعلومات المحاسبية القائمة على السحابة

(AIS) في صناعة الفنادق، وتأثير ميزتها النسبية وتوافقها على جودة AIS المستندة إلى السحابة. باستخدام أخذ العينات الهادفة، تم جمع البيانات من فنادق إدارة المحاسبة و المعلومات في شمال سومطرة، إندونيسيا. وقد تم تحليل البيانات التي تم جمعها باستخدام نمذجة المعادلات الهيكلية القائمة على التباين (SEM). لقد وجدنا أن الأداء البشري والسحابي والقدرة على التكيف التكنولوجي هي السوابق الحاسمة لجودة AIS القائمة على السحابة في صناعة الفنادق. يجب على قادة الفنادق مراعاة الكفاءة الذاتية للكمبيوتر المستخدم وتصميم محاذاة نظام AIS السحابي أثناء تطوير ودمج نظام AIS المستند إلى السحابة في نظامهم العام.

الدراسة الثالثة: Mohamed Yousif Khamis Al Naqbi، Saeed Ahmad Lootah، Alessio Faccia، 2019 ، بعنوان: Integrated Cloud Financial Accounting Cycle. How Artificial Intelligence, Blockchain, and XBRL will Change the University in The Emirates ،Accounting, Fiscal and Auditing Practices Academic City, Dubai

تتميز الدورة المحاسبية في عالم الأعمال بالعديد من العمليات المترابطة. ومع ذلك، وعلى الرغم من اختراع تكنولوجيات جديدة مفيدة في كل خطوة من خطوات العملية، فإن تكاملها لا يزال يبدو محدودا ولا تزال إمكاناتها غير مستغلة إلا قليلا. هنا، يربط المؤلفون جميع التقنيات المتاحة بكل خطوة من خطوات دورة المحاسبة المالية، مع تصور استخدام منصة سحابية لبناء نظام متكامل قوي. على الرغم من أن التكامل ليس سهلاً على الإطلاق (ليس من قبيل الصدفة أنه لم يحدث بعد)، فإن هذا النموذج يأخذ في الاعتبار جميع الاحتياجات العملية لأصحاب المصلحة المشاركين في العملية: المحاسبين، والمحاسبين القانونيين، ومدققي الحسابات، والحكومات، والسلطات العامة والمالية، والمساهمين والدائنين ومحللي البيانات. يمكن لهذا النهج الجديد أن يقدم اختراقًا جديًا في المحاسبة وإدارة البيانات الضخمة المالية. ويمثل ذلك طريقة فعالة لحل التحديات المختلفة مثل التهرب الضريبي، وتجنب الضرائب، وغسل الأموال، والأخطاء المحاسبية، وارتفاع تكاليف تخزين البيانات، وارتفاع مخاطر التدقيق، التسويات الصعبة وغير الموثوقة، وجمع البيانات وتحليلها، وعدم القدرة على المقارنة بين البيانات المالية للشركات الموجودة في بلدان مختلفة .

الدراسة الرابعة: MOHAMMED FADIL FARHAN AL LAMI، RUHANITA MAELAH، GHEYATH GHASSAN، 2020، بعنوان : MANAGEMENT ACCOUNTING INFORMATION USEFULNESS AND CLOUD COMPUTING QUALITIES AMONG SMALL-TOMEDIUM ENTERPRISES، International Journal of Management Studie، Centre of Governance Resilience and Accountability, Faculty of Economics and Management, Universiti Kebangsaan Malaysia

ستستفيد المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم وتصبح قادرة على المنافسة من خلال استخدام تكنولوجيات المعلومات و الاتصالات. على الرغم من المعوقات التي تواجهها الشركات الصغيرة والمتوسطة في تبني ممارسات المحاسبة الإدارية, من الضروري استخدام معلومات المحاسبة الإدارية (MAI (لتحقيق عمليات تجارية فعالة وكفؤة. يمكن للشركات الصغيرة والمتوسطة الاستفادة من الحوسبة السحابية من خلال خفض تكاليف التشغيل المرتبطة باعتماد التكنولوجيا

الجديدة. اعترافاً بأهمية الحوسبة السحابية والحوسبة السحابية، تناولت هذه الدراسة مدى فائدة الحوسبة السحابية وخصائص الحوسبة السحابية بين الشركات الصغيرة والمتوسطة الماليزية. من خلال الاستبيانات ذاتية الإدارة، تم تحليل ما مجموعه 105 ردود فعل المستجيبين.

الدراسة الخامسة: Yanxing Li* and Jinghai Wang، 2021، بعنوان: Evaluating the Impact of Information System Quality on Continuance Intention Toward Cloud Financial Information System، Planning and Finance Department, Gansu Agricultural University, Lanzhou, China

تعد معلومات المحاسبة المالية السحابية نتاجاً للجمع بين العمل المحاسبي وتكنولوجيا المعلومات، والطلب الحالي على إدارة المعلومات المالية في العصر الجديد، ووسيلة ضرورية للمؤسسات لتعزيز قدرتها التنافسية الأساسية. ولذلك تعتمد هذه الدراسة على نموذج نجاح نظام المعلومات DeLone و McLean ،ومن خلال التفسير والاشتقاق النظري، نقوم بدمج الرضا والثقة في جودة العلاقة لقياس تأثيرنية المستخدمين في الاستمرار في استخدام نظام المحاسبة المالية السحابية. تم استخدام عينة مكونة من 289 من أعضاء هيئة التدريس والموظفين الماليين من ذوي الخبرة في استخدام أنظمة المحاسبة المالية السحابية لاختبار الفرضيات باستخدام المربعات الصغرى الجزئية (PLS) .

أظهرت نتائج الدراسة أن مشاركة المستخدمين كان لها أثر إيجابي كبير على الرضا عن جودة النظام، وجودة المعلومات وجودة الخدمة لنظام المحاسبة المالية السحابي، كان لجودة النظام وجودة الخدمة لنظام.

المحاسبة المالية السحابي تأثير إيجابي كبير على ثقة المستخدم؛ كان لجودة نظام المحاسبة المالية السحابي تأثير وسيط على نية الاستمرار في استخدام النظام من خلال الرضا والثقة. نظراً لوجود نقص في الأبحاث حول سوابق ونتائج ربط المستخدم بأنظمة المحاسبة المالية السحابية في الأدبيات، وخاصة النتائج التجريبية حول علاقة الوساطة من منظور جودة العلاقة. ولذلك، يمكن لهذه الدراسة سد الفجوة البحثية المذكورة أعلاه وتقديم توصيات محددة لممارسة الإدارة المستدامة.

الدراسة السادسة: Aleksandre Asatiania، Uday Apteb، Esko Penttinenc، Mikko Rönkköd، Timo Saarinenc، بعنوان: Impact of accounting process characteristics on accounting outsourcing - Comparison of users and non-users of cloud-based accounting information systems

تخبرنا الأدبيات السابقة أن قرار الشركة بالاستعانة بمصادر خارجية لعملية تجارية يعتمد على خصائص العملية مثل عدد مرات تنفيذ العملية أو مدى تحديد الأصول التي تتطلبها العملية، في هذه المقالة نقوم مقارنة تأثيرات خصائص العملية المحاسبية على قرارات الاستعانة بمصادر خارجية عبر مستخدمي أنظمة المعلومات المحاسبية التقليدية والقائمة على السحابة (AIS) . من خلال التركيز على الاستعانة بمصادر خارجية للعمليات المحاسبية بين المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم، فإننا ندرس تأثير خمس خصائص للعمليات التجارية (التكرار، وخصوصية الأصول البشرية، وعدم اليقين، وكثافة المعلومات، والحاجة إلى الاتصال بالعملاء) على قرار الاستعانة بمصادر خارجية. تكشف نتائجنا أن تكرار

العملية له تأثير سلبي أضعف على قرار الاستعانة بمصادر خارجية بين مستخدمي نظام AIS القائم على السحابة. يبدو أن هذا يساهم في قيام مستخدمي AIS القائم على السحابة بالاستعانة بمصادر خارجية لمجموعة أكبر من العمليات المحاسبية. بالمقارنة مع AIS التقليدي، يبدو أن الخصائص الكامنة في AIS المستندة إلى السحابة مثل الوصول في كل مكان وقابلية التوسع والتكامل تشجع مستخدمي AIS المستندة إلى السحابة أيضاً على الاستعانة بمصادر خارجية للعمليات التي يتم تنفيذها بشكل متكرر.

المطلب الثاني: موقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة

بعد تعرضنا لأهم الدراسات السابقة، سنتناول في هذا المطلب أوجه التشابه والاختلاف بينهما وبين الدراسات السابقة، بالإضافة إلى أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة.

الفرع الأول : أوجه التشابه: الجدول أدناه يوضح أوجه التشابه بين الدراسات السابقة ودراستنا الحالية

الجدول رقم (04):أوجه التشابه بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية

البيان	أوجه التشابه بين الدراسات السابقة و الدراسة الحالية
متغيرات الدراسة	لقد تناولت الدراسة الحالية متغيرين وهما الحوسبة السحابية وجودة المعلومات المحاسبة وقد اتفقت في ذلك مع بعض الدراسات مثل دراسة: احمد حسين مجي ومرتضى صالح مهدي الجعفري، رفيق يوسفي وعبد العزيز قتال، Gurudutta Japee.
أداة الدراسة	تم الاعتماد على الاستبانة كأداة وزعت على مجموعة من محافظي الحسابات، والمحاسبين المعتمدين ، والخبراء المحاسبين أساتذة جامعين أو باحث متخصص في مجال المحاسبة، أطار مالي أو محاسبي في مؤسسة اقتصادية، محاسبين في المؤسسات الاقتصادية عينة الدراسة بحيث تشابهه في ذلك مع أغلب الدراسات.
منهج الدراسة	استخدمت المنهج الوصفي التحليلي متفقة في ذلك مع معظم الدراسات السابقة.

المصدر: من إعداد الطالبات اعتمادا على معلومات الدراسات السابقة أعلاه.

الفرع الثاني: أوجه الاختلاف: اختلفت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في بعض النقاط وهي موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (05): أوجه الاختلاف بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية.

	أوجه الاختلاف	
	الدراسات السابقة	**الدراسات الحالية**
المتغيرات	تعددت الدراسات بين من تناولت المتغيرين: الحوسبة السحابية وجودة المعلومات المحاسبية بدراسة متغير واحد اما معا، في حين اكتفت بعض الدراسات السابقة الحوسبة السحابية أو جودة المعلومات المحاسبية.	هذه الدراسة حاولت الدمج بين المتغيرين: الحوسبة السحابة وجودة المعلومات المحاسبة فهي تدرس واقع التوجه نحو اعتماد الحوسبة السحابية ودورها في تحسين جودة المعلومات المحاسبية على عين من مؤسسات اقتصادية ومالية بولاية الوادي.
فترة الدراسة	الدراسات السابقة المختارة محصورة ما بين 2018 إلى 2023.	دراستنا هذه تمت خلال سنة 2024 .
بيئة الدراسة	هذه الدراسات قد تمت في بيئات مختلفة عن البيئة المحلية سواء منها العربية مثل التي طبقت في العراق، فلسطين ، دبي أو على المستوى الوطني التي تمثل النسبة الأكبر مثل التي طبقة في عنابة ، تبسة . تيارت ، المسيلة والأجنبية مثل: أندونيسيا . ماليزيا . الصين . الهند.	تختلف هذه الدراسة عن الدراسات السابقة في كونها دراسة استكشافية تحاول التعرف على المقاربة من خلال استخدام الحوسبة السحابية في تحسين جودة المعلومات المحاسبة
نشاط المؤسسات محل الدراسة	أغلب الدراسات السابقة تم تطبيقها على المؤسسات الخدمية التي أخذت النصيب الأكبر والمالية التي انحصرت في وزارة المالية والبنوك التجارية .	شملت دراستنا عدد من المؤسسات الاقتصادية والمالية وكذلك اساتذة الجامعة.
أداة الدراسة	معظم الدراسات السابقة استخدمت الاستبيان والبقية كانت دراسة تطبيقية.	اعتمدت الدراسة على الاستبيان كوسيلة لجمع البيانات وتوزيعها على عينة من المدراء ومسيري المؤسسات ورؤساء المصالح والمحاسبين في المؤسسات عينة الدراسة وتم تفريغها ومعالجتها باستخدام البرنامج الإحصائي ومن أجل اختيار SPSS26 ومن أجل اختيار فرضيات الدراسة والإجابة عن اشكالية الدراسة تم استعمال مقياس ليكارت الخماسي.
المنهج المتبع في الدراسة	أغلب الدراسات اتبعت المنهج الوصفي التحليلي.	تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي من خلال جمع البيانات المتعلقة بموضوع الدراسة بهدف الوصول إلى معالجة مشكلة الدراسة.

المصدر: من اعداد الطالبات اعتماد على معلومات الدراسات السابقة اعلاه.

الفرع الثالث: أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة

- الاستفادة منها في إثراء الجانب النظري.
- التطرق لنقاط لم يتم تداولها في الدراسات السابقة.
- التعرف على طريقة العمل والمنهج المناسب للدراسة.
- التعرف على مختلف النتائج التي توصل اليها الباحثون السابقون.
- التعرف على آراء وأفكار الباحثين السابقين.
- مقارنة وتحليل نتائج الدراسات السابقة التي تناولت نفس الموضوع.
- الاستفادة من توصيات ومقترحات بعض الدراسات السابقة.
- التعرف على أبعاد ومفاهيم جديدة لها علاقة بالحوسبة السحابية و جودة المعلومات المحاسبية

الفرع الرابع: ما يميز هذه الدراسة عن سابقتها كالآتي:

بعد الاطلاع واستعراض الدراسات السابقة التي تطرقت الى موضوعات ذات علاقة بهذه الدراسة والتي ساهمت بإثراء الموضوع النظري عن الحوسبة السحابية و جودة المعلومات المحاسبية، استنتجت الباحثة ما يلي :

إن معظم الدراسات السابقة بينت أن الحوسبة السحابية هي انطلاقة جديدة في العالم التكنولوجي، كما وضحت بعض الدراسات أن المعلومات مهمة جداً للعديد من الجهات، وان هذه المعلومات يجب أن تتصف بخصائص معينة تجعلها مفيدة وذات جودة وفعالية أعلى، لكن هذه الدراسات لم تتطرق الى الربط بين نماذج الحوسبة السحابية الثلاث وبين جودة المعلومات المحاسبية ، وتوضيح أثر تطبيق نماذج الحوسبة السحابية الثلاثة نموذج البنية الأساسية كخدمة (Iaas) ، ونموذج النظام الأساسي كخدمة (Paas)، ونموذج البرمجيات كخدمة (Saas) ، على خصائص جودة المعلومات المحاسبية منها : الملائمة، والموثوقية ، الدقة ، المرونة، وغيرها من الخصائص.

خلاصة الفصل الأول:

لقد حاولنا من خلال هذا الفصل الأول التركيز على مختلف الجوانب التي تخص موضوع الحوسبة السحابية وجودة المعلومات المحاسبية، وقد تبين لنا من خلاله بأن الحوسبة السحابية Cloud computing هي تقنية حديثة مرنة ذاتية الخدمة ذاتية الإدارة فعالة الاستخدام اقتصادية التكلفة، أما فيما يخص الجودة معلومات المحاسبية فهي تشير إلى مدى دقة وموثوقية المعلومات المالية والإدارية التي تستخدمها الشركات في عمليات اتخاذ القرارات تتضمن جودة المعلومات المحاسبية الصحة والكمالية، والموضوعية، والموثوقية، والفاعلية.

حيث عند اعتماد تقنية الحوسبة السحابية تسهل وصول المحاسب إلى أي معلومة يحتاجها دون التحرك من مكانه والبحث طويلا، كما يصبح التواصل بين المحاسب وعميله سهل وسلس وبطريقة تفاعلية وغيرها من الأمور الإيجابية الأخرى.

الفصل الثاني: الدراسة الميدانية

تمهيد:

تهدف الدراسة الميدانية إلى التعرف على آراء ووجهة نظر عينة الدراسة حول المقاربة من خلال استخدام الحوسبة السحابية في تحسين جودة المعلومات المحاسبة، وقد تم اعتماد الجانب النظري وما سبق من مساهمات بحثية من أجل قياسها واختبارها ضمن البيئة الجزائرية عن طريق التقرب المباشر محافظي الحسابات ومحاسبين معتمدين وأساتذة جامعيين وباحثين مختصين في مجال المحاسبة بالإضافة إلى إطارات مالية ومحاسبية في مؤسسات م الية واقتصادية في ولاية الوادي، باستخدام أداة الاستبيان الذي من الممكن أن يعتبر الخيار ا الملائم القياس درجة تطابق وجهات نظر الجانب النظري مع مجتمع الدراسة، وهذا من أجل بيان درجة مجالات المعرفة بالموضوع و مدى توفر متطلبات التطبيق. وللإلمام أكثر بالدراسة الميدانية تم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث كما يلي:

المبحث الأول: الطريقة والأدوات المستخدمة

المبحث الثاني: عرض نتائج الدراسة الميدانية

المبحث الثالث: التحليل والمناقشة

المبحث الأول: الطريقة والأدوات المستخدمة

من خلال هذا المبحث سوف يتم التطرق إلى الأدوات والوسائل التي سوف يتم من خلالها جمع البيانات التي سيتم اعتمادها في هذه الدراسة من اختبار الفرضيات، كما سوف يتم التطرق إلى الإطار والظروف التي تم إعداد الاستبيان باعتبارها ما تم الاعتماد عليها في الدارسة الميدانية بالإضافة الى ذلك سوف يتم التطرق إلى الخصائص الشخصية والوظيفة للعينة التي معنية بالدراسة.

المطلب الأول: الطريقة المستخدمة في الدراسة

لتحقيق هدف الدراسة المتمثل في التعرف على مقاربة من خلال استخدام الحوسبة السحابية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية، تم القيام ببناء وتصميم استبيان الدراسة وذلك بالاستفادة من الدراسات السابقة والبحوث المنجزة وكذا بعض المراجع المتخصصة في !عداد الاستبيانات.

الفرع الأول: مجتمع وعينة الدراسة

أولا: مجتمع الدراسة: تم اختيار مجتمع الدراسة المكون من مجموعة من محافظين حسابات ومحاسبيين معتمدين وخبراء محاسبين وأساتذة جامعين وباحثين مختصين في مجال المحاسبة وإطار مالي أو محاسبي في مؤسسات اقتصادية على مستوى ولاية الوادي.

ثانيا: عينة الدراسة: تم اختيار عينة عشوائية تتكون من محافظين حسابات ومحاسبيين معتمدين وخبراء محاسبين وأساتذة جامعين وباحثين مختصين في مجال المحاسبة وإطار مالي أو محاسبي في مؤسسات اقتصادية بولاية الوادي، بلغ عددهم 70 شخص.

الفرع الثاني: تحديد مصادر البيانات وطريقة جمعها

تم الاعتماد في الدراسة الميدانية على مصدرين أساسيين للبيانات حيث تم جمعها من خلال المصادر الأولية والثانوية والتي لها علاقة بموضوع الدراسة وتمثلت فيما يلي :

أولا: المصادر الأولية : تم التوصل إليها من خلال البحث الميداني الذي تم القيام به حيث تم توزيع استبيان الدراسة على عينة محافظين حسابات ومحاسبيين معتمدين وخبراء محاسبين وأساتذة جامعين وباحثين مختصين في مجال المحاسبة وإطار مالي أو محاسبي في مؤسسات اقتصادية بهدف تجميع المعلومات اللازمة لموضوع الدراسة، وتم تفريغها ومعالجتها عن طريق البرنامج الاحصائي SPSS 26.

ثانيا: المصادر الثانوية: تمثلت المصادر الثانوية للدراسة في مجموعة من المقالات العلمية والبحوث الجامعية إضافة إلى الدراسات السابقة التي تطرقت إلى موضوع بحثنا وبناء تم القيام بتحديد فرضيات الدراسة وتحديد اسئلة الاستبيان بما يناسب والإجابة على الفرضيات وبهدف التحليل الاحصائي واختيار فرضيات الدراسة تم استعمال مقياس ليكارت الخماسي كما هو موضح في جدول التالي:

الجدول رقم (06): مقياس تحديد المعدل النسبي والأهمية النسبية للوسط الحسابي

درجات المقياس المستخدم في الدراسة	الوزن النسبي	الوسط الحسابي		الأهمية النسبية لدرجات
		من	إلى	المقياس
غير موافق بشدة	1	1.00	1.79	درجة ضعيفة جدا
غير موافق	2	1.80	2.59	درجة ضعيفة
محايد	3	2.60	3.39	درجة متوسطة
موافق	4	3.40	4.19	درجة كبيرة
موافق بشدة	5	4.20	5.00	درجة كبيرة جدا

المصدر: من اعداد الطالبات.

وقد تم إعداد هذا الجدول وفق للمعيار التالي :

المدى =الحد الأعلى- الحد الأدنى= 5-4

عدد الفئات 5 (حسب مقياس ليكارت الخماسي المستخدم في الدراسة).

طول الفئة = 5/4= 0.8 (المدى أكبر قيمة في المقياس).

يتم إضافة هذه القيمة (0.8) إلى أقل قيمة في المقياس(بداية المقياس وهي الواحد الصحيح)، وذلك لتحديد الحد الأعلى لهذه الخلية وهكذا أصبح بالإمكان تصنيف قيم المتوسطات الحسابية لكل عبارة من العبارات والأهمية النسبية لها كما هو مبين في الجدول السابق، وحتى تكون النتائج دقيقة وواضحة فقد تم حوصلة نتائج الاستبيان في جداول وتبويب الإجابات على حسب التسلسل للأسئلة المدرجة في الاستبيان، وتم حساب تكرار الإجابات المختلفة وما تعلق بها من النسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، كما تم حساب قيمة إحصائية ويلكوكسون من أجل الحكم على معنوية المتوسطات الحسابية.

المطلب الثاني: الأدوات المستخدمة في الدراسة

الهدف من خلال هذا المطلب توضيح الأدوات المستعملة في الدراسة الميدانية وطرق جمع البيانات والبرامج المستعملة في المعالجة الإحصائية.

الفرع الأول : الأداة المستخدمة في الدراسة

أولا: تصميم استمارة الاستبيان: من خلال هذه المرحلة تم العمل قدر الإمكان على تصميم أسئلة الاستمارة بصفة بسيطة بحيث تكون سهلة وقابلة للفهم من قبل المستجوبين، بحيث تسمح تلك الأسئلة بالإجابة على فرضيات البحث، وهذا للإحاطة بكل جوانب تصميم الاستبيان لرفع نسبة الإجابة والقبول لدى العينة المدروسة وقد تم إعداد الاستبيان عبر المراحل التالية:

- تجميع المعلومات من الدراسات والبحوث الجامعية السابقة.
- إعداد مجموعة من الأسئلة المبدئية بناء على استبيان أولي.
- تعديل الاستبيان الأولي والتشاور مع المشرف.
- عرض الاستبيان على مجموعة من الأساتذة لتحكيمه.

- -استخراج الاستبيان في شكله النهائي.
- -توزيع الاستبيان على أفراد العينة.

ثانيا: نشر استمارة : وقد تم توزيع قائمة الاستبيان على أفراد العينة مباشرة عن شكل مطبوعات والكترونياً من خلال صياغته وفق نماذج Googleومشاركة الرابط من خلال البريد الالكتروني .

الفرع الثاني: هيكل استمارة الاستبيان والهدف منه

أولا: هيكل استمارة الاستبيان

قد اشتمل الاستبيان على جزئين:

1. **الجزء الأول**: استخدام هذا الجزء في جمع البيانات الشخصية عن المستجوبين كالمستوى التعليمي، الخبرة المهنية، المهنة والوظيفة.
2. **الجزء الثاني:** هذا الجزء من الاستبيان فهو عبارة عن مقياس يهدف إلى المقاربة من خلال استخدام الحوسبة السحابية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية وقد احتوى هذا الجزء على مجموعة من العبارات بلغ عددها 26 عبارة ضمن أربعة محاور رئيسية.

- **المحور الأول:** يتعلق بضرورة اعتماد تقنية الحوسبة السحابية في المؤسسات الاقتصادية والذي يتضمن 6 عبارات.
- **المحور الثاني :** يتعلق باهتمام المؤسسات الاقتصادية بتحسين جودة المعلومات المحاسبية والذي يتضمن 7 عبارات.
- **المحور الثالث:** يتعلق بأثر الحوسبة السحابية على الخصائص الاساسية للمعلومات المحاسبية ويتضمن 6 عبارات.
- **المحور الرابع:** يتعلق بأثر استخدام تقنية الحوسبة السحابية على الخصائص الداعمة للمعلومات المحاسبية ويتضمن 7 عبارات.

عند وضع هذه الأسئلة تم الأخذ بعين الاعتبار وضع أسئلة تغطي كافة جوانب الدراسة النظرية، وتلبي جميع متطلبات المتغيرات ذات التأثير على فرضيات الدراسة مع مراعاة أن تكون معظم الأسئلة واضحة وذات نهايات مغلقة لسهولة وسرعة الإجابة عليها وسهولة تحليلها، وبعد الانتهاء من الإعداد الاستبيان بشكل نهائي تم توزيعه على العينة المقصودة من محافظين حسابات ومحاسبيين معتمدين وخبراء محاسبين وأساتذة جامعين وباحثين مختصين في مجال المحاسبة وإطار مالي أو محاسبي في مؤسسات اقتصادية.

ثانيا: دراسة صلاحية الاستبيان

1. **الصدق الظاهري**: من أجل التعرف على صدق استبيان الدراسة، تم القيام بقياسه من خلال عرضه على مجموعة من المختصين في المجال المحاسبي والجانب الإحصائي بغرض التعرف على آراء ووجهة نظر عينة الدراسة حول المقاربة من خلال استخدام الحوسبة السحابية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية.
2. **قياس الصدق البنائي**: تم ذلك باستخدام مقياس ألفا كرومباخ للتعرف على مدى ثبات نتائج الاستبيان في حال تكرار عملية توزيعه على عينة مخالفة، حيث يؤخذ هذا المعامل قيم من بين (0-1) فكلما كانت قيمة المعامل اقرب

للواحد كان هناك ثبات للفقرات، إلى جانب استخراج قيمة صدق المحك الذي يعبر على قدرة الاستبيان على قياس الموضوع الذي جعل من أجله.

المبحث الثاني: عرض نتائج الدراسة الميدانية.

بعد تفريغ الاستبيانات المسترجعة والصالحة للدراسة في برنامج SPSS 26 ومن أجل الحصول على النتائج، سوف يتم هنا عرض مختلف النتائج المتحصل عليها والخاصة بعينة الدراسة.

المطلب الأول: عرض نتائج الدراسة الميدانية

هنا سوف يتم عرض الخصائص الشخصية والوظيفية لعينة الدراسة، والتي تم إدراجها نظرا لعلاقتها ببقية الدراسة سواء كان فيما يتعلق الحوسبة السحابية وجودة المعلومات المحاسبية ، وبالتالي فإن هذه الخصائص سوف نعرضها في مختلف النقاط أدناه كما جاء في استمارة الاستبيان.

الفرع الأول: خصائص العينة حسب الوظيفة : وهذا ما تم تلخيصه في الجدول الموالي بالتكرارات والنسب المئوية، ثم تمثيل ذلك بيانيا كالتالي :

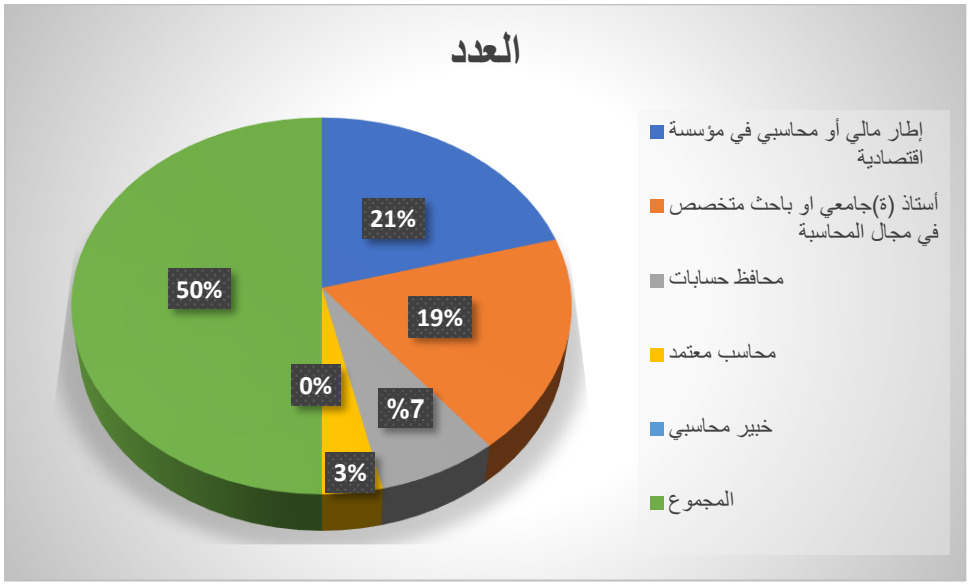
الجدول رقم(07): توزيع عينة الدراسة بناء على المستوى التعليمي.

الأصناف	العدد	النسبة
إطار مالي أو محاسبي في مؤسسة اقتصادية	29	%41.4
أستاذ (ة)جامعي او باحث متخصص في مجال المحاسبة	26	%37.1
محافظ حسابات	10	%14.3
محاسب معتمد	5	%7.1
خبير محاسبي	0	0
المجموع	**70**	**%100**

المصدر: من اعداد الطالبات بناء على مخرجات SPSS26.

من اجل إعطاء توضيح ذلك أكثر تم القيام بإعداد الشكل التالي :

الشكل رقم (03): التمثيل البياني لعينة الدراسة حسب المهنة أو الوظيفة



المصدر: من إعداد الطالبات، بناء على الجدول أعلاه، وباستعمال برنامج Excel .

تباينت وظائف في العينة المستجوبة فكانت الفئة الأعلى هي فئة إطار مالي أو محاسبي في مؤسسة اقتصادية بنسبة 41.4 %، تليها فئة أستاذ (ة)جامعي أو باحث متخصص في مجال المحاسبة نسبة 37.1%، ثم فئة محافظ حسابات بنسبة 14.3%، ثم محاسب معتمد7.1 %، وفي الأخير خبير محاسبي فئة بنسبة 0%.

ثانيا: خصائص العينة الدراسة حسب المؤهل العلمي: وهذا ما تم تلخيصه في الجدول الموالي بالتكرارات والنسب المئوية، ثم تمثيل ذلك بيانيا كالتالي :

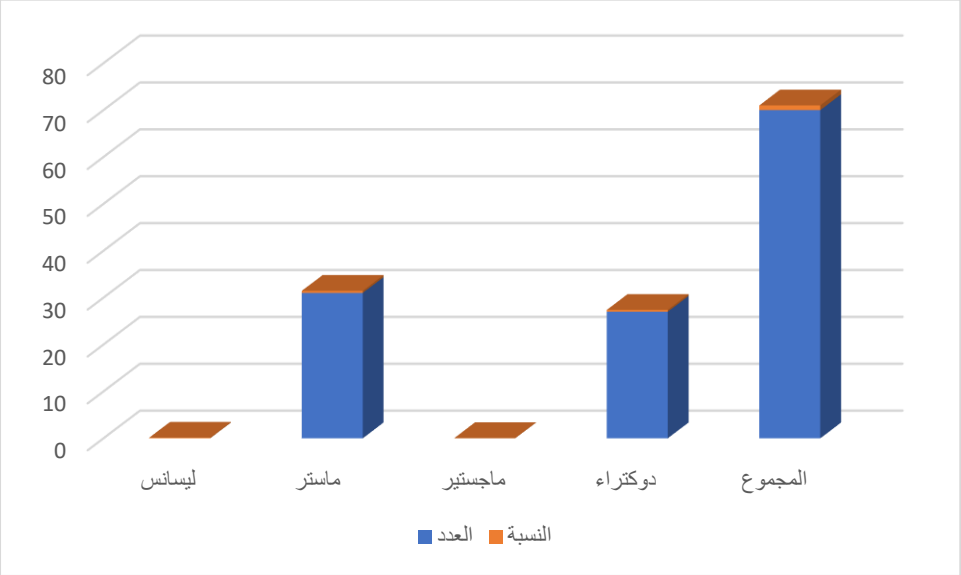
الجدول رقم (08): توزيع عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي.

المستوى التعليمي	العدد	النسبة
ليسانس	9	%12.9
ماستر	31	%44.3
ماجستير	4	%5.7
دكتوراه	26	%37.1
المجموع	**70**	**%100**

المصدر: من اعداد الطالبات بناء على مخرجات SPSS26

من أجل أوضح لمختلف الفئات حسب المؤهل العلمي فقد تم عرض البياني التالي :

الشكل رقم: (04): التمثيل البياني لعينة الدراسة حسب المؤهل العلمي



المصدر: من إعداد الطالبات، بناء على الجدول أعلاه، وباستعمال برنامجExcel .

يلاحظ أن أكبر نسبة من أفراد العينة هي نسبة 44.3% للأفراد الحائزين على شهادة الماستر، تليها الأفراد الحائزين على شهادة دكتورا بنسبة 38.6%، بعدها فئة المتحصلين على شهادة ليسانس بنسبة 12.9% وفي الاخير هم الحائزين المتحصلين على شهادة ماجستير 4.3%، ما يلاحظ أن هناك تنوع مقبول في عينة الدراسة الأمر الذي يؤكد عشوائيتها.

ثالثا : خصائص عينة الدراسة حسب الخبرة المهنية : وهذا ما تم تلخيصه في هذا الشكل الموالي بالتكرارات والنسب المئوية تم تمثيل ذلك بيانيا كما يلي :

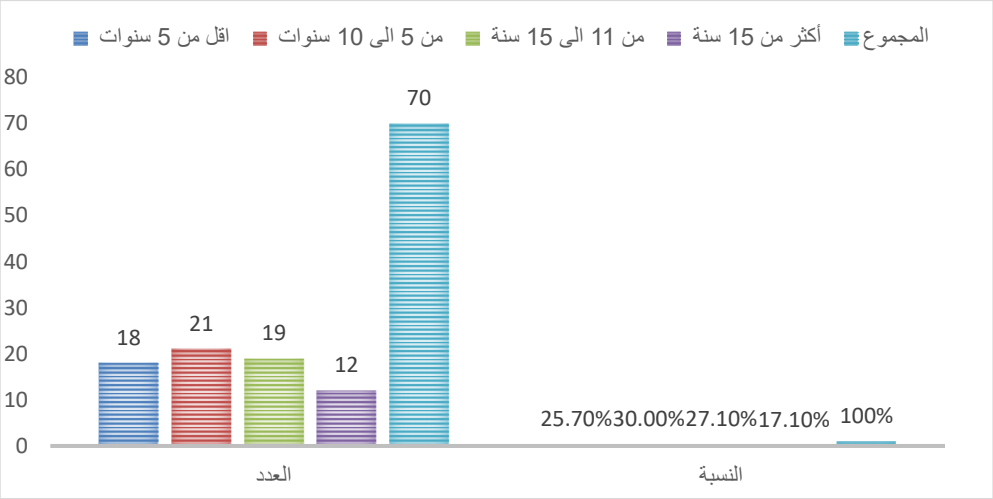
جدول رقم (09): توزيع عينة الدراسة حسب الخبرة المهنية

الاصناف	العدد	النسبة
اقل من 5 سنوات	18	%25.7
من 5 الى 10 سنوات	22	%31.4
من 11 الى 15 سنة	19	%27.1
أكثر من 15 سنة	11	%15.7
المجموع	**70**	**%100**

المصدر: من اعداد الطالبات بناء على مخرجات SPSS26

ولإعطاء تصور أوضح حول توزيع الدراسة تم إعداد الشكل التالي:

الشكل رقم (05): التمثيل البياني لعينة الدراسة حسب الخبرة المهنية



المصدر: من إعداد الطالبات بناء على مخرجات SPSS26

تباينت سنوات الخبرة لأفراد العينة المستجوبة وتراوحت عموما من 5 إلى 10 سنوات وقد تم تشكيل أربع فئات عمرية، خصصت الفئة الأولى لمن هم أقل أو ما يعادل خمسة سنوات، فيما حددت الفئة الثانية من 5 إلى 10 سنوات، الفئة الثالثة كانت من 11 إلى 15 سنة، الفئة الرابعة أكثر من 15 سنة، وقد كانت النسبة الكبيرة تتمحور في الفئة الثانية بنسبة 30% ، تليها الفئة الثالثة بنسبة 27.1% ثم الفئة الاولى بنسبة 25.7%، تليها الفئة الرابعة بنسبة 17.1% .

المطلب الثاني: صدق والثبات والاتساق الداخلي لمحاور الاستبيان.

من أجل القيام بهذه الدراسة تم القيام أولا بدراسة صدق وثبات الاستبيان عن طريق التحكيم ثم حساب معامل ألفا كرومباخ وكذلك حساب الاتساق الداخلي لمختلف محاور الاستبيان.

الفرع الأول - صدق والاتساق الداخلي لمحاور الاستبيان

هنا تم الاعتماد على الصدق الظاهري كمرحلة أولى ثم تقييم الصدق والثبات عن طريق الأساليب الإحصائية.

أولا: الصدق الظاهري: تم عرض الاستبيان في صورته الأولية على بعض الدكاتره المتخصصين ومن لهم خبرة واطلاع في مجال المحاسبة من أجل الاسترشاد بآرائهم حول العبارات التي تضمنها الاستبيان، بالإضافة إلى عرض الاستبيان كذلك على دكاتره متخصصين في الإحصاء من أجل أن يكون مناسبا للدراسة الإحصائية وللوصول من خلاله إلى نتائج تجيب على الإشكالية المطروحة، وقد تم الأخذ بأراء ونصائح المحكمين حيث تم حذف بعض الفقرات، كما تم تعديل فقرات أخرى، حتى تم التوصل للصورة النهائية للاستبيان.

ثانيا: الصدق البنائي: بالإضافة إلى الصدق الظاهري فقد تم التحقق من صدق الأداة من خلال التحقق من الاتساق الداخلي محاور أداة الدراسة وذلك بحساب معاملات الارتباط بيرسون بين كل عبارة وجميع عبارات الاستبيان وهذا ما ستوضحه فيما يلي:

الجدول رقم (10): الارتباط بين عبارات المحور الأول مع إجمالي المحور

عبارات المحور الأول		متوسط المحور
المحور _الأول_س1	معامل الارتباط Pearson	**0.665****
	المعنوية Sig	**0.000**
المحور_الأول_س2	معامل الارتباط Pearson	**0.608****
	المعنوية **Sig**	**0.000**
المحور_الأول_س3	معامل الارتباط Pearson	**0.715****
	المعنوية Sig	**0.000**
المحور_ الأول_س4	معامل الارتباط Pearson	**0.687****
	المعنوية Sig	**0.000**
المحور_الأول_س5	معامل الارتباط Pearson	**0.624****
	المعنوية Sig	**0.000**
المحور_الأول_س6	معامل الارتباط Pearson	**0.759****
	المعنوية Sig	**0.000**

المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS26

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن قيم معاملات الارتباطات بين مختلف عبارات المحور الأول مع الدرجة الكلية للمحور بالاعتماد على مختلف ردود المستجوبين كل على حدى فقد كانت في أغلبها قوية وذات معنوية إحصائية فقد تراوحت بين 0.608 إلى 0.759 والتي تعتبر قوية، كما أنها فاقت 0.3 الأمر الذي يمكن من الاعتماد عليها في التحليل، كما تجدر الإشارة إلى كون جميع العبارات هنا ذات معنوية إحصائية كون أن القيمة الاحتمالية كانت جميع العبارات أقل من مستوى المعنوية المعمول به 0.05، وبالتالي يمكننا القول بأن هناك اتساق داخلي بين عبارات المحور الأول.

الجدول رقم (11): الارتباط بين عبارات المحور الثاني مع اجمالي المحور

عبارات المحور الثاني		متوسط المحور
المحور _الثاني_س1	معامل الارتباط Pearson	0.474**
	المعنوية Sig	0.000
المحور_الثاني_س2	معامل الارتباط Pearson	0.778**
	المعنوية Sig	0.000
المحور_الثاني_س3	معامل الارتباط Pearson	0.640**
	المعنوية Sig	0.000
المحور_ الثاني_س4	معامل الارتباط Pearson	0.745**
	المعنوية Sig	0.000
المحور_الثاني_س5	معامل الارتباط Pearson	0.761**
	المعنوية Sig	0.000
المحور_الثاني_س6	معامل الارتباط Pearson	0.736**
	المعنوية Sig	0.000
المحور_الثاني_س7	معامل الارتباط Pearson	0.702**
	المعنوية Sig	0.000

المصدر: من اعداد الطالبات باعتماد على مخرجات برنامج SPSS26.

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن قيم معاملات الارتباطات بين مختلف عبارات المحور الثاني مع الدرجة الكلية للمحور بالاعتماد على مختلف ردود المستجوبين كل على حدى فقد كانت في أغلبها قوية وذات معنوية إحصائية فقد تراوحت بين 0.474الي 0.778والتي تعتبر قوية، كما أنها فاقت 0.3 الأمر الذي يمكن من الاعتماد عليها في التحليل، كما تجدر الإشارة إلى كون جميع العبارات هنا ذات معنوية إحصائية كون أن القيمة الاحتمالية كانت جميع العبارات أقل من مستوى المعنوية المعمول به 0.05 ، وبالتالي يمكننا القول بأن هناك اتساق داخلي بين عبارات المحور الثاني.

الجدول رقم: (12): الارتباط بين عبارات المحور الثالث مع اجمالي المحور.

عبارات المحور الثالث		متوسط المحور
المحور _الثالث_س1	معامل الارتباط Pearson	0.767**
	المعنوية Sig	0.000
المحور_الثالث_س2	معامل الارتباط Pearson	0.729**
	المعنوية Sig	0.000
المحور_الثالث_س3	معامل الارتباط Pearson	0.837**
	المعنوية Sig	0.000
المحور_ الثالث_س4	معامل الارتباط Pearson	0.724**
	المعنوية Sig	0.000
المحور_الثالث_س5	معامل الارتباط Pearson	0.699**
	المعنوية Sig	0.000
المحور_الثالث_س6	معامل الارتباط Pearson	0.669**
	المعنوية Sig	0.000

المصدر: من اعداد الطالبات باعتماد على مخرجات برنامج SPSS26

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن قيم معاملات الارتباطات بين مختلف عبارات المحور الثالث مع الدرجة الكلية للمحور بالاعتماد على مختلف ردود المستجوبين كل على حدى فقد كانت في أغلبها قوية وذات معنوية إحصائية فقد تراوحت بين 0.699 إلى 0.837 والتي تعتبر قوية، كما أنها فاقت 0.3 الأمر الذي يمكن من الاعتماد عليها في التحليل، كما تجدر الإشارة إلى كون جميع العبارات هنا ذات معنوية إحصائية كون أن القيمة الاحتمالية كانت جميع العبارات أقل من مستوى المعنوية المعمول به 0.05، وبالتالي يمكننا القول بأن هناك اتساق داخلي بين عبارات المحور الثالث.

الجدول رقم (13): الارتباط بين عبارات المحور الرابع مع اجمالي المحور.

عبارات المحور الرابع		متوسط المحور
المحور _الرابع_س1	معامل الارتباط Pearson	0.814**
	المعنوية Sig	0.000
المحور_الرابع_س2	معامل الارتباط Pearson	0.838**
	المعنوية Sig	0.000
المحور_الرابع_س3	معامل الارتباط Pearson	0.869**
	المعنوية Sig	0.000
المحور_ الرابع_س4	معامل الارتباط Pearson	0.824**
	المعنوية Sig	0.000
المحور_االرابع_س5	معامل الارتباط Pearson	0.845**
	المعنوية Sig	0.000
المحور_الرابع_س6	معامل الارتباط Pearson	0.884**
	المعنوية Sig	0.000
المحور_الرابع_س7	معامل الارتباط Pearson	0.776**
	المعنوية Sig	0.000

المصدر: من اعداد الطالبات باعتماد على مخرجات برنامج SPSS26

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن قيم معاملات الارتباطات بين مختلف عبارات المحور الرابع مع الدرجة الكلية للمحور بالاعتماد على مختلف ردود المستجوبين كل على حدى فقد كانت في أغلبها قوية وذات معنوية إحصائية فقد تراوحت بين 0.776 إلى 0.884 والتي تعتبر قوية، كما أنها فاقت 0.3 الأمر الذي يمكن من الاعتماد عليها في التحليل، كما تجدر الإشارة إلى كون جميع العبارات هنا ذات معنوية إحصائية كون أن القيمة الاحتمالية كانت جميع العبارات أقل من مستوى المعنوية المعمول به 0.05 ، وبالتالي يمكننا القول بأن هناك اتساق داخلي بين عبارات المحور الرابع.

الفرع الثاني: ثبات أداة القياس

من أجل حساب وتقييم ثبات أداء القياس المستخدم في هذه الدراسة والمتمثلة في الاستبيان تم استخدام معامل ألفا كرومباخ، ومن ثم حساب معامل الصدق حيث تم عرض نتائجها كما يلي :

جدول رقم (14): معامل الصدق والثبات لمحاور الاستبيان

المتغيرات	عدد العبارات	معامل ألفا كرومباخ	معامل الصدق
المحور الأول	06	0.763	0.873
المحور الثاني	07	0.820	0.906
المحور الثالث	06	0.828	0.910
المحور الرابع	07	0.928	0.963
الاستبيان الكلي	**26**	**0.935**	**0.967**

المصدر: من اعداد الطالبات باعتماد على مخرجات برنامج SPSS26

من خلال الجدول رقم (14) نلاحظ أن قيمة ألفا كرومباخ بالنسبة لمختلف محاور الدراسة قد تراوحت بين 0.763 و0.928 ، كما كانت قيمتها بالنسبة لإجمالي الاستبيان 0.935 ، ويلاحظ أن تلك القيم قد فاقت 60%، إلى جانب كون قيم معاملات صدق المحك قد فاقت 0.8، وبالتالي يمكن القول بأن أداة الدراسة بما احتوته من محاور عبارات صالحة لقياس ما خصصت له، ويمكن الاعتماد عليها في الحصول على نتائج ذات دلالة.

المطلب الثالث: عرض نتائج مختلف محاور الاستبيان

سيتم التطرق هنا إلى عرض وتحليل نتائج هاته الدراسة من خلال ما احتوته من محاور بغرض الإجابة على مختلف التساؤلات الفرعية، وبالتالي إثبات أو نفي مختلف الفرضيات.

الفرع الأول : التحليل الإحصائي المستخدم في الدراسة

يعتبر هذا الجزء مهم جدا في تحديد نوع التحليل الذي سوف تعتمده في باقي الدراسة والتحليل الإحصائي، كونه يحدد للباحث الطريق الذي سوف يعتمده في استعمال الطرق المعلمية أو اللامعلمية، وتجدر الإشارة إلى أنه هناك شيئين أساسيين في هذا الإطار والمتعلقة أساسا بدراستنا هذه.

تعتبر مختلف المتغيرات المتمثلة في إجابات المبحوثين حول مختلف فقرات الاستبيان رتبيه كونها تراوحت بين موافق بشدة إلى معارض بشدة والتي تم إعطاؤها أوزان نسبية تراوحت بين 1 و5.

عموما فان هذا النوع من الدراسة المعتمدة على الاستبيان والتي ترتكز على تحليل ليكارت تكون غير خاضعة للتوزيع الطبيعي والذي سوف يتم إبرازه وفق اختبار كولمغوروف سميرنوف والذي كان كالتالي:

- ✓ **فرضيات الاختبار**

Ho تشير هذه الفرضية إلى أن متغيرات الدراسة تخضع للتوزيع الطبيعي.

H1 تشير هذه الفرضية إلى أن متغيرات الدراسة لا تخضع للتوزيع الطبيعي.

- ✓ **دالة الاختبار:** وهي مبنية الجدول التالي :

جدول رقم (15): نتائج التوزيع الطبيعي لمختلف المحاور

محاور الدراسة	إحصائية Kolmogorov-Smirnov			إحصائية Shapiro-wilk		
	قيمة الاحصائية	درجة الحرية	الدلالة	قيمة الاحصائية	درجة الحرية	الدلالة
المحور الأول	0.221	70	0.000	0.853	70	0.000
المحور الثاني	0.465	70	0.000	0.892	70	0.000
المحور الثالث	0.193	70	0.000	0.847	70	0.000
المحور الرابع	0.213	70	0.000	0.724	70	0.000
جميع المحاور	0.164	70	0.000	0.879	70	0.000

المصدر: من اعداد الطالبات باعتماد على مخرجات برنامج SPSS26

يلخص هذا الجدول بدوره نتائج اختبار التوزيع الطبيعة بالاعتماد على كل من إحصائية كولمغوروف سميرنوف مع القيمة الاحتمالية الخاصة بها وهذا حسب كل محور على حدا لإجابات المستجوبين إلى جانب إحصائية شابيرو ويلك، ثم

المجموع المحاور والتي كانت تخص كل من ضرورة اعتماد تقنية الحوسبة السحابية في المؤسسات الاقتصادية، اهتمام المؤسسات الاقتصادية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية، أثر الحوسبة السحابية على الخصائص الاساسية للمعلومات المحاسبية ، أثر استخدام تقنية الحوسبة السحابية على الخصائص الداعة للمعلومات المحاسبية، ويليها في الأخير قيم توزيع الاختبار التوزيع الطبيعي لجميع المحاور ككل.

✓ **تلخيص نتائج الاختبار:**

- بالنسبة لمحور ضرورة اعتماد تقنية الحوسبة السحابية في المؤسسات الاقتصادية نلاحظ أن القيمة الاحتمالية للإحصائية كولمغوروف سميرنوف وكذلك لإحصائية شابيرو ويلك كانت في إجمالها أقل من مستوى المعنوية 0.05، وبالتالي فإننا نقبل الفرضية H1 التي تقول بأن إجابات أفراد العينة لا تخضع إلى التوزيع الطبيعي.
- بالنسبة المحور اهتمام المؤسسات الاقتصادية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية نلاحظ أن القيمة الاحتمالية للإحصائية كولمغوروف سميرنوف وكذلك لإحصائية شابيرو ويلك كانت في إجمالها أقل من مستوى المعنوية 0.05، وبالتالي فإننا نقبل الفرضيةH1 التي تقول بأن إجابات أفراد العينة لا تخضع إلى التوزيع الطبيعي.
- بالنسبة لمحور أثر الحوسبة السحابية على الخصائص الاساسية للمعلومات المحاسبية نلاحظ أن القيمة الاحتمالية للإحصائية كولمغوروف سميرنوف وكذلك لإحصائية شابيرو ويلك كانت في إجمالها أقل من مستوى المعنوية0.05 ، وبالتالي فإننا نقبل الفرضية H1 التي تقول بأن إجابات أفراد العينة لا تخضع إلى التوزيع الطبيعي.
- بالنسبة لمحور أثر استخدام تقنية الحوسبة السحابية على الخصائص الداعة للمعلومات المحاسبية نلاحظ أن القيمة الاحتمالية للإحصائية كولمغوروف سميرنوف وكذلك لإحصائية شابيرو ويلك كانت في إجمالها أقل من مستوى المعنوية 0.05، وبالتالي فإننا نقبل الفرضية H1 التي تقول بأن إجابات أفراد العينة لا تخضع إلى التوزيع الطبيعي.

وبالتالي فإننا سوف نعتمد الطرق اللامعلمية في الدراسة الإحصائية، ومن أهم الاختبارات اللامعلمية التي سوف نستخدمها هي اختبار ويلكوكسون، إلى جانب اختبار كروسكال واليس.

الفرع الثاني: نتائج وآراء العينة لكل محور من محاور الدراسة

حتى تكون النتائج دقيقة وواضحة فقد تم حوصلة نتائج الاستبيان في جدول، حيث بوبت الإجابات على حسب التسلسل للأسئلة المدرجة في الاستبيان، وقد تم حساب تكرارات الإجابات المختلفة وما تعلق بها من نسب مئوية ومتوسطات حسابية وانحرافات معيارية، كما تم ترتيب العبارات حسب وجهة نظر المستجوبين اعتمادا على أكبر قيمة للمتوسط الحسابي وحسب أقل قيمة للتشتت والذي يمثله الانحراف المعياري عند تساوي قيم المتوسط الحسابي، كما تم حساب قيمة إحصائية ويلكوكسون ، والتي تستعمل في الطرق اللامعلمية.

✓ **نتائج آراء العينة حول المحور الأول (ضرورة اعتماد تقنية الحوسبة السحابية في المؤسسات الاقتصادية):**

من أجل الإجابة على الفرضيات المتعلقة بضرورة اعتماد تقنية الحوسبة السحابية في المؤسسات الاقتصادية ، فإنه تم القيام بإعداد الجدول أدناه والذي يحتوي مختلف العبارات المتعلقة بهذا المحور والتي كان عددها 06، بالإضافة إلى ذلك

تم حساب تكرارات استجابات أفراد العينة مع قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لها من أجل إعطاء صورة وصفية عن استجابات أفراد عينة الدراسة.

الجدول رقم (16): مختلف نتائج عينة حول ضرورة اعتماد تقنية الحوسبة السحابية في المؤسسات الاقتصادية

عبارات المحور الأول	الاستجابات						المؤشرات الإحصائية		الترتيب	الأهمية النسبية
	معارض بشدة	معارض	محايد	مو افق	مو افق بشدة		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
1	/	1	3	22	44		4.56	0.651	1	درجة كبيرة جدا
2	/	1	5	27	37		4.43	0.693	3	درجة كبيرة جدا
3	1	3	3	18	45		4.47	0.880	2	درجة كبيرة جدا
4	1	1	4	29	35		4.37	0.783	5	درجة كبيرة جدا
5	/	/	7	28	35		4.40	0.668	4	درجة كبيرة جدا
6	/	4	7	25	34		4.27	0.867	6	درجة كبيرة جدا

المصدر: من اعداد الطالبات باعتماد على مخرجات برنامج SPSS26

وضح الجدول أعلاه تقييم إجابات المبحوثين حول ضرورة اعتماد تقنية الحوسبة السحابية في المؤسسات الاقتصادية، بالإضافة إلى الإحصائيات الوصفية التي تمثلت في كل من المتوسط الحسابي المرجح باعتبار أحد مقاييس النزعة المركزية الذي يعطي صورة حول اتجاه إجابات المبحوثين، إلى جانب حساب والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات المحور والذي يعبر عن تشتت استجابات الأفراد مما يعطي صورة عن وجود توافق بين مختلف الإجابات من عدمه، وهنا سوف تفصل نتائج الجدول كما يلي:

بالنسبة لمختلف فقرات محور ضرورة اعتماد تقنية الحوسبة السحابية في المؤسسات الاقتصادية وبالاعتماد على جميع الفقرات التي جاءت تحت هذا المحور التي كان عددها 06، فقد تراوح المتوسط الحسابي لها بين 4.27 و 4.56 والذي جاء في الكبيرة والدرجة الكبيرة جدا، إلى جانب ذلك فالانحراف المعياري تراوح بين 0.651 و 0.880 والذي يعتبر مقبول مما يعبر عن وجود شبه إجماع بين استجابات أفراد العينة على تلك الدرجة الكبيرة المعبر عنها، كما احتلت العبارة رقم 01 المرتبة الأولى من خلال كونها وافقت أعلى وسط حسابي وصولا إلى آخر عبارة من حيث الترتيب وهي العبارة السادسة.

- بعد التطرق إلى مختلف العبارات للمحور الأول المتعلقة ضرورة اعتماد تقنية الحوسبة السحابية في المؤسسات الاقتصادية سيتم التطرق هنا إلى إجمالي عبارات المحور من خلال عرض الخصائص الوصفية من متوسط ووسيط وانحراف معياري بالإضافة إلى القيمة الاحتمالية لاختبار ويلكوكسون لها من خلالها نقيس المعنوية الإحصائية للوسيط وبالتالي نقبل أو نستبعد الفرضية محل المناقشة ومن ثم تعميم نتائج العينة على مجتمع الدراسة، والجدول الموالي يوضح ذلك.

جدول رقم (17): جمالي محورنتائج آراء العينة حول ضرورة اعتماد تقنية الحوسبة السحابية في المؤسسات الاقتصادية

المحورالأول	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	إحصائية ويلكوكسون	المعنوية الإحصائية	الأهمية النسبية
ضرورة اعتما تقنية الحوسبة السحابية في المؤسسات الاقتصادية	4.4167	4.50	0.516	2415	0.000	درجة كبيرة جدا

المصدر: من اعداد الطالبات باعتماد على مخرجات برنامج SPSS26.

من خلال الجدول أعلاه فإن المتوسط الحسابي كانت قيمته 4.4167 والتي من خلالها يمكن اعتبار أن هناك درجة كبيرة جدا من ضرورة اعتماد تقنية الحوسبة السحابية في المؤسسات الاقتصادية وفق إجابات المبحوثين، كما كان الانحراف المعياري 0.516 والذي يعبر على التشتت غير الكبير ضرورة اعتماد تقنية الحوسبة السحابية في المؤسسات الاقتصادية مقارنة بما سبق من الانحرافات المعيارية، أي أن هناك شبه إجماع من طرف المستجوبين على تلك الدرجة الكبيرة ، كما أن القيمة الاحتمالية لإحصائية ويلكوكسون كانت 0.000 وهي أقل من 0.05 وهذا معناه أن قيمة الوسيط لهذا المحور والتي كانت 4.50 تختلف بشكل جوهري عن القيمة الوسيطية الفرضية للمجتمع والتي تساوي 3، أي أن هناك معنوية إحصائية لتلك الدرجة الكبيرة المعبر عنها من قبل المستجوبين.

❖ **ملخص القول: نقبل الفرضية الأولى القائلة بأن هناك أهمية كبيرة لاعتماد تقنية الحوسبة السحابية داخل المؤسسات الاقتصادية وفق عينة الدراسة عند مستوى معنوية 5%.**

✓ **نتائج آراء العينة حول المحورالثاني(اهتمام المؤسسات الاقتصادية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية):**

من أجل الإجابة على الفرضيات المتعلقة باهتمام المؤسسات الاقتصادية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية ، فإنه تم القيام بإعداد الجدول أدناه والذي يحتوي مختلف العبارات المتعلقة بهذا المحور والتي كان عددها 07، بالإضافة إلى ذلك تم حساب تكرارات استجابات أفراد العينة مع قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لها من أجل إعطاء صورة وصفية عن استجابات أفراد عينة الدراسة.

جدول رقم(18): مختلف آراء العينة حول اهتمام المؤسسات الاقتصادية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية.

عبارات المحور الثاني	الاستجابات					المؤشرات الإحصائية		الترتيب	الأهمية النسبية
	معارض بشدة	معارض	محايد	مو افق	مو افق بشدة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
1	/	/	2	27	41	4.56	0.555	1	درجة كبيرة جدا
2	/	/	7	33	30	4.33	0.653	7	درجة كبيرة جدا
3	/	1	5	23	41	4.49	0.697	3	درجة كبيرة جدا
4	/	2	3	21	44	4.53	0.717	2	درجة كبيرة جدا
5	/	1	10	21	38	4.37	0.783	6	درجة كبيرة جدا
6	/	/	5	27	38	4.47	0.631	4	درجة كبيرة جدا
7	/	2	5	22	41	4.46	0.755	5	درجة كبيرة جدا

المصدر: من اعداد الطالبات، باعتماد على مخرجات برنامج SPSS26.

يوضح الجدول أعلاه تقييم إجابات المبحوثين حول اهتمام المؤسسات الاقتصادية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية ، بالإضافة إلى الإحصائيات الوصفية التي تمثلت في كل من المتوسط الحسابي المرجح باعتبار أحد مقاييس النزعة المركزية الذي يعطي صورة حول اتجاه إجابات المبحوثين، إلى جانب حساب والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات المحور والذي يعبر عن تشتت استجابات الأفراد مما يعطي صورة عن وجود توافق بين مختلف الإجابات من عدمه، وهنا سوف تفصل نتائج الجدول كما يلي:

بالنسبة لمختلف فقرات محور اهتمام المؤسسات الاقتصادية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية على جميع الفقرات التي جاءت تحت هذا المحور التي كان عددها 07 ، فقد تراوح المتوسط الحسابي لها بين 4.33 و 4.56 والذي جاء في فئة الدرجة الكبيرة جدا في جميع العبارات ، إلى جانب ذلك فالانحراف المعياري تراوحبين 0.555 و 0.783 والذي يعتبر مقبول بما يعبر عن وجود شبه إجماع بين استجابات أفراد العينة على تلك الدرجة الكبيرة المعبر عنها، كما احتلت العبارة رقم 01 المرتبة الأولى من خلال كونها وافقت أعلى وسط حسابي وصولا إلى آخر عبارة من حيث الترتيب وهي العبارة الثانية .

بعد التطرق إلى مختلف العبارات للمحور الثاني المتعلقة اهتمام المؤسسات الاقتصادية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية. ، سيتم التطرق هنا إلى إجمالي عبارات المحور من خلال عرض الخصائص الوصفية من متوسط وانحراف معياري بالإضافة إلى القيمة الاحتمالية لاختبار ويلكوكسون لها من خلالها نقيس المعنوية الإحصائية للمتوسط الحسابي وبالتالي تقبل أو نستبعد الفرضية محل المناقشة وبالتالي تعميم نتائج العينة على مجتمع الدراسة، والجدول الموالي يوضح ذلك.

جدول رقم (19): اجمالي محوراراء العينة حول اهتمام المؤسسات الاقتصادية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية

المحورالثاني	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	إحصائية ويلكوكسون	المعنوية الإحصائية	الأهمية النسبية
اهتمام المؤسسات الاقتصادية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية	4.457	4.50	0.481	2415	0.000	درجة كبيرة جدا

المصدر: من اعداد الطالبات، باعتماد على مخرجات برنامج SPSS26.

من خلال الجدول أعلاه فإن المتوسط الحسابي كانت قيمته 4.457 والتي من خلالها يمكن اعتبار أن هناك درجة كبيرة اهتمام المؤسسات الاقتصادية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية وفق إجابات المبحوثين، كما كان الانحراف المعياري 0.481 والذي يعبر على التشتت غير الكبير مقارنة بما سبق من الانحرافات المعيارية، أي أن هناك شبه إجماع من طرف المستجوبين على تلك الدرجة الكبيرة اهتمام المؤسسات الاقتصادية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية ، كما أن القيمة الاحتمالية لإحصائية ويلكوكسون كانت 0.000 وهي أقل من 0.05 وهذا معناه أن قيمة الوسيط لهذا المحور والتي كانت 4.50 تختلف بشكل جوهري عن القيمة الوسيطية الفرضية للمجتمع والتي تساوي 3، أي أن هناك معنوية إحصائية لتلك الدرجة الكبيرة المعبر عنها من قبل المستجوبين.

❖ **ملخص القول: نقبل الفرضية الثانية القائلة بأن هناك اهتمام كبيرللمؤسسات الاقتصادية بتحسين جودة المعلومات المحاسبية وهذا وفق عينة الدراسة عند مستوى معنوية 5%.**

✓ **نتائج آراء العينة حول المحور الثالث(أثر الحوسبة السحابية على الخصائص الاساسية للمعلومات المحاسبية)**

من أجل الإجابة على الفرضيات المتعلقة بأثر الحوسبة السحابية على الخصائص الاساسية للمعلومات المحاسبية) ، فإنه تم القيام بإعداد الجدول أدناه والذي يحتوي مختلف العبارات المتعلقة بهذا المحور والتي كان عددها 06، بالإضافة إلى ذلك تم حساب تكرارات استجابات أفراد العينة مع قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لها من أجل إعطاء صورة وصفية عن استجابات أفراد عينة الدراسة.

جدول رقم (20): مختلف نتائج اراء العينة حول أثر الحوسبة السحابية على الخصائص الاساسية للمعلومات المحاسبية

عبارات المحور الثالث	الاستجابات						المؤشرات الإحصائية		الترتيب	الأهمية النسبية
	معارض بشدة	معارض	محايد	مو افق	مو افق بشدة		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
1	/	2	4	25	39		4.44	0.735	4	درجة كبيرة جدا
2	2	2	3	30	33		4.29	0.903	6	درجة كبيرة جدا
3	2	2	6	23	37		4.30	0.953	5	درجة كبيرة جدا
4	/	1	2	22	45		4.59	0.625	1	درجة كبيرة جدا
5	/	1	3	27	39		4.49	0.654	2	درجة كبيرة جدا
6	/	/	5	26	39		4.49	0.631	3	درجة كبيرة جدا

المصدر: من اعداد الطالبات، باعتماد على مخرجات برنامج SPSS26.

يوضح الجدول أعلاه تقييم إجابات المبحوثين حول أثر الحوسبة السحابية على الخصائص الاساسية للمعلومات المحاسبية، بالإضافة إلى الإحصائيات الوصفية التي تمثلت في كل من المتوسط الحسابي المرجح باعتبار أحد مقاييس النزعة المركزية الذي يعطي صورة حول اتجاه إجابات المبحوثين، إلى جانب حساب والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات المحور والذي يعبر عن تشتت استجابات الأفراد مما يعطي صورة عن وجود توافق بين مختلف الإجابات من عدمه، وهنا سوف تفصل نتائج الجدول كما يلي:

بالنسبة لمختلف فقرات محور أثر الحوسبة السحابية على الخصائص الاساسية للمعلومات المحاسبية وبالاعتماد على جميع الفقرات التي جاءت تحت هذا المحور التي كان عددها 06 ، فقد تراوح المتوسط الحسابي لها بين 4.29 و4.59 والذي جاء في فئة الدرجة الكبيرة جدا، إلى جانب ذلك فالانحراف المعياري تراوح بين 0.625 و 0.953والذي يعتبر مقبول مما يعبر عن وجود شبه إجماع بين استجابات أفراد العينة على تلك الدرجة الكبيرة المعبر عنها، كما احتلت العبارة رقم 04 المرتبة الأولى من خلال كونها وافقت أعلى وسط حسابي وصولا إلى آخر عبارة من حيث الترتيب وهي العبارة 02.

بعد التطرق إلى مختلف العبارات للمحور الثالث المتعلقة بدرجة أثر الحوسبة السحابية على الخصائص الاساسية للمعلومات المحاسبية، سيتم التطرق هنا إلى إجمالي عبارات المحور من خلال عرض الخصائص الوصفية من متوسط وانحراف معياري بالإضافة إلى القيمة الاحتمالية لاختبار ويلكوكسون لها من خلالها نقيس المعنوية الإحصائية للمتوسط الحسابي وبالتالي نقبل أو نستبعد الفرضية محل المناقشة وبالتالي تعميم نتائج العينة على مجتمع الدراسة، والجدول الموالي يوضح ذلك.

الجدول رقم (21): اجمالي محورنتائج آراء العينة حول أثر الحوسبة السحابية على الخصائص الاساسية للمعلومات المحاسبية.

المحور الثالث	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	إحصائية ويلكوكسون	المعنوية الإحصائية	الأهمية النسبية
اهتمام المؤسسات الاقتصادية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية	4.431	4.50	0.558	2420	0.000	درجة كبيرة جدا

المصدر: من اعداد الطالبات، باعتماد على مخرجات برنامج SPSS26.

من خلال الجدول أعلاه فإن المتوسط الحسابي كانت قيمته 4.431 والتي من خلالها يمكن اعتبار أن : هناك درجة كبيرة من أثر الحوسبة السحابية على الخصائص الاساسية للمعلومات المحاسبية وفق إجابات المبحوثين، كما كان الانحراف المعياري 0.558 والذي يعبر على التشتت الغير كبير مقارنة بما سبق من الانحرافات المعيارية، أي أن هناك شبه إجماع من طرف المستجوبين على تلك الدرجة الكبيرة، كما أن القيمة الاحتمالية لإحصائية ويلكوكسون كانت 0.000 وهي أقل من 0.05 وهذا معناه أن قيمة الوسيط لهذا المحور والتي كانت 4.50تختلف بشكل جوهري عن القيمة الوسيطية الفرضية للمجتمع والتي تساوي 3، أي أن هناك معنوية إحصائية لتلك الدرجة الكبيرة المعبر عنها من قبل المستجوبين.

- **ملخص القول: نقبل الفرضية الثالثة يوجد تأثير ملموس للحوسبة السحابية على الخصائص الرئيسية للمعلومات المحاسبية والمتمثلة في (الملائمة والتمثيل الصادق) وهذا وفق عينة الدراسة عند مستوى معنوية 5%.**

- ✓ **نتائج آراء العينة حول المحور الرابع(أثر استخدام تقنية الحوسبة السحابية على الخصائص الداعة للمعلومات المحاسبية)**

من أجل الإجابة على الفرضيات المتعلقة أثر استخدام تقنية الحوسبة السحابية على الخصائص الداعة للمعلومات المحاسبية ، فإنه تم القيام بإعداد الجدول أدناه والذي يحتوي مختلف العبارات المتعلقة بهذا المحور والتي كان عددها 07، بالإضافة إلى ذلك تم حساب تكرارات استجابات أفراد العينة مع قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لها من أجل إعطاء صورة وصفية عن استجابات أفراد عينة الدراسة.

جدول رقم (22): (أثر استخدام تقنية الحوسبة السحابية على الخصائص الداعة للمعلومات المحاسبية)

عبارات المحور الرابع	الاستجابات						المؤشرات الإحصائية		الترتيب	الأهمية النسبية
	معارض بشدة	معارض	محايد	موافق	موافق بشدة		المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري		
1	1	/	3	27	39		4.47	0.717	3	درجة كبيرة جدا
2	1	/	3	29	37		4.44	0.715	6	درجة كبيرة جدا
3	1	/	6	24	39		4.43	0.772	7	درجة كبيرة جدا
4	1	/	4	27	38		4.44	0.735	5	درجة كبيرة جدا
5	1	1	1	29	38		4.46	0.736	4	درجة كبيرة جدا
6	1	/	4	22	43		4.51	0.737	2	درجة كبيرة جدا
7	1	/	3	23	43		4.54	0.719	1	درجة كبيرة جدا

المصدر: من اعداد الطالبات، باعتماد على مخرجات برنامج SPSS26

يوضح الجدول أعلاه تقييم إجابات المبحوثين حول أثر استخدام تقنية الحوسبة السحابية على الخصائص الداعة للمعلومات المحاسبية ، بالإضافة إلى الإحصائيات الوصفية التي تمثلت في كل من المتوسط الحسابي المرجح باعتبار أحد مقاييس النزعة المركزية الذي يعطي صورة حول اتجاه إجابات المبحوثين، إلى جانب حساب والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات المحور والذي يعبر عن تشتت استجابات الأفراد مما يعطي صورة عن وجود توافق بين مختلف الإجابات من عدمه، وهنا سوف تفصل نتائج الجدول كما يلي:

بالنسبة لمختلف فقرات محور أثر استخدام تقنية الحوسبة السحابية على الخصائص الداعة للمعلومات المحاسبية على جميع الفقرات التي جاءت تحت هذا المحور التي كان عددها 07، فقد تراوح المتوسط الحسابي لها بين 4.43 و 4.54 والذي جاء في فئة الدرجة الكبيرة جدافي جميع العبارات ، إلى جانب ذلك فالانحراف المعياري تراوحبين 0.715 و0.772 والذي يعتبر مقبول مما يعبر عن وجود شبه إجماع بين استجابات أفراد العينة على تلك الدرجة الكبيرة المعبر عنها، كما احتلت العبارة رقم 07 المرتبة الأولى من خلال كونها وافقت أعلى وسط حسابي وصولا إلى آخر عبارة من حيث الترتيب وهي العبارة الثالثة.

بعد التطرق إلى مختلف العبارات للمحور الرابع المتعلقة بأثر استخدام تقنية الحوسبة السحابية على الخصائص الداعة للمعلومات المحاسبية ، سيتم التطرق هنا إلى إجمالي عبارات المحور من خلال عرض الخصائص الوصفية من متوسط وانحراف معياري بالإضافة إلى القيمة الاحتمالية لاختبار ويلكوكسون لها من خلالها نقيس المعنوية الإحصائية للمتوسط الحسابي وبالتالي نقبل أو نستبعد الفرضية محل المناقشة وبالتالي تعميم نتائج العينة على مجتمع الدراسة، والجدول الموالي يوضح ذلك.

جدول رقم (23): اجمالي محورنتائج آراء العينة حول أثر استخدام تقنية الحوسبة السحابية على الخصائص الداعمة للمعلومات المحاسبية

المحور الرابع	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	إحصائية ويلكوكسون	المعنوية الإحصائية	الأهمية النسبية
اهتمام المؤسسات الاقتصادية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية	4.469	4.57	0.612	2485	0.000	درجة كبيرة جدا

المصدر: من اعداد الطالبات، باعتماد على مخرجات برنامج SPSS26

من خلال الجدول أعلاه فإن المتوسط الحسابي كانت قيمته 4.469 والتي من خلالها يمكن اعتبار أن هناك درجة كبيرة من التحديات التي تواجه أثر استخدام تقنية الحوسبة السحابية على الخصائص الداعة للمعلومات المحاسبية وفق إجابات المبحوثين، كما كان الانحراف المعيارية 0.612 والذي يعبر على التشتت غير الكبير مقارنة بما سبق من الانحرافات المعيارية، أي أن هناك شبه إجماع من طرف المستجوبين على تلك الدرجة الكبيرة من التحديات التي تواجه أثر استخدام تقنية الحوسبة السحابية على الخصائص الداعة للمعلومات المحاسبية ، كما أن القيمة الاحتمالية الإحصائية ويلكوكسون كانت 0.000 وهي أقل من 0.05 وهذا معناه أن قيمة الوسيط لهذا المحور والتي كانت 4.57 تختلف بشكل جوهري عن القيمة الوسيطية الفرضية للمجتمع والتي يساوي 3 أي أن هناك معنوية إحصائية لتلك الدرجة الكبيرة المعبر عنها من قبل المستجوبين.

- **ملخص القول: نقبل الفرضية الرابعة يوجد تأثير مرتفع للحوسبة السحابية على الخصائص المعززة للمعلومات المحاسبية والمتمثلة في (قابلية المقارنة وقابلية الفهم وقابلية التحقق والتوقيت المناسب) وهذا وفق عينة الدراسة عند مستوى معنوية 5%.**

ثالثا: دراسة أثر اختلاف الخصائص الشخصية والوظيفية على مختلف المحاور:

تعتبر دراسة أثر اختلاف الخصائص الشخصية والوظيفية لعينة الدراسة على مختلف المتغيرات ذات أهمية بالغة، والتي من شأنها أن تساعد المؤسسة على الوقوف على بعض الجزئيات التي . تؤثر على تلك المتغيرات المدروسة، والتي مردها إلى مجموعة من الخصائص كالمستوى التعليمي الخبرة المهنية المركز الوظيفي التخصص، حجم المؤسسة المشتغل فيها، نوع المؤسسة، سوف يتم هنا التطرق إلى دراسة الخصائص الشخصية والوظيفية وربطها بمحاور الدراسة في المؤسسات محل الدراسة .

- **دراسة المتوسطات الحسابية و الانحر افات المعيارية لمختلف محاور الدراسة تبعا لمتغير المهنة او الوظيفة**

جدول رقم (24): المتوسطات الحسابية والانحر افات المعيارية لمختلف محاور الدراسة تبعا لمتغير المهنة او الوظيفة

المهنة و الوظيفي		المحور الاول	المحور الثاني	المحور الثالث	المحور الر ابع	جميع المحاور
اطار مالي أو محاسبي في المؤسسات الاقتصادية	المتوسط	4.287	4.527	4.431	4.453	4.424
	الانحراف المعياري	0.620	0.520	0.665	0.530	0.533
استاذ(ة) جامعي أو باحث متخصص في مجال المحاسبة	المتوسط	4.506	4.296	4.346	4.461	4.402
	الانحراف المعياري	0.384	0.504	0.489	0.394	0.360
محافظ حسابات	المتوسط	4.666	4.657	4.733	4.857	4.728
	الانحراف المعياري	0.175	0.192	0.195	0.116	0.093
محاسب معتمد	المتوسط	4.200	4.485	4.266	3.328	4.195
	الانحراف المعياري	0.720	0.344	1.619	1.614	0.678
خبير محاسبي	المتوسط	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	الانحراف المعياري	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
الإجمالي	المتوسط	4.416	4.457	4.431	4.469	4.443
	الانحراف المعياري	0.516	0.481	0.558	0.612	0.455

المصدر: من اعداد الطالبات، باعتماد على مخرجات برنامج SPSS26

من خلال الجدول أعلاه يجد أن متوسط إجابات أفراد العينة باختلاف فئاتهم وفق متغير المستوى التعليمي حول مختلف محاور الدراسة فقد تراوحت بين 4.200 و4.666 بالنسبة للمحور الأول، وبين 4.296و 4.657 بالنسبة للمحور الثاني، وبين 4.266 و4.733 بالنسبة للمحور الثالث، وبين 3.328 و 4.857 بالنسبة للمحور الرابع، أما بالنسبة لإجمالي المحاور فقد تراوحت متوسطات إجابات الأفراد بين 4.195 و 4.728. أما بخصوص الانحرافات المعيارية التي تعبر على تشتت إجابات الأفراد حول مختلف المتوسطات الحسابية فقد كانت معظمها أقل من الواحد بإستثناء واحد فقد اكبر من الواحد وهذا ما يعبر على شبه الإجماع بين آراء أفراد العينة حول المحاور المدروسة وفقا لمتغير المستوى التعليمي.

جدول رقم(25): تحليل الفروق بين المتوسطات لمختلف المحاور تبعا لمتغير المهنة و الوظيفة

المحاور	إحصائية Chi-Square	درجة الحرية df	المعنوية Sig
المحور الأول	2.591	3	0.459
المحور الثاني	5.014	3	0.171
المحور الثالث	6.688	3	0.196
المحور الر ابع	9.047	3	0.029
جميع المحاور	4.113	3	0.249

المصدر: من اعداد الطالبات، باعتماد على مخرجات برنامج SPSS26

من خلال الجدول نلاحظ أن القيم الاحتمالية للمحور الرابع كانت أقل من 0.05 وهذا ما يدل على وجود فروق في إجابات الأفراد تبعا لمتغير المهنة والوظيفي، بينما القيم الاحتمالية لباقي المحاور كانت أكبر من 0.05 والتي تدل على عدم وجود فروق

وبالنسبة لإجمالي محاور الاستبيان فقد كانت القيم الاحتمالية 0.249 والتي هي اكبر من 0.05، وهذا ما يدل على عدم وجود فروق في إجابات الأفراد تبعا لمتغير المهنة و الوظيفي.

❖ **وبالتالي يتأكد القول بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة تبعا لمتغير المهنة والوظيفة .**

- **<u>دراسة المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمختلف محاور الدراسة تبعا لمتغير المؤهل العلمي</u>**

هنا سوف يتم تقييم إثر اختلاف في التخصص العلمي للأفراد وعينة الدراسة على مختلف المحاور ضمن الجدولين التاليين :

جدول رقم (26): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمختلف محاور الدراسة تبعا لمتغير المؤهل العلمي

المؤهل العلمي		المحور الاول	المحور الثاني	المحور الثالث	المحور الرابع	جميع المحاور
ليسانس	المتوسط	4.074	4.333	4.166	4.254	4.207
	الانحراف المعياري	0.589	0.500	0.763	0.588	0.569
ماجستير	المتوسط	4.419	4.594	4.526	4.479	4.505
	الانحراف المعياري	0.555	0.471	0.588	0.771	0.521
ماستر	المتوسط	4.333	4.571	4.291	4.785	4.495
	الانحراف المعياري	0.793	0.451	0.657	0.184	0.281
دوكتراء	المتوسط	4.544	4.431	4.429	4.483	4.444
	الانحراف المعياري	0.341	0.466	0.408	0.416	0.327
الإجمالي	المتوسط	4.416	4.457	4.431	4.469	4.443
	الانحراف المعياري	0.516	0.481	0.558	0.612	0.455

المصدر: من اعداد الطالبات، باعتماد على مخرجات برنامج SPSS26

من خلال الجدول أعلاه نجد أن متوسط إجابات أفراد العينة باختلاف فئاتهم وفق متغير المستوى التعليمي حول مختلف محاور الدراسة فقد تراوحت بين 4.074 و4.544 بالنسبة للمحور الأول، وبين 4.333 و4.594 بالنسبة للمحور الثاني، وبين 4.166 و 4.526 بالنسبة للمحور الثالث، وبين 4.254و 4.785 بالنسبة للمحور الرابع. أما بالنسبة لإجمالي المحاور فقد تراوحت متوسطات إجابات الأفراد بين 4.207 و4.785. أما بخصوص الانحرافات المعيارية التي تعبر على تشتت إجابات الأفراد حول مختلف المتوسطات الحسابية فقد كانت كلها أقل من الواحد وهذا ما يعبر على شبه الإجماع بين آراء أفراد العينة حول المحاور المدروسة وفقا لمتغير المستوى التعليمي.

جدول رقم(27): تحليل الفروقات بين المتوسطات لمختلف المحاور تبعا المؤهل العلمي

المحاور	إحصائية Kruskal-Wallis	درجة الحرية df	المعنوية Sig
المحور الأول	4.579	3	0.205
المحور الثاني	7.128	3	0.068
المحور الثالث	3.839	3	0.279
المحور الرابع	3.793	3	0.285
جميع المحاور	3.844	3	0.279

المصدر: من اعداد الطالبات، باعتماد على مخرجات برنامج SPSS26

من خلال الجدول نلاحظ أن القيم الاحتمالية للمحور الاربعة كانت أكبر من 0.05 والتي تدل على عدم وجود فروق وبالنسبة لإجمالي محاور الاستبيان فقد كانت القيم الاحتمالية 0.279 والتي هي أكبر من 0.05، وهذا ما يدل على عدم وجود فروق في إجابات الأفراد تبعا لمتغير المؤهل العلمي.

❖ **وبالتالي يتأكد القول بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة تبعا لمتغير المؤهل العلمي**

- **دراسة المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمختلف محاور الدراسة تبعا لمتغير الخبرة المهنية:**

هنا سوف يتم تقييم إثر اختلاف في التخصص العلمي للأفراد وعينة الدراسة على مختلف المحاور ضمن الجدولين التاليين:

جدول رقم(28): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمختلف محاور الدراسة تبعا لمتغير الخبرة المهنية

الخبرة المهنية		المحور الاول	المحور الثاني	المحور الثالث	المحور الرابع	جميع المحاور
اقل من 5 سنوات	المتوسط	4.231	4.230	4.250	4.349	4.265
	الانحراف المعياري	0.518	0.608	0.684	0.485	0.494
من 5 الى 10 سنوات	المتوسط	4.500	4.480	4.492	4.363	4.459
	الانحراف المعياري	0.487	0.465	0.545	0.889	0.529
من 11 الى 15 سنة	المتوسط	4.473	4.586	4.464	4.714	4.559
	الانحراف المعياري	0.491	0.371	0.516	0.289	0.310
أكثر من 15 سنة	المتوسط	4.454	4.558	4.545	4.454	4.503
	الانحراف المعياري	0.601	0.358	0.408	0.459	0.406
الإجمالي	المتوسط	4.416	4.457	4.431	4.469	4.443
	الانحراف المعياري	0.516	0.481	0.558	0.612	0.455

المصدر: من اعداد الطالبات، باعتماد على مخرجات برنامج SPSS26

من خلال الجدول أعلاه تجد أن متوسط إجابات أفراد العينة باختلاف فئاتهم وفق متغير الخبرة المهنية حول مختلف محاور الدراسة فقد تراوح تبين 4.231 و4.500 بالنسبة للمحور الأول، وبين 4.230 و4.586 بالنسبة للمحور الثاني، وبين 4.250 و4.545 بالنسبة للمحور الثالث، وبين 4.349 و 4.714 بالنسبة للمحور الرابع. أما بالنسبة لإجمالي المحاور فقد تراوحت متوسطات إجابات الأفراد بين 4.265 و4.559. أما بخصوص الانحرافات المعيارية التي تعبر على تشتت إجابات الأفراد حول مختلف المتوسطات الحسابية فقد كانت كلها أقل من الواحد وهذا ما يعبر على شبه الإجماع بين أراء أفراد العينة حول المحاور المدروسة وفقا لمتغير الخبرة.

- **من أجل التعرف على المعنوية الإحصائية لتلك الفروق تم القيام باختبار كروسكال واليس وذلك وفق الجدول التالي:**

جدول رقم(29): تحليل الفروقات بين المتوسطات لمختلف المحاور تبعا الخبرة المهنية

المحاور	إحصائية Kruskal-Wallis	درجة الحرية Df	المعنوية Sig
المحور الأول	4.540	3	0.209
المحور الثاني	3.769	3	0.287
المحور الثالث	1.690	3	0.639
المحور الرابع	5.153	3	0.161
جميع المحاور	3.644	3	0.303

المصدر: من اعداد الطالبات، باعتماد على مخرجات برنامج SPSS26

من خلال الجدول نلاحظ أن القيم الاحتمالية للمحور الاربعة كانت أكبر من 0.05 والتي تدل على عدم وجود فروق وبالنسبة لإجمالي محاور الاستبيان فقد كانت القيم الاحتمالية 0.303 والتي هي اكبر من 0.05، وهذا ما يدل على عدم وجود فروق في إجابات الأفراد تبعا لمتغير المؤهل العلمي.

❖ **وبالتالي يتأكد القول بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة تبعا لمتغير الخبرة المهنية**

المبحث الثالث: التحليل والمناقشة.

في هذا الجزء سيتم إثبات صحة أو نفي الفرضيات وتحليل ومناقشة نتائج الدراسة الميدانية

المطلب الأول: تحليل ومناقشة الفرضية الأولى والفرضية الثانية.

الفرع الأول: الفرضية الأولى: سيتم مناقشة الفرضية الأولى بناء على النتائج المتوصل إليها:

لقد تم إثبات صحة الفرضية الأولى والقائلة بأن هناك اعتماد تقنية الحوسبة السحابية في المؤسسات الاقتصادية وفق عينة الدراسة عند مستوى معنوية 5%، وذلك بناء على نتائج الجدولين رقم (16) و (17) حيث:

- بخصوص العبارة الأولى: كانت أغلبية الأفراد ترى بأن للحوسبة السحابية توسيع أو تقليص استخدام الموارد الحاسوبية بسرعة وسهولة وفقًا لاحتياجات العمل.
- بالنسبة للعبارة الثانية: كان اتجاه استجابات الأفراد نحو الموافقة بشدة وهذا ما يدل على أن الحوسبة السحابية تسمح بتقليل التكاليف الرأسمالية والتشغيلية للشركات، حيث لا تحتاج إلى استثمار كبير في البنية التحتية.
- وبالنسبة للعبارة الثالثة: يمكن ملاحظة أن إجابات الأفراد كانت نحو الموافقة بشدة وبالتالي يمكن القول بأن يمكن الوصول إلى البيانات والتطبيقات عبر الحوسبة السحابية من أي مكان وفي أي وقت. مما يتيح استمرارية الاعمال حتى في وقت الازمات الصحية والكوارث.
- مخصوص العبارة الرابعة: كانت أغلبية الأفراد ترى لأن خدمات الحوسبة السحابية توفر مستويات عالية من الأمان والحماية للبيانات، مما يساعد في حمايتها من الاختراقات والضياع.
- بالنسبة للعبارة الخامسة: كان اتحاد استجابات الأفراد نحو الموافقة بشدة وهذا ما يدل على توفر الحوسبة السحابية تحديثات تلقائية للبرامج والتطبيقات، مما يضمن استمرارية العمل بأحدث التقنيات والميزات.
- وبالنسبة للعبارة السادسة: يمكن ملاحظة أن إجابات الأفراد كانت نحو الموافقة بشدة وبالتالي يمكن القول بأن يمكن للعديد من المستخدمين استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية في نفس الوقت وبنفس البيانات، مما يزيد من التعاون والتفاعل بين الفرق العاملة.

الفرع الثاني: الفرضية الثانية: سيتم مناقشة الفرضية الثانية بناء على النتائج المتوصل إليها :

لقد تم إثبات صحة الفرضية الثانية والقائلة أن اهتمام المؤسسات الاقتصادية بتحسين جودة المعلومات المحاسبية وفق عينة الدراسة عند مستوى معنوية 5%، وذلك بناء على نتائج الجدولين رقم (18) و (19) حيث:

- **بخصوص العبارة الأولى**: كانت أغلبية الأفراد ترى بأن الامتثال للمواعيد الزمنية المحددة لتقديم التقارير المالية، وضمان توفر المعلومات في الوقت المناسب لاتخاذ القرارات.
- **بالنسبة للعبارة الثانية:** كان اتجاه استجابات الأفراد نحو الموافقة وهذا ما يدل على توفير بيانات دقيقة وموثوقة وقابلة للتحقيق، وذلك من خلال تحسين العمليات المحاسبية واستخدام التكنولوجيا الحديثة
- **بالنسبة للعبارة الثالثة**: يمكن ملاحظة أن إجابات الأفراد كانت نحو الموافقة بشدة وبالتالي يمكن القول بأن استخدام مختلف التكنولوجيات الحديثة بهدف زيادة دقة البيانات المالية وتقليل الأخطاء الإنسانية.
- **بخصوص العبارة الرابعة**: كانت أغلبية الأفراد ترى بأن الامتثال للتشريعات المالية والضريبية، مما يقلل من المخاطر القانونية والغرامات.

- **بالنسبة للعبارة الخامسة:** كان اتجاه انتخابات الأفراد نحو الموافقة بشدة وهذا ما يدل على أن الرفع من مستوى الشفافية في تقارير الشركة، مما يعزز الثقة لدى المستثمرين والشركاء ويحسن سمعتها.
- **وبالنسبة للعبارة السادسة:** يمكن ملاحظة أن إجابات الأفراد كانت نحو الموافقة بشدة وبالتالي يمكن القول بأن هناك اهتمام الإدارة باتخاذ قرارات مستنيرة بناءً على تحليل دقيق للبيانات المالية، مما يقلل من خطأ اتخاذ القرارات.
- **بخصوص العبارة السابعة:** كانت أغلبية الأفراد ترى بأن البحث عن خطط مالية واقعية ومستدامة للمستقبل، والتقليل من المخاطر المالية وزيادة فرص النمو.

المطلب الثاني: تحليل ومناقشة الفرضية الثالثة والفرضية الرابعة والفرضية الخامسة .

الفرع الأول: الفرضية الثالثة: سيتم مناقشة الفرضية الثالثة بناء على النتائج المتوصل إليها:

لقد تم إثبات صحة الفرضية الثالثة والقائلة بأن يوجد تأثير ملموس للحوسبة السحابية على الخصائص الرئيسية للمعلومات المحاسبية والمتمثلة في (الملائمة والتمثيل الصادق) وهذا وفق عينة الدراسة عند مستوى معنوية 5%، وذلك بناء على النتائج الجدولين رقم (20) و (21) حيث:

- في العبارة الأولى: كانت أغلبية الأفراد ترى بأن تساهم الحوسبة السحابية في تقليل دور العامل البشري في اعداد البيانات المالية. مما يؤدي الى خلو هذه البيانات المحاسبية منا لتحيز والحياد. وجعلها بيانات حقيقية وصادقة.
- أما بالنسبة للعبارة الثانية: كان اتجاه استجابات الأفراد نحو الموافقة بشدة وهذا ما يدل على يمكن للحوسبة السحابية توفير خدمات محاسبية متقدمة مثلا التنبؤ بالأداء المالي وتحليلا لبيانات بالأداء المالي وتحليلا البيانات الضخمة، مما يساعد فيتحسين جودة المعلومات المحاسبية تحقيق أهداف الشركة بشكل فضل.
- وبالنسبة للعبارة الثالثة: يمكن ملاحظة أن إجابات الأفراد كانت نحو الموافقة بشدة وبالتالي يمكن القول بأن تقوم خدمات الحوسبة السحابية بتحديث البرمجيات والتطبيقات بشكل تلقائي، مما يضمن أنتكون البيانات المحاسبية دائمًا محدثة وكاملة.
- بخصوص العبارة الرابعة كانت أغلبية الأفراد ترى بأن بفضل الحوسبة السحابية يتم تخزين البيانات المالية في مكان واحد وبصورة موحدة، مما يقلل من فرص وجود أخطاء أو تناقضات في البيانات.
- أما بالنسبة للعبارة الخامسة: كان اتجاه استجابات الأفراد نحو الموافقة بشدة وهذا ما يدل على أن الحوسبة السحابية توفر أدوات وتطبيقات تقوم بتلقين عمليات محاسبية معينة بشكل تلقائي، مما يقلل من احتمالية وقوع الأخطاء البشرية.
- وبالنسبة للعبارة السادسة: يمكن ملاحظة أن إجابات الأفراد كانت نحو الموافقة بشدة وبالتالي يمكن القول بأن للحوسبة السحابية تيسير مشاركة البيانات بين مختلف أقسام وفروع الشركة، مما يزيد من اكتمال البيانات ويقلل من احتمال فقدان المعلومات.

الفرع الثاني: الفريضة الرابعة: سيتم مناقشة الفريضة الرابعة بناء على النتائج المتوصل إليها:

لقد تم إثبات صحة فرضة الرابعة والقائلة بوجود درجة كبيرة جدا من التوجه تأثير مرتفع للحوسبة السحابية على الخصائص المعززة للمعلومات المحاسبية والمتمثلة في (قابلية المقارنة وقابلية الفهم وقابلية التحقق والتوقيت المناسب) وهذا وفق عينة الدراسة عند مستوى معنوية 5%، وذلك بناء على النتائج الجدولين رقم (22) و (23) حيث:

- في العبارة الأولى: كانت أغلبية الأفراد ترى بأن هناك يتم تصميم واجهات مستخدم سهلة الاستخدام على منصات الحوسبة السحابية، مما يسهل فهم وتصفح البيانات المالية.
- أما بالنسبة للعبارة الثانية: كان اتجاه انتخابات الأفراد نحو الموافقة بشدة وهذا ما يدل على مكن توحيد تنسيق وصيغ البيانات المالية عبر الحوسبة السحابية، مما يجعل عملية المقارنة تتم بسهولة ويسر.
- وبالنسبة للعبارة الثالثة: يمكن ملاحظة أن إجابات الأفراد كانت نحو الموافقة بشدة وبالتالي يمكن القول بأن توفر الحوسبة السحابية أدوات تحليل بيانات متقدمة تساعد في استخلاص البيانات المالية المهمة وإنشاء تقارير شاملة، مما يسهل عملية المقارنة بين مختلف الفترات أو الكيانات المالية.
- بخصوص العبارة الرابعة: كانت أغلبية الأفراد ترى بأن يؤدى تطبيق الحوسبة السحابية الي انخفاض الفترة ما بين نشأة البيانات وادخالها ثم تشغيلها وبالتالي توافر المعلومات في الوقت المناسب.
- أما بالنسبة للعبارة الخامسة: كان اتجاه استجابات الأفراد نحو الموافقة وهذا ما يدل على توفر خدمات الحوسبة السحابية نسخًا احتياطية متكررة للبيانات المالية وتوفر مستويات عالية من الأمان، مما يحمي البيانات من فقدانها أو تلفها ويجعلها قابلة للتحقق.
- وبالنسبة للعبارة السادسة: يمكن ملاحظة أن إجابات الأفراد كانت نحو الموافقة بشدة وبالتالي يمكن القول بأن توفر الحوسبة السحابية أدوات تحليل بياني تجعل عملية فهم البيانات المالية أكثر بساطة، حيث يمكن توليد التقارير والرسوم البيانية بشكل تلقائي لتبسيط البيانات وجعلها أكثر فهمًا.
- خصوص العبارة السابعة كانت أغلبية الأفراد ترى بأنه يمكن للمستخدمين الوصول إلى البيانات المالية بسرعة ومن أي مكان باستخدام خدمات الحوسبة السحابية، مما يساعد في تحديث البيانات والتحقق من دقتها بشكل فوري.

الفرع الثالث: الفرضية الخامسة: سيتم مناقشة الفرضية الخامسة بناء على النتائج المتوصل إليها:

لقد تم إثبات صحة الفرضية الخامسة والقاتلة بوجود فروق ذات دلالة إحصائية ضمن مختلف المحاور تعود الاختلاف الخصائص الشخصية والوظيفية وذلك بناء على نتائج الجداول رقم 25،27،29 حيث أن:

حسب المهنة أو الوظيفة: لم يتم تسجيل وجود اختلاف معنوي حسب المركز الوظيفي ضمن المحور الرابع ، أما بالنسبة لباقي المحاور فكانت الفروق معنوية في إجابات الأفراد، وبالنسبة لإجمالي محاور الاستبيان فكانت الفروق في الاستجابات غير معنوية.

حسب المستوى التعليمي: تم تسجيل فروق غير معنوية في إجابات الأفراد بالنسبة لجميع المحاور الأربعة حسب المؤهل العلمي، أما بالنسبة لإجمالي محاور الاستبيان فكانت الفروق في الاستجابات غير معنوية.

حسب الخبرة المهنية: تم تسجيل فروق غير معنوية في إجابات الأفراد بالنسبة لجميع المحاور الأربعة حسب الخبرة المهنية، أما بالنسبة لإجمالي محاور الاستبيان فكانت الفروق في الاستجابات غير معنوية.

خلاصة الفصل الثاني

من خلال هذا الفصل الذي يدرس المقاربة من خلال استخدام الحوسبة السحابية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية تم التعريف بالعينة محل الدراسة، مع محاولة الإجابة على فرضيات الدراسة من خلال الاستبيان الموزع على تلك العينة وهذا بغية الوصول إلى: التعرف على ضرورة اعتماد تقنية الحوسبة السحابية في المؤسسات الاقتصادية و كذلك مدى اهتمام المؤسسات الاقتصادية بتحسين جودة المعلومات المحاسبية، بالضافة إلى أثر الحوسبة السحابية على الخصائص الأساسية للمعلومات المحاسبية، مع إعطاء نظرة حول أثر استخدام تقنية الحوسبة السحابية على الخصائص الداعمة للمعلومات المحاسبية و بالتالي فقد تم في هذا الفصل الإجابة على التساؤلات الفرعية، وقد تم التوصل إلى :

إثبات الفرضية الأولى: أي هناك أهمية كبيرة لاعتماد تقنية الحوسبة السحابية داخل المؤسسات الاقتصادية الجزائرية وفق عينة الدراسة عند مستوى معنوية 5%.

إثبات الفرضية الثانية: أي هناك اهتمام كبير للمؤسسات الاقتصادية بتحسين جودة المعلومات المحاسبية وهذا وفق عينة الدراسة عند مستوى معنوية 5%.

إثبات الفرضية الثالثة: أي أنه يوجد تأثير ملموس للحوسبة السحابية على الخصائص الرئيسية للمعلومات المحاسبية والمتمثلة في (الملائمة والتمثيل الصادق) وهذا وفق عينة الدراسة عند مستوى معنوية 5%.

إثبات الفرضية الرابعة: أي يوجد تأثير مرتفع للحوسبة السحابية على الخصائص المعززة للمعلومات المحاسبية والمتمثلة في (قابلية المقارنة وقابلية الفهم وقابلية التحقق والتوقيت المناسب) وهذا وفق عينة الدراسة عند مستوى معنوية 5%.

نفي الفرضية الخامسة: أي لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متغيرات الدراسة تعود للخصائص الشخصية والوظيفية وهذا وفق عينة الدراسة عند مستوى معنوية 5%.

الخاتمة

الخاتمة

انطلقت دراستنا من معرفة مقاربة استخدام الحوسبة السحابية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية بالمؤسسات الجزائرية.

و للوصول الى الهدف الجوهري لهذه الدراسة تم تقسيم هذا البحث إلى فصلين، كان الفصل الأول التأصيل النظري للحوسبة السحابية في ظل تكنولوجية المعلومات، حيث حاولنا من خلال هذا المبحث الأول التركيز على مختلف الجوانب التي تخص موضوع الحوسبة السحابية وقد تبين لنا من خلاله بأن الحوسبة السحابية Cloud computing هي تقنية حديثة مرنة ذاتية الخدمة ذاتية الإدارة فعالة الاستخدام اقتصادية التكلفة، أما المبحث الثاني يخص جودة المعلومات المحاسبية في ظل تكنولوجيا المعلومات؛ فهي تشير إلى مدى دقة وموثوقية المعلومات المالية والإدارية التي تستخدمها الشركات في عمليات اتخاذ القرارات حيث تتضمن جودة المعلومات المحاسبية الصحة والكمالية، والموضوعية، والموثوقية، والفاعلية.

حيث عند اعتماد تقنية الحوسبة السحابية تسهل وصول المحاسب إلى أي معلومة يحتاجها دون التحرك من مكانه والبحث طويلا، كما يصبح التواصل بين المحاسب وعميله سهل وسلس وبطريقة تفاعلية وغيرها من الأمور الإيجابية الأخرى.

و من خلال الفصل الثاني تم التعريف بالعينة محل الدراسة، مع محاولة الإجابة على فرضيات الدراسة من خلال الاستبيان الموزع على تلك العينة وهذا بغية الوصول إلى: التعرف على ضرورة اعتماد تقنية الحوسبة السحابية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية و كذلك مدى اهتمام المؤسسات الاقتصادية الجزائرية بتحسين جودة المعلومات المحاسبية، بالضافة إلى أثر الحوسبة السحابية على الخصائص الأساسية للمعلومات المحاسبية، مع إعطاء نظرة حول أثر استخدام تقنية الحوسبة السحابية على الخصائص الداعمة للمعلومات المحاسبية و في هذا الفصل تمت الإجابة على التساؤلات الفرعية.

وأخيرا أمام التطور المذهل في مجال التكنولوجيا ظهرت تقنيات حديثة تمنح المؤسسات المالية والاقتصادية فرصة لتحسين خدماتها وتأدية وظائفها بنجاعة وفاعلية عالية، والسبيل الوحيد لهذه الخطوة هو الحوسبة السحابية والتطبيقات التي توفرها هذه التقنية والتي تساعد المؤسسات في توفير التقنيات والوقت والجهد وإتاحة الخدمات عن بعد.

كما أن تطبيق الحوسبة السحابية يتطلب شروطا يجب أن تستوفيها المؤسسات كتحيين البنية التحتية وكذا ضرورة برمجة برامج ودورات تكوينية بصفة دورية يستفيد منها العاملون داخل هذه المؤسسات، كما تفرض تحديات أمنية متعلقة بسرية وخصوصية البيانات من خلال وضعها على شبكة خارجية وكذلك حمايتها من القرصنة والفيروسات.

وبالتالي، يمكن القول إن الحوسبة السحابية لا تُعد فقط أداة تقنية بل هي محفز رئيسي لتعزيز جودة المعلومات المحاسبية، مما يسهم في تحسين الأداء المالي والكفاءة العامة للشركات.

1. **اختبار الفرضيات:**

وبالتالي فقد تم الإجابة على التساؤلات الفرعية، وقد تم التوصل إلى:

- **إثبات الفرضية الأولى:** أي هناك أهمية كبيرة لاعتماد تقنية الحوسبة السحابية داخل المؤسسات الاقتصادية وفق عينة الدراسة عند مستوى معنوية 5%.
- **إثبات الفرضية الثانية:** أي هناك اهتمام كبير للمؤسسات الاقتصادية بتحسين جودة المعلومات المحاسبية وهذا وفق عينة الدراسة عند مستوى معنوية 5%.
- **إثبات الفرضية الثالثة:** أي أنه يوجد تأثير ملموس للحوسبة السحابية على الخصائص الرئيسية للمعلومات المحاسبية والمتمثلة في (الملائمة والتمثيل الصادق) وهذا وفق عينة الدراسة عند مستوى معنوية 5%.
- **إثبات الفرضية الر ابعة:** أي يوجد تأثير مرتفع للحوسبة السحابية على الخصائص المعززة للمعلومات المحاسبية والمتمثلة في (قابلية المقارنة وقابلية الفهم وقابلية التحقق والتوقيت المناسب) وهذا وفق عينة الدراسة عند مستوى معنوية 5%.
- **نفي الفرضية الخامسة:** أي لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متغيرات الدراسة تعود للخصائص الشخصية والوظيفية وهذا وفق عينة الدراسة عند مستوى معنوية 5 %.

2. **نتائج الدراسة:**

لقد تم التوصل في نهاية الدراسة إلى مجموعة من النتائج التي كانت مستخلصة من الجانب النظري والتطبيقي وكانت كما يلي :

-الحوسبة السحابية تسمح بتقليل التكاليف الرأسمالية والتشغيلية للشركات، حيث لا تحتاج إلى استثمار في البنية التحتية، كما توفر مستويات عالية من الأمان والحماية للبيانات مما يساعدها في حمايتها من اختراقات وضياع.

- توفر الحوسبة السحابية العديد من الفوائد من بينها أنها تقوم بتحديثات تلقائية للبرامج والتطبيقات مما يضمن من استمرارية العمل بأحدث التقنيات والميزات.

- تهتم مختلف المؤسسات الاقتصادية بتحسين جودة المعلومات المحاسبية وذلك عند استخدام مختلف التكنولوجيات الحديثة بهدف زيادة دقة البيانات المالية وتقليل الأخطاء الإنسانية كما تساهم في الرفع من مستوى الشفافية في تقاريرها مما يعزز الثقة لدى المستثمرين والشركاء ويحسن سمعتها.

- إن اعتماد تقنية الحوسبة السحابية يعتبر أمر مهما للعديد لشركات والمؤسسات وذلك من خلال توفير خدمات محاسبية متقدمة مثلا(التنبؤ بالأداء المالي وتحليل بيانات الضخمة...إلخ) مما يساعد في تحقيق الأهداف بشكل أفضل.

- يؤدي تطبيق الحوسبة السحابية إلى انخفاض الفترة بين نشأة البيانات وادخالها ثم تشغيلها وبالتالي توافر المعلومات في الوقت المناسب.

- كانت أغلبية الأفراد ترى بأن الحوسبة السحابية تساهم في تقليل دور العامل البشري في اعداد البيانات المالية. مما يؤدي الى خلو هذه البيانات المحاسبية منا لتحيز والحياد. وجعلها بيانات حقيقية وصادقة.

- كانت أغلبية الأفراد ترى بأن للحوسبة السحابية توسيع أو تقليص استخدام الموارد الحاسوبية بسرعة وسهولة وفقًا لاحتياجات العمل.

- يمكن ملاحظة أن إجابات الأفراد كانت نحو الموافقة بشدة وبالتالي يمكن القول بأن يمكن الوصول إلى البيانات والتطبيقات عبر الحوسبة السحابية من أي مكان وفي أي وقت. مما يتيح استمرارية الاعمال حتى في وقت الازمات الصحية والكوارث.

- ان اهتمام المؤسسات الاقتصادية بتحسين جودة المعلومات المحاسبية أمر ضروري لهذه الأخيرة، حيث كان اتجاه استجابات الأفراد نحو الموافقة وهذا ما يدل على توفير بيانات دقيقة وموثوقة وقابلة للتحقيق، وذلك من خلال تحسين العمليات المحاسبية واستخدام التكنولوجيا الحديثة.

- يمكن ملاحظة أن إجابات الأفراد كانت نحو الموافقة بشدة وبالتالي يمكن القول بأن يمكن للعديد من المستخدمين استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية في نفس الوقت وبنفس البيانات، مما يزيد من التعاون والتفاعل بين الفرق العاملة.

- كان اتجاه استجابات الأفراد نحو الموافقة وهذا ما يدل على توفر خدمات الحوسبة السحابية نسخًا احتياطية متكررة للبيانات المالية وتوفر مستويات عالية من الأمان، مما يحمي البيانات من فقدانها أو تلفها ويجعلها قابلة للتحقق.

3. التوصيات:

على ضوء النتائج التي تم التوصل لها، يمكن تقديم التوصيات التالية:

- العمل على تحديث الخدمات والتطبيقات التكنولوجية بشكل مستمر، وضرورة متابعة التحديث التقني في مجال الحوسبة السحابية.
- ضرورة وضع برامج تدريبية تهدف إلى تنمية قدرات العاملين في مجال صنع واتخاذ القرارات الإدارية، والعمل على تقييم القرارات الإدارية المتخذة بشكل دوري.
- توجيه أصحاب القرار والمسؤولين عن أقسام تكنولوجيا المعلومات وتطويرها بالاستثمار في تبني واستخدام الحوسبة السحابية، وذلك بالاستفادة من مميزاتها وإيجابيتها لما لها من أثر على البيانات المعروضة وأثرها في تحسين جودة المعلومات المحاسبية.
- تثقيف الموظفين في أقسام المالية وتدريبهم بإعطاء دورات تدريبية لهم على استخدام الحوسبة السحابية وبيان أهميتها في تنظيم العمل المحاسبي في مختلف الشركات الصناعية و التجارية، قطاع البنوك.
- ضرورة إصدار قوانين وتشريعات لحماية سرية المعلومات المحاسبية وضمان توفير الأمن والخصوصية على هذه المعلومات .

4. **آفاق الدراسة:**

بعد محاولة الإلمام بموضوع المقاربة من خلال استخدام الحوسبة السحابية في تحسين جودة المعلومة المحاسبية نأمل أننا قد ساهمنا ولو بالقدر البسيط في إثراء موضوع الحوسبة السحابية ببحثنا هذا ، ورغم ذلك يبقى الموضوع محل الدراسة وعليه تبقى بعض المحاور التي تستحق المزيد من البحث والدراسة نذكر منها:

- ما هي تأثيرات الحوسبة السحابية على أمان وسرية البيانات المحاسبية؟
- كيف تعزز الحوسبة السحابية من كفاءة وفعالية نظام المعلومات المحاسبي؟
- ما هو دور الحوسبة السحابية في تحسين دقة وجودة التقارير المالية؟
- كيف تؤثر الحوسبة السحابية على تكامل نظام المعلومات المحاسبي مع الأنظمة الأخرى في المؤسسة؟

قائمة المراجع

قائمة المراجع

أولا: المراجع بالغة العربية

1/ الكتب

1- د. خالد بن ناصر ال حيان، **الحوسبة السحابية أساسيات ومبادئ وتطبيقات**، 7538، معهد الادارة العامة، الرياض، 2019.

2- طلال محمد علي الحجاوي،" **رافد كاظم نصيف العبيدي، قياس جودة المعلومات المحاسبية**" ، الطبعة الأولى، دار الايام للنشر والتوزيع، عمان الاردن، 2017.

3- عبد العزيز السيد مصطفى واخرون،" استخدام تكنولوجيا المعلومات في المحاسبة"، كلية التجارة قسم المحاسبة، جامعة القاهرة، مصر، 2022.

4- عبد المالك عمر زيد،"**المحاسبة والعالمية في المجتمع الإسلامي**"، الجزء الأول، عمان،ط1، 2002.

2/ رسائل جامعية

1- . بالخير كنزة،" **دور نظام المعلومات المحاسبي في تحسين جودة المعلومات المحاسبية(دراسة ميدانية)**"،مذكرة مقدمة لاستكمال شهادة ماستر أكادمي، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية و علم التسيير، تخصص دراسات محاسبية وجبائيه معمقة، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2019.

2- ابو عبيلة، سوزانا محمد علي،" **اثر استخدام نظام المحاسبة السحابية على جودة المعلومات المحاسبية في مستشفيات الخدمات الطبية الملكية الاردنية**"، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير، كلية الاقتصاد و العلوم الادارية، جامعة ال البيت، دار المنظومة، الاردن، 2021

3- احمد عبد اللطيف احمد عبد السميع الخولي،" **مدخل لتطوير التأهيل العلمي والعملي للمراجع الخارجي في ظل بيئة الحوسبة السحابية (دراسة ميدانية)**"، رسالة مقدم للحصول على درجة الماجستير في المحاسبة، اكاديمية السادات للعوم الادارية، قسم المحاسبة، 2022.

4- حمزاوي فؤاد واخرون،" **نظام المعلومات المحاسبي و اثره على جودة العلومات المحاسبية**"، مذكرة مقدمة لاستكمال لنيل شهادة ماستر اكاديمي نظام (ل م د)، كلية العلوم الاقتصادية

والتجارية وعلوم التسيير، تخصص تدقيق محاسبية، تخصص مالية مؤسسة، جامعة العربي، تبسة، 2017.

5- سليماني عبد الحكيم،" **دور جودة المعلومات المحاسبية في ترشيد قرار الاستثمار في ظل النظام المحاسبي والمالي الجديد (دراسة حالة)**"، رسالة مقدمة لنيل شهادة الدكتوره، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، تخصص محاسبة، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر،2020.

6- سوزي فاروق النقودي،"**استخدام الحوسبة السحابية لتعزيز تكامل أنشطة سلاسل التوريد بهدف دعم الميزة التنافسية**"، كلية تكنلوجيا الادارة ونظم المعلومات، جامعة بورسعيد، مصر. (مذكرة) .

7- طلفاح انوار علي احمد واخرون،" **الاثر المتوقع لتطبيق الحوسبة السحابية على جودة المعلومات المحاسبية**"، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد والعلوم الادارية، جامعة ال البيت، الاردن، 2021، ص26.

8- طليحة احمد،"**أثر تطبيق حوكمة الشركات على جودة المعلومات المحاسبية**"، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير، تخصص نقود وبنوك، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة عمار ثليجي، الاغواط، 2012.

9- طنش احمد واخرون،" **تأثير حوكمة الشركات في تحسين جودة المعلومات المحاسبية**"، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر اكاديمي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، تخصص محاسبية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، الجزائر، 2022.

10- قناص صفوان، "**دور المراجعة الخارجية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية (دراسة حالة)**"، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر اكاديمي، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية و علم التسيير، تخصص دراسات محاسبية وجبائيه معمقة، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2017.

11- محمد أنس بطل،"جودة المعلومات المحاسبية وأثرها على متخذي القرارات الإدارية"، جامعة حلب، 2019.

12- محمد لمين ميرة،" **لجان المراجعة كآلية لإرساء مبادئ حوكمة الشركات لتحقيق جودة المعلومات المالية**"، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، تخصص محاسبة وتدقيق، كلية

العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، جامعة الشهيد حمة لخضر ، الوادي،2019، ص120.

13- مداني طارق واخرون ،" **دور جودة المعلومات المحاسبية في اتخاذ القرارات المالية**"، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر اكاديمي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، تخصص تدقيق محاسبية، جامعة الشهيد حمه لخضر ، الوادي، الجزائر، 2017.

14- وائل حسين محمد محمود،" **استخدام خدمات الحوسبة السحابية لتطوير التعليم المحاسبي الجامعي في مصر**"، جامعة الجوف، السعودية. (مذكرة)

15- ياسمين اعراب، " **اثر استخدام تكنولوجية المعلومات على جودة المعلومات المحاسبية (دراسة عينية)**"، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر اكاديمي، كلية علوم الاقتصادية ةالعلوم التجارية و علوم التسيير، تخصص دراسات محاسبية وجبائية معمقة، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر،2015.

16- ياسين مسيخ،" **استخدام الحوسبة السحابية في تقديم خدمات المعلومات- دراسة ميدانية** "، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر في علم المكتبات و التوثيق، كلية العلوم الانسانية و الاجتماعية، قسم علوم الاعلام و الاتصال و علم المكتبات، جامعة 8 ماي1945، قالمة، 2018،

3/ مقالات و ملتقيات الوطنية و الدولية

1- - دراسة احمد حسين مجي، مرتضى صالح مهدي الجعفري ، على نوري الزهرة ، **"جودة المعلومات المحاسبية في ظل تأثير استخدام الحوسبة السحابية"**، دراسة استطلاعية لآراء عينة من الأكاديميين والمهنيين في العراق ، مجلة العلوم الاقتصادية والادارية والقانون ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة الكوفة، العراق، المجلد 07،العدد03 ، 2023.

2- أ. احمد بوساق،أ. علي حمو،" **مداخلة بعنوان: قدرات خدمات الحوسبة السحابية في إدارة البيانات الضخمة في منظمات الاعمال**"، الملتقى العلمي الدولي حول تحول الرقمي للمؤسسات و النماذج التنبؤية على المعطيات الكبيرة، جامعة محمد بوضياف لمسيلة، يومي 12-13 نوفمبر 2017.

3- أ.عيادي عبد القادر،" **دورومحددات حوكمة الشركات في تفعيل جودة المعلومات المحاسبية"**، مجلة الاقتصاد الجديد، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، العدد8، 2018.

4- احمد حسين مجي واخرون، "**جودة المعلومات المحاسبية في ظل تأثيراستخدمات الحوسبة السحابية"**، مجلة العلوم الاقتصادية و الادارية و القانونية، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الكوفة، العراق، المجلد7، العدد3، 2023.

5- احمد عايش عطية،" **قياس أثرأنشطة الحوسبة السحابية على مهنة المحاسبة و المعاييرالمنظمة لها"**،المؤتمر العالمي الثالث المحاسب و المراجعة، كلية التجارة، جامعة بنها، القاهرة، 2019، ص13

6- حنان عبد المنعم مصطفى حسن،" **اثرتطبيق الحوسبة السحابية على مدى تقارير المراجع عن استمرارية المنشأة في النشاط"**، مجلة الاسكندرية للبحوث المحاسبية، كلية التجارة، جامعة الاسكندرية، القاهرة، المجلد5، العدد3، 2021.

7- خيرة مجدوب، عبد الحق زياني،" **مساهمة الحوسبة السحابية للحوكمية G-CLOUD في دعم جودة أداء الإدارة الالكترونية"**، مجلة الاقتصاد و المالية، جامعة ابن خلدون، تيارت، المجلد7، العدد2، 2021.

8- د. جمال رجب محمد عبد الحسيب، احمد محمد بكري موسى، **"تصورمقترح للاستفادة من خدمات الحوسبة السحابية بالجامعات المصرية في ضوء التوجه نحو مجتمع المعرفة الرقمي"**، مجلة كلية التربية ببنها، جامعة بنها، مصر،العدد2017،111.

9- د. نبيل عبد الرؤوف إبراهيم، **"دلالة العلاقة بين خصائص جودة المعلومات المحاسبية والعوامل المؤثرة على دقة قياس القيمة العادلة"**، مجلة الشروق للعلوم التجارية، العدد 3، 2009.

10- د.هوام جمعة، لعشوري نوال،" **دورحوكمة الشركات في تحقيق جودة المعلومة المحاسبية "**، مداخلة مقدمة في الملتقى حول الحوكمة المحاسبية للمؤسسة (واقع، رهانات و آفاق)، جامعة العربي بن مهيدي، أم بواقي، الجزائر، يومي 07 و08 ديسمبر 2010.

11- دراسة احمد بوقاس، علي حمو، سنة ،" **قدرات الخدمات الجوسبة السحابية في ادارة البيانات الضخمة في المنضمات الاعمال"** ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير ، جامعة محمد بوضياف ، المسيلة، 2017

12- دراسة بودينار شراز ، رمضاني لطفي ،**"تحديات انتقال المؤسسات الاقتصادية للحوسبة السحابية في ظل الاقتصاد الرقمي- دراسة حالة متعاملي الهاتف النقال بالجزائر"** ،مجلة الدراسات الاقتصادية المعاصرة ، ممخبر الابتكار و التحليل الاقتصاد والمالي ، جامعة باجي مختار ، عنابة، المجلد 06 ، العدد02، 2021.

13- دراسة عبد المنعم حسن احمد علي ،حسام عبد الحميد حسين احمد، ،**" تقنية الحوسبة السحابية(cloud computing technology) مفهومها ، ونماذجها وتصنيفاتها، وأهم التحديات التي تواجه التدريسين في استخدامها في عملية التدريس"**، دراسة استطلاعية لمجموعة من أعضاء الهيئة التدريسية ، مجلة الابحاث و الذكاء و القرارات العقلية ، ،كلية التربية ،جامعة سامراء، العدد 25، 2018.

14- دراسة وسام عزيز شناوة ، حسين كريم السمري،" **المحاسبة السحابية افق جديد لتنظيم العمل المحاسبي"** ، مجلة كلية مدينة العلم الجامعة ، كلية مدينة علم الجامعة ، مجلد 11، العدد1، 2019.

15- رفيق يوسفي ، عبد العزيز قتال ، **"أثر التوجه نحو تطبيق المحاسبة السحابية على الأداء المالي للمؤسسة الاقتصادية-دراسة على مؤسسة اتصالات الجزائر"**، مجلة الدراسات الاقتصادية الكمية ،جامعة العربي التبسي، الجزائر. المجلة 67 ،العدد 1.

16- ريم سعدي حسن، **تطبيق تقنيات الحوسبة السحابية وبعد الحوكمة المستدانة انعكاسمها على جودة المعلومات المحاسبية**، مجلة كلية بغداد، بغداد، العدد67، 2021.

17- سليم تيسير اندرواس،**" الحوسبة السحابية بين النظرية و التطبيقية"**، مجلة دار المنظومة، جامعة البلقاء التطبقية، الاردن، عدد42.

18- شرين مأمون سيد احمد محمد،" **أثر ممارسة المحاسبة الابداعية على جودة المعلومات المحاسبية (دراسة ميدانية)**"، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والادارية، كلية الفجر للعلوم والتكنولوجيا، السوادان، المجلد 7، العدد1، 2020.

19- عبد المنعم حسن احمد علي، م.م حسام عد الحميد حسين احمد،" **مجلة تفنية الحوسبة السحابية (cloud computing technology)**"،كلية التربية جامعة سامراء، العراق، العدد25، 2018.

20- عثمان عبد اللطيف،" **استخدام تكنلوجيا المعلومات في النظم المحاسبية و أثرها على جودة التقارير المالية**"، مجلة المالية و الاسواق، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم، الجزائر، المجلد54، العدد8، 2018.

21- علي بن قطيب، السعيد قاسمي،" **دور التدقيق في تحسين جودة المعلومات المحاسبية في ظل تكنولوجيا المعلومات (دراسة ميدانية)**"، مجلة الباحث، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف، لمسيلة، الجزائر، عدد16، 2016.

22- العيادي ثورت مصطفى علي،" **تقييم مدى ملائمة معايير التقارير المالية الدولية IFRS لقياس و التقارير الايرادات و الشركات الحوسبة السحابية**"، الفكر المحاسبي، كلية التجارة، جامعة عين شمس، دار المنظومة، مجلد23، عدد2، 2019.

23- ماجد مصطفى علي الباز،" **جودة التقارير المالية في ضوء خصائص المعلومات المالية ومبادئ حوكمة الشركات**"، المجلة العلمية للدراسات التجارية البيئية، جامعة قناة السويس، مصر، المجلد 3 العدد 1.

24- ماجدة الشمراني، نوره الاسمري،" **استخدام الحوسبة السحابية ودورها في تحديد أتعاب عملية المراجعة من وجهة نظر المراجعين الخارجيين- دراسة ميدانية**"، كلية المجتمع للبنات، جامعة الملك خالد، السعودية، المجلد10، العدد2021،2.

25- ماجدة عوضه فالح الشمراني، "**اثر الحوسبة السحابية على عملية المراجعة الخارجية في المملكة العربية السعودية**"، المجلة العربية للآداب و الدراسات الانسانية، جامعة ملك خالد، السعودية، العدد8، 2019.

26- محمود منصور حامد،" **مدخل محاسبي مقترح لتطوير مقاييس ومؤشرات وتقييم اداء والحكومة في ظل الحوسبة السحابية**"، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، كلية التجارة ، جامعه القاهرة، دار المنظومة، القاهرة، المجلد8، العدد3، 2017.

27- نمر محمد الخطيب ، صديقي فؤاد،" **مدى انعكاس الإصلاح المحاسبي على جودة المعلومات المحاسبية و المالية"**، ملتقى علمي حول الإصلاح المحاسبي في الجزائر، جامعة ورقلة،2011.

4/ الموقع الإلكتروني

1- https://ar.wikipedia.org/wiki

2- https://cloudcomputinggate.com

4/المراجع بالغة الاجنبية

1- CA Paurav Thakker, Dr. Gurudutta Japee ،2023 ،**Cloud-Based Accounting Technologies Revolutionizing Financial Management** ،University School of Commercek Gujarat University, Vol 10, Issue 6, Ahmedabad, Gujarat, India

2- Dedy Husrizal Syah', Iskandar Muda, Prihatin Lumbanraja, Azizul Kholis،**2023 ، The Role of Cloud Computing on Accounting Information System Quality**: A Study in Hotel Industry ،Faculty of Economics and Business, Universitas Sumatera Utara, Volume 12, Issue 3 Indonesia

3- Saeed Ahmad Lootah،Mohamed Yousif Khamis Al Naqbi ،Alessio Faccia ،2019 ، **Integrated Cloud Financial Accounting Cycle**. How Artificial Intelligence, Blockchain, and XBRL will Change the Accounting, Fiscal and Auditing Practices ، University in The Emirates Academic City, Dubai

4- MOHAMMED FADIL FARHAN AL LAMI ،RUHANITA MAELAH ،GHEYATH GHASSAN ،2020 ،**MANAGEMENT ACCOUNTING INFORMATION USEFULNESS AND CLOUD COMPUTING QUALITIES AMONG SMALL**-TOMEDIUM ENTERPRISES،International Journal of Management Studie ،Centre of Governance Resilience and Accountability, Faculty of Economics and Management, Universiti Kebangsaan Malaysia

5- Yanxing Li* and Jinghai Wang،2021 ،**Evaluating the Impact of Information System Quality on Continuance Intention Toward Cloud Financial Information System** ،Planning and Finance Department, Gansu Agricultural University, Lanzhou, China

6- Aleksandre Asatiania ،Uday Apteb ،Esko Penttinenc ،Mikko Rönkköd ،Timo Saarinenc ،**Impact of accounting process characteristics on accounting outsourcing** - Comparison of users and non-users of cloud-based accounting information systems

7- Sadeeq, M. M., Abdulkareem, N. M., Zeebaree, S. R., Ahmed, D. M., Sami, A. S., & Zebari, R. R. (2021). **IoT and Cloud computing issues, challenges and opportunities**: A review. *Qubahan Academic Journal*.

8- Henn, N., & Lohwasser, T. S. (2020). **The advances of community cloud computing in the business-to-business buying process** (No. 6/2020). Diskussionspapier des Instituts für Organisationsökonomik.

9- Neicu, A. I., Radu, A. C., Zaman, G., Stoica, I., & Răpan, F. (2020). **Cloud computing usage in SMEs. An empirical study based on SMEs employees perceptions**. Sustainability.

10- Najafizadeh, A., Salajegheh, A., Rahmani, A. M., & Sahafi, A. (2022). **Multi-objective Task Scheduling in cloud-fog computing using goal programming approach**. Cluster Computing.

11- Dong, J. Q., Karhade, P. P., Rai, A., & Xu, S. X. (2021). **How firms make information technology investment decisions: Toward a behavioral agency theory**. *Journal of Management Information Systems*.

الملاحق

الملحق رقم (01): استمارة الاستبيان

السلام عليكم ورحمة الله تعالى وبركاته، نضع بين أيديكم هذا الاستبيان الدراسة موسومة بـ إمكانية اعتماد الحوسبة السحابية ودورها في تحسين جودة المعلومات المحاسبة، وتأمل في تعاونكم الصادق في ملئه، ونأمل في تحري الدقة والموضوعية عند الإجابة عن كل سؤال، وثقوا أن جهدكم هو الأساس النجاح هذا البحث، وأوضح لسيادتكم أن ما تقدمونه من معلومات وأراء سيكون موضع السرية التامة، ولن يستخدم الا الأغراض البحث العلمي فقط.

المعلومات الأولية

1-المهنة او الوظيفة:

إطار مالي أو محاسبي في مؤسسة اقتصادية		محافظ حسابات	
أستاذ (ة) جامعي او باحث متخصص في مجال المحاسبة		محاسب معتمد	
		خبير محاسبي	

2-المؤهل العلمي:

ليسانس		ماستر	
ماجستير		دكتوراه	

3-الخبرة المهنية:

اقل من 5سنوات		من 5الى10 سنة	
من 11الى 15سنة		أكثر من15 سنة	

المحور الأول: ضرورة اعتماد تقنية الحوسبة السحابية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية

الرقم	الحوسبة السحابية توفر العديد من الفوائد والمزايا التقنية التي تجعلها خيارا مهما للشركات والمؤسسات وذلك من خلال:	مو افق بشدة	مو افق	محايد	معارض	معارض بشدة
1	يمكن للحوسبة السحابية توسيع أو تقليص استخدام الموارد الحاسوبية بسرعة وسهولة وفقًا لاحتياجات العمل، مما يزيد من مرونة الشركة وقدرتها على التكيف مع التغيرات في السوق.					
2	الحوسبة السحابية تسمح بتقليل التكاليف الرأسمالية والتشغيلية للشركات، حيث لا تحتاج إلى استثمار كبير في البنية التحتية.					
3	يمكن الوصول إلى البيانات والتطبيقات عبر الحوسبة السحابية من أي مكان وفي أي وقت. مما يتيح استمرارية الاعمال حتى في وقت الازمات الصحية والكوارث.					
4	توفر خدمات الحوسبة السحابية مستويات عالية من الأمان والحماية للبيانات، مما يساعد في حمايتها من الاختراقات والضياع.					
5	توفر الحوسبة السحابية تحديثات تلقائية للبرامج والتطبيقات، مما يضمن استمرارية العمل بأحدث التقنيات والميزات.					
6	يمكن للعديد من المستخدمين استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية في نفس الوقت وبنفس البيانات، مما يزيد من التعاون والتفاعل بين الفرق العاملة.					

المحور الثاني: اهتمام المؤسسات الاقتصادية بتحسين جودة المعلومات المحاسبية

الرقم	اعتماد تقنية الحوسبة السحابية يعتبر امرا مهما للعديد من الشركات والمؤسسات ويمكن تحديد ذلك في ما يلي:	مو افق بشدة	مو افق	محايد	معارض	معارض بشدة
1	تساهم الحوسبة السحابية في تقليل دور العامل البشري في اعداد البيانات المالية. مما يؤدي الى خلو هذه البيانات المحاسبية منا لتحيز والحياد. وجعلها بيانات حقيقية وصادقة.					
2	يمكن للحوسبة السحابية توفير خدمات محاسبية متقدمة مثلا لتنبؤ بالأداء المالي وتحليلا لبيانات بالأداء المالي و تحليلا البيانات الضخمة، مما يساعد فيتحسين جودة المعلومات المحاسبية تحقيق أهداف الشركة بشكل فضل.					
3	تقوم خدمات الحوسبة السحابية بتحديث البرمجيات والتطبيقات بشكل تلقائي، مما يضمن أنتكون البيانات المحاسبية دائمًا محدثة وكاملة.					
4	بفضل الحوسبة السحابية، يتم تخزين البيانات المالية في مكان واحد وبصورة موحدة، مما يقلل من فرص وجود أخطاء أو تناقضات في البيانات.					
5	توفر الحوسبة السحابية أدوات وتطبيقات تقوم بتلقين عمليات محاسبية معينة بشكل تلقائي، مما يقلل من احتمالية وقوع الأخطاء البشرية.					
6	يمكن للحوسبة السحابية تيسير مشاركة البيانات بين مختلف أقسام وفروع الشركة، مما يزيد من اكتمال البيانات ويقلل من احتمال فقدان المعلومات.					

المحور الثالث: أثر الحوسبة السحابية على الخصائص الاساسية للمعلومات المحاسبية

الرقم	تهتم مختلف المؤسسات الاقتصادية بتحسين جودة المعلومات المحاسبية وذلك من خلال ما يلي:	مو افق بشدة	مو افق	محايد	معارض	معارض بشدة
1	الامتثال للمواعيد الزمنية المحددة لتقديم التقارير المالية، وضمان توفر المعلومات في الوقت المناسب لاتخاذ القرارات.					
2	توفير بيانات دقيقة وموثوقة وقابلة للتحقيق، وذلك من خلال تحسين العمليات المحاسبية واستخدام التكنولوجيا الحديثة					
3	استخدام مختلف التكنولوجيات الحديثة بهدف زيادة دقة البيانات المالية وتقليل الأخطاء الإنسانية.					
4	الامتثال للتشريعات المالية والضريبية، مما يقلل من المخاطر القانونية والغرامات.					
5	الرفع من مستوى الشفافية في تقارير الشركة، مما يعزز الثقة لدى المستثمرين والشركاء ويحسن سمعتها.					
6	اهتمام الإدارة باتخاذ قرارات مستنيرة بناءً على تحليل دقيق للبيانات المالية، مما يقلل من خطأ اتخاذ القرارات.					
7	البحث عن خطط مالية واقعية ومستدامة للمستقبل، والتقليل من المخاطر المالية وزيادة فرص النمو.					

المحور الرابع: أثر استخدام تقنية الحوسبة السحابية على الخصائص الداعمة للمعلومات المحاسبية.

الرقم	استخدام الحوسبة السحابية يمكن ان يؤثر بشكل كبير على الخصائص الداعمة لجودة المعلومات المحاسبية وذلك من خلال:	مو افق بشدة	مو افق	محايد	معارض	معارض بشدة
1	يتم تصميم واجهات مستخدم سهلة الاستخدام على منصات الحوسبة السحابية، مما يسهل فهم وتصفح البيانات المالية.					
2	يمكن توحيد تنسيق وصيغ البيانات المالية عبر الحوسبة السحابية، مما يجعل عملية المقارنة تتم بسهولة ويسر.					
3	توفر الحوسبة السحابية أدوات تحليل بيانات متقدمة تساعد في استخلاص البيانات المالية المهمة وإنشاء تقارير شاملة، مما يسهل عملية المقارنة بين مختلف الفترات أو الكيانات المالية.					
4	يؤدى تطبيق الحوسبة السحابية الي انخفاض الفترة ما بين نشأة البيانات وادخالها ثم تشغيلها وبالتالي توافر المعلومات في الوقت المناسب.					
5	توفر خدمات الحوسبة السحابية نسخًا احتياطية متكررة للبيانات المالية وتوفر مستويات عالية من الأمان، مما يحمي البيانات من فقدانها أو تلفها ويجعلها قابلة للتحقق.					
6	توفر الحوسبة السحابية أدوات تحليل بياني تجعل عملية فهم البيانات المالية أكثر بساطة، حيث يمكن توليد التقارير والرسوم البيانية بشكل تلقائي لتبسيط البيانات وجعلها أكثر فهمًا.					
7	يمكن للمستخدمين الوصول إلى البيانات المالية بسرعة ومن أي مكان باستخدام خدمات الحوسبة السحابية، مما يساعد في تحديث البيانات والتحقق من دقتها بشكل فوري.					

الملحق (02): أعضاء لجنة تحكيم الاستبيان

الرقم	اللقب و لاسم	مكان العمل
01	أ.د. مرغني وليد	جامعة الوادي
02	أ.د.بوقفة عبد الحق	جامعة ورقله

الملحق رقم (03): مخرجات برنامج SPSS

1- الدراسة الوصفية للخصائص الشخصية والوظيفية لعينة الدراسة:

المهنة اوالوظيفة

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	اطار مالي او محاسبي في مؤسسة اقتصادية	29	41.4	41.4	41.4
	استاذ جامعي او باحث متخصص في مجال المحاسبة	26	37.1	37.1	78.6
	محافظ حسابات	10	14.3	14.3	92.9
	محاسب معتمد	5	7.1	7.1	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

المؤهل العلمي

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ليسانس	9	12.9	12.9	12.9
	ماستر	31	44.3	44.3	57.1
	ماجستر	4	5.7	5.7	62.9
	دكتوراه	26	37.1	37.1	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

الخبرة المهنية

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	اقل من 5 سنوات	18	25.7	25.7	25.7
	من 5 الى 10 سنة	22	31.4	31.4	57.1
	من 11 الى 15 سنة	19	27.1	27.1	84.3
	اكثر من 15 سنة	11	15.7	15.7	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

2- معاملات الارتباط (بيرسون) للاتساق الداخلي والقيم الاحتمالية لها:

Correlations

		M_AX01
يمكن للحوسبة السحابية توسيع أو تقليص استخدام الموارد الحاسوبية بسرعة وسهولة وفقًا لاحتياجات العمل، مما يزيد من مرونة الشركة	Pearson Correlation	.665
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	70
الحوسبة السحابية تسمح بتقليل التكاليف الرأسمالية والتشغيلية للشركات، حيث لا تحتاج إلى استثمار كبير في البنية التحتية	Pearson Correlation	.608
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	70
يمكن الوصول إلى البيانات والتطبيقات عبر الحوسبة السحابية من أي مكان وفي أي وقت	Pearson Correlation	.715
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	70
توفر خدمات الحوسبة السحابية مستويات عالية من الأمان والحماية للبيانات، مما يساعد في حمايتها من الاختراقات والضياع	Pearson Correlation	.687
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	70
توفر الحوسبة السحابية تحديثات تلقائية للبرامج والتطبيقات، مما يضمن استمرارية العمل بأحدث التقنيات والميزات	Pearson Correlation	.624
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	70
يمكن للعديد من المستخدمين استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية في نفس الوقت وبنفس البيانات، مما يزيد من التعاون والتفاعل بين الفرق العاملة	Pearson Correlation	.759
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	70
M_AX01	Pearson Correlation	1
	N	70

Correlations

		M_AX02
الامتثال للمواعيد الزمنية المحددة لتقديم التقارير المالية، وضمان توفر المعلومات في الوقت المناسب لاتخاذ القرارات	Pearson Correlation	.521
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	70
توفير بيانات دقيقة وموثوقة وقابلة للتحقيق، وذلك من خلال تحسين العمليات المحاسبية واستخدام التكنولوجيا الحديثة	Pearson Correlation	.780
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	70
استخدام مختلف التكنولوجيات الحديثة بهدف زيادة دقة البيانات المالية وتقليل الأخطاء الإنسانية.	Pearson Correlation	.637
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	70
الامتثال للتشريعات المالية والضريبية، مما يقلل من المخاطر القانونية والغرامات.	Pearson Correlation	.742
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	70
	Pearson Correlation	.762

الرفع من مستوى الشفافية في تقارير الشركة، مما يعزز الثقة لدى المستثمرين والشركاء ويحسن سمعتها.	Sig. (2-tailed)	.000
	N	70
اهتمام الإدارة باتخاذ قرارات مستنيرة بناءً على تحليل دقيق للبيانات المالية، مما يقلل من خطأ اتخاذ القرارات	Pearson Correlation	.733
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	70
البحث عن خطط مالية واقعية ومستدامة للمستقبل، والتقليل من المخاطر المالية وزيادة فرص النمو.	Pearson Correlation	.710
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	70
M_AX02	Pearson Correlation	1
	N	70

Correlations

M_AX03		
تساهم الحوسبة السحابية في تقليل دور العامل البشري في اعداد البيانات المالية	Pearson Correlation	.764
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	70
يمكن للحوسبة السحابية توفير خدمات محاسبية متقدمة مثلا لتنبؤ بالأداء المالي وتحليلا لبيانات بالأداء المالي و تحليلا البيانات الضخمة	Pearson Correlation	.729
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	70
تقوم خدمات الحوسبة السحابية بتحديث البرمجيات والتطبيقات بشكل تلقائي، مما يضمن أنتكون البيانات المحاسبية دائمًا محدثة وكاملة	Pearson Correlation	.829
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	70
بفضل الحوسبة السحابية، يتم تخزين البيانات المالية في مكان واحد وبصورة موحدة، مما يقلل من فرص وجود أخطاء أو تناقضات في البيانات.	Pearson Correlation	.733
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	70
توفر الحوسبة السحابية أدوات وتطبيقات تقوم بتلقين عمليات محاسبية معينة بشكل تلقائي، مما يقلل من احتمالية وقوع الأخطاء البشرية.	Pearson Correlation	.695
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	70
يمكن للحوسبة السحابية تيسير مشاركة البيانات بين مختلف أقسام وفروع الشركة، مما يزيد من اكتمال البيانات ويقلل من احتمال فقدان المعلومات.	Pearson Correlation	.679
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	70
M_AX03	Pearson Correlation	1
	N	70

Correlations

		M_AX04
يتم تصميم واجهات مستخدم سهلة الاستخدام على منصات الحوسبة السحابية، مما يسهل فهم وتصفح البيانات المالية.	Pearson Correlation	.814
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	70
يمكن توحيد تنسيق وصيغ البيانات المالية عبر الحوسبة السحابية، مما يجعل عملية المقارنة تتم بسهولة ويسر.	Pearson Correlation	.838
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	70
توفر الحوسبة السحابية أدوات تحليل بيانات متقدمة تساعد في استخلاص البيانات المالية المهمة وإنشاء تقارير شاملة،.	Pearson Correlation	.869
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	70
يؤدى تطبيق الحوسبة السحابية الي انخفاض الفترة ما بين نشأة البيانات وادخالها ثم تشغيلها وبالتالي توافر المعلومات في الوقت المناسب.	Pearson Correlation	.824
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	70
توفر خدمات الحوسبة السحابية نسخًا احتياطية متكررة للبيانات المالية وتوفر مستويات عالية من الأمان، مما يحمي البيانات من فقدانها أو تلفها	Pearson Correlation	.845
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	70
توفر الحوسبة السحابية أدوات تحليل بياني تجعل عملية فهم البيانات المالية أكثر بساطة، حيث يمكن توليد التقارير والرسوم البيانية بشكل تلقائي	Pearson Correlation	.884
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	70
يمكن للمستخدمين الوصول إلى البيانات المالية بسرعة ومن أي مكان باستخدام خدمات الحوسبة السحابية، مما يساعد في تحديث البيانات	Pearson Correlation	.774
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	70
M_AX04	Pearson Correlation	1
	N	70

3- معاملات الصدق والثبات:

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.763	6

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.826	7

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.828	6

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.927	7

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.934	26

4- اختبار التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة:

Tests of Normality

Shapiro-Wilk			Kolmogorov-Smirnov[a]			
Sig.	df	Statistic	Sig.	df	Statistic	
.000	70	.853	.000	70	.221	M_AX01
.000	70	.892	.000	70	.165	M_AX02
.000	70	.847	.000	70	.193	M_AX03
.000	70	.724	.000	70	.213	M_AX04
.000	70	.879	.000	70	.164	M_ALL_AX

a. Lilliefors Significance Correction

5- التكرارات والنسب لمتغيرات الدراسة:

يمكن للحوسبة السحابية توسيع أو تقليص استخدام الموارد الحاسوبية بسرعة وسهولة وفقًا لاحتياجات العمل، مما يزيد من مرونة الشركة

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	معارض	1	1.4	1.4	1.4
	محايد	3	4.3	4.3	5.7
	موافق	22	31.4	31.4	37.1
	موافق بشدة	44	62.9	62.9	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

الحوسبة السحابية تسمح بتقليل التكاليف الرأسمالية والتشغيلية للشركات، حيث لا تحتاج إلى استثمار كبير في البنية التحتية

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	معارض	1	1.4	1.4	1.4
	محايد	5	7.1	7.1	8.6
	موافق	27	38.6	38.6	47.1
	موافق بشدة	37	52.9	52.9	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

يمكن الوصول إلى البيانات والتطبيقات عبر الحوسبة السحابية من أي مكان وفي أي وقت

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	معارض بشدة	1	1.4	1.4	1.4
	معارض	3	4.3	4.3	5.7
	محايد	3	4.3	4.3	10.0
	موافق	18	25.7	25.7	35.7
	موافق بشدة	45	64.3	64.3	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

توفر خدمات الحوسبة السحابية مستويات عالية من الأمان والحماية للبيانات، مما يساعد في حمايتها من الاختر اقات والضياع

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	معارض بشدة	1	1.4	1.4	1.4

	معارض	1	1.4	1.4	2.9
	محايد	4	5.7	5.7	8.6
	موافق	29	41.4	41.4	50.0
	موافق بشدة	35	50.0	50.0	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

توفر الحوسبة السحابية تحديثات تلقائية للبرامج والتطبيقات، مما يضمن استمرارية العمل بأحدث التقنيات والميزات

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	محايد	7	10.0	10.0	10.0
	موافق	28	40.0	40.0	50.0
	موافق بشدة	35	50.0	50.0	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

يمكن للعديد من المستخدمين استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية في نفس الوقت وبنفس البيانات، مما يزيد من التعاون والتفاعل بين الفرق العاملة

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	معارض	4	5.7	5.7	5.7
	محايد	7	10.0	10.0	15.7
	موافق	25	35.7	35.7	51.4
	موافق بشدة	34	48.6	48.6	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

الامتثال للمواعيد الزمنية المحددة لتقديم التقارير المالية، وضمان توفر المعلومات في الوقت المناسب لاتخاذ القرارات

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	محايد	2	2.9	2.9	2.9
	موافق	27	38.6	38.6	41.4
	موافق بشدة	41	58.6	58.6	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

توفير بيانات دقيقة وموثوقة وقابلة للتحقيق، وذلك من خلال تحسين العمليات المحاسبية واستخدام التكنولوجيا الحديثة

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	محايد	7	10.0	10.0	10.0
	موافق	33	47.1	47.1	57.1
	موافق بشدة	30	42.9	42.9	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

استخدام مختلف التكنولوجيات الحديثة بهدف زيادة دقة البيانات المالية وتقليل الأخطاء الإنسانية.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	معارض	1	1.4	1.4	1.4
	محايد	5	7.1	7.1	8.6
	موافق	23	32.9	32.9	41.4
	موافق بشدة	41	58.6	58.6	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

الامتثال للتشريعات المالية والضريبية، مما يقلل من المخاطر القانونية والغرامات.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	معارض	2	2.9	2.9	2.9
	محايد	3	4.3	4.3	7.1
	موافق	21	30.0	30.0	37.1
	موافق بشدة	44	62.9	62.9	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

الرفع من مستوى الشفافية في تقارير الشركة، مما يعزز الثقة لدى المستثمرين والشركاء ويحسن سمعتها.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	معارض	1	1.4	1.4	1.4
	محايد	10	14.3	14.3	15.7
	موافق	21	30.0	30.0	45.7
	موافق بشدة	38	54.3	54.3	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

اهتمام الإدارة باتخاذ قرارات مستنيرة بناءً على تحليل دقيق للبيانات المالية، مما يقلل من خطأ اتخاذ القرارات

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	محايد	5	7.1	7.1	7.1
	موافق	27	38.6	38.6	45.7
	موافق بشدة	38	54.3	54.3	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

البحث عن خطط مالية و اقعية ومستدامة للمستقبل، والتقليل من المخاطر المالية وزيادة فرص النمو.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	معارض	2	2.9	2.9	2.9
	محايد	5	7.1	7.1	10.0
	موافق	22	31.4	31.4	41.4
	موافق بشدة	41	58.6	58.6	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

تساهم الحوسبة السحابية في تقليل دور العامل البشري في اعداد البيانات المالية

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	معارض	2	2.9	2.9	2.9
	محايد	4	5.7	5.7	8.6
	موافق	25	35.7	35.7	44.3
	موافق بشدة	39	55.7	55.7	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

يمكن للحوسبة السحابية توفير خدمات محاسبية متقدمة مثلا لتنبؤ بالأداء المالي وتحليلا لبيانات بالأداء المالي و تحليلا البيانات الضخمة

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	معارض بشدة	2	2.9	2.9	2.9
	معارض	2	2.9	2.9	5.7
	محايد	3	4.3	4.3	10.0
	موافق	30	42.9	42.9	52.9
	موافق بشدة	33	47.1	47.1	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

تقوم خدمات الحوسبة السحابية بتحديث البرمجيات والتطبيقات بشكل تلقائي، مما يضمن أنتكون البيانات المحاسبية دائمًا محدثة وكاملة

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	معارض بشدة	2	2.9	2.9	2.9
	معارض	2	2.9	2.9	5.7
	محايد	6	8.6	8.6	14.3
	موافق	23	32.9	32.9	47.1
	موافق بشدة	37	52.9	52.9	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

بفضل الحوسبة السحابية، يتم تخزين البيانات المالية في مكان واحد وبصورة موحدة، مما يقلل من فرص وجود أخطاء أو تناقضات في البيانات.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	معارض	1	1.4	1.4	1.4
	محايد	2	2.9	2.9	4.3
	موافق	22	31.4	31.4	35.7
	موافق بشدة	45	64.3	64.3	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

توفر الحوسبة السحابية أدوات وتطبيقات تقوم بتلقين عمليات محاسبية معينة بشكل تلقائي، مما يقلل من احتمالية وقوع الأخطاء البشرية.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	معارض	1	1.4	1.4	1.4
	محايد	3	4.3	4.3	5.7
	موافق	27	38.6	38.6	44.3
	موافق بشدة	39	55.7	55.7	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

يمكن للحوسبة السحابية تيسير مشاركة البيانات بين مختلف أقسام وفروع الشركة، مما يزيد من اكتمال البيانات ويقلل من احتمال فقدان المعلومات.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	محايد	5	7.1	7.1	7.1
	موافق	26	37.1	37.1	44.3
	موافق بشدة	39	55.7	55.7	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

يتم تصميم واجهات مستخدم سهلة الاستخدام على منصات الحوسبة السحابية، مما يسهل فهم وتصفح البيانات المالية.

Cumulative Percent	Valid Percent	Percent	Frequency		
1.4	1.4	1.4	1	معارض بشدة	Valid
5.7	4.3	4.3	3	محايد	
44.3	38.6	38.6	27	موافق	
100.0	55.7	55.7	39	موافق بشدة	
	100.0	100.0	70	Total	

يمكن توحيد تنسيق وصيغ البيانات المالية عبر الحوسبة السحابية، مما يجعل عملية المقارنة تتم بسهولة ويسر.

Cumulative Percent	Valid Percent	Percent	Frequency		
1.4	1.4	1.4	1	معارض بشدة	Valid
5.7	4.3	4.3	3	محايد	
47.1	41.4	41.4	29	موافق	
100.0	52.9	52.9	37	موافق بشدة	
	100.0	100.0	70	Total	

توفر الحوسبة السحابية أدوات تحليل بيانات متقدمة تساعد في استخلاص البيانات المالية المهمة و إنشاء تقارير شاملة..

Cumulative Percent	Valid Percent	Percent	Frequency		
1.4	1.4	1.4	1	معارض بشدة	Valid
10.0	8.6	8.6	6	محايد	
44.3	34.3	34.3	24	موافق	
100.0	55.7	55.7	39	موافق بشدة	
	100.0	100.0	70	Total	

يؤدى تطبيق الحوسبة السحابية الي انخفاض الفترة ما بين نشأة البيانات وادخالها ثم تشغيلها وبالتالي تو افر المعلومات في الوقت المناسب.

Cumulative Percent	Valid Percent	Percent	Frequency		
1.4	1.4	1.4	1	معارض بشدة	Valid
7.1	5.7	5.7	4	محايد	
45.7	38.6	38.6	27	موافق	

	موافق بشدة	38	54.3	54.3	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

توفر خدمات الحوسبة السحابية نسخًا احتياطية متكررة للبيانات المالية وتوفر مستويات عالية من الأمان، مما يحمي البيانات من فقدانها أو تلفها

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	معارض بشدة	1	1.4	1.4	1.4
	معارض	1	1.4	1.4	2.9
	محايد	1	1.4	1.4	4.3
	موافق	29	41.4	41.4	45.7
	موافق بشدة	38	54.3	54.3	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

توفر الحوسبة السحابية أدوات تحليل بياني تجعل عملية فهم البيانات المالية أكثر بساطة، حيث يمكن توليد التقارير والرسوم البيانية بشكل تلقائي

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	معارض بشدة	1	1.4	1.4	1.4
	محايد	4	5.7	5.7	7.1
	موافق	22	31.4	31.4	38.6
	موافق بشدة	43	61.4	61.4	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

يمكن للمستخدمين الوصول إلى البيانات المالية بسرعة ومن أي مكان باستخدام خدمات الحوسبة السحابية، مما يساعد في تحديث البيانات

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	معارض بشدة	1	1.4	1.4	1.4
	محايد	3	4.3	4.3	5.8
	موافق	23	31.4	31.9	37.7
	موافق بشدة	43	61.4	62.3	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

6- المتوسطات الحسابية المرجحة والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة:

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
يمكن للحوسبة السحابية توسيع أو تقليص استخدام الموارد الحاسوبية بسرعة وسهولة وفقًا لاحتياجات العمل، مما يزيد من مرونة الشركة	70	2	5	4.56	.651
الحوسبة السحابية تسمح بتقليل التكاليف الرأسمالية والتشغيلية للشركات، حيث لا تحتاج إلى استثمار كبير في البنية التحتية	70	2	5	4.43	.693
يمكن الوصول إلى البيانات والتطبيقات عبر الحوسبة السحابية من أي مكان وفي أي وقت	70	1	5	4.47	.880
توفر خدمات الحوسبة السحابية مستويات عالية من الأمان والحماية للبيانات، مما يساعد في حمايتها من الاختراقات والضياع	70	1	5	4.37	.783
توفر الحوسبة السحابية تحديثات تلقائية للبرامج والتطبيقات، مما يضمن استمرارية العمل بأحدث التقنيات والميزات	70	3	5	4.40	.668
يمكن للعديد من المستخدمين استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية في نفس الوقت وبنفس البيانات، مما يزيد من التعاون والتفاعل بين الفرق العاملة	70	2	5	4.27	.867
الامتثال للمواعيد الزمنية المحددة لتقديم التقارير المالية، وضمان توفر المعلومات في الوقت المناسب لاتخاذ القرارات	70	3	5	4.56	.555
توفير بيانات دقيقة وموثوقة وقابلة للتحقيق، وذلك من خلال تحسين العمليات المحاسبية واستخدام التكنولوجيا الحديثة	70	3	5	4.33	.653
استخدام مختلف التكنولوجيات الحديثة بهدف زيادة دقة البيانات المالية وتقليل الأخطاء الإنسانية.	70	2	5	4.49	.697
الامتثال للتشريعات المالية والضريبية، مما يقلل من المخاطر القانونية والغرامات.	70	2	5	4.53	.717
الرفع من مستوى الشفافية في تقارير الشركة، مما يعزز الثقة لدى المستثمرين والشركاء ويحسن سمعتها.	70	2	5	4.37	.783
اهتمام الإدارة باتخاذ قرارات مستنيرة بناءً على تحليل دقيق للبيانات المالية، مما يقلل من خطأ اتخاذ القرارات	70	3	5	4.47	.631
البحث عن خطط مالية واقعية ومستدامة للمستقبل، والتقليل من المخاطر المالية وزيادة فرص النمو.	70	2	5	4.46	.755
تساهم الحوسبة السحابية في تقليل دور العامل البشري في اعداد البيانات المالية	70	2	5	4.44	.735
يمكن للحوسبة السحابية توفير خدمات محاسبية متقدمة مثلا لتنبؤ بالأداء المالي وتحليلا لبيانات بالأداء المالي و تحليلا البيانات الضخمة	70	1	5	4.29	.903
تقوم خدمات الحوسبة السحابية بتحديث البرمجيات والتطبيقات بشكل تلقائي، مما يضمن أنتكون البيانات المحاسبية دائمًا محدثة وكاملة	70	1	5	4.30	.953
بفضل الحوسبة السحابية، يتم تخزين البيانات المالية في مكان واحد وبصورة موحدة، مما يقلل من فرص وجود أخطاء أو تناقضات في البيانات.	70	2	5	4.59	.625
توفر الحوسبة السحابية أدوات وتطبيقات تقوم بتلقين عمليات محاسبية معينة بشكل تلقائي، مما يقلل من احتمالية وقوع الأخطاء البشرية.	70	2	5	4.49	.654

يمكن للحوسبة السحابية تيسير مشاركة البيانات بين مختلف أقسام وفروع الشركة، مما يزيد من اكتمال البيانات ويقلل من احتمال فقدان المعلومات.	70	3	5	4.49	.631
يتم تصميم واجهات مستخدم سهلة الاستخدام على منصات الحوسبة السحابية، مما يسهل فهم وتصفح البيانات المالية.	70	1	5	4.47	.717
يمكن توحيد تنسيق وصيغ البيانات المالية عبر الحوسبة السحابية، مما يجعل عملية المقارنة تتم بسهولة ويسر.	70	1	5	4.44	.715
توفر الحوسبة السحابية أدوات تحليل بيانات متقدمة تساعد في استخلاص البيانات المالية المهمة وإنشاء تقارير شاملة..	70	1	5	4.43	.772
يؤدى تطبيق الحوسبة السحابية الي انخفاض الفترة ما بين نشأة البيانات وادخالها ثم تشغيلها وبالتالي توافر المعلومات في الوقت المناسب.	70	1	5	4.44	.735
توفر خدمات الحوسبة السحابية نسخًا احتياطية متكررة للبيانات المالية وتوفر مستويات عالية من الأمان، مما يحمي البيانات من فقدانها أو تلفها	70	1	5	4.46	.736
توفر الحوسبة السحابية أدوات تحليل بياني تجعل عملية فهم البيانات المالية أكثر بساطة، حيث يمكن توليد التقارير والرسوم البيانية بشكل تلقائي	70	1	5	4.51	.737
يمكن للمستخدمين الوصول إلى البيانات المالية بسرعة ومن أي مكان باستخدام خدمات الحوسبة السحابية، مما يساعد في تحديث البيانات	70	1	5	4.54	.719
M_AX01	70	3.00	5.00	4.4167	.51605
M_AX02	70	3.00	5.00	4.4571	.48130
M_AX03	70	2.33	5.00	4.4310	.55856
M_AX04	70	1.00	5.00	4.4694	.61247
M_ALL_AX	70	3.07	5.00	4.4435	.45540

7- قيم إحصائية ويلكوكسون والقيم الاحتمالية لها لمختلف متغيرات الدراسة

Descriptive Statistics

Sample	N	Median
C30	70	4.50
C31	70	4.50
C32	70	4.50
C33	70	4.57
C34	70	4.49

Test

Null hypothesis $H_0: \eta = 3$

Alternative hypothesis $H_1: \eta > 3$

Sample	N for Test	Wilcoxon Statistic	P-Value
C30	70	2415.00	0.000
C31	70	2415.00	0.000
C32	70	2476.50	0.000
C33	70	2420.00	0.000
C34	70	2485.00	0.000

8- الدراسة الوصفية للفروق لمختلف متغيرات الدراسة:

Report

M_ALL_AX	M_AX04	M_AX03	M_AX02	M_AX01		المهنة اوالوظيفة
4.4247	4.4532	4.4310	4.5271	4.2874	Mean	اطار مالي او محاسبي في مؤسسة اقتصادية
29	29	29	29	29	N	
.53322	.53051	.66595	.52085	.62025	Std. Deviation	
4.4027	4.4615	4.3462	4.2967	4.5064	Mean	استاذ جامعي او باحث متخصص في مجال
26	26	26	26	26	N	المحاسبة
.36080	.39447	.48972	.50455	.38436	Std. Deviation	
4.7286	4.8571	4.7333	4.6571	4.6667	Mean	محافظ حسابات
10	10	10	10	10	N	
.09320	.11664	.19563	.19284	.17568	Std. Deviation	
4.1952	3.8286	4.2667	4.4857	4.2000	Mean	محاسب معتمد
5	5	5	5	5	N	
.67856	1.61435	.61914	.34405	.72072	Std. Deviation	
4.4435	4.4694	4.4310	4.4571	4.4167	Mean	Total
70	70	70	70	70	N	
.45540	.61247	.55856	.48130	.51605	Std. Deviation	

Report

M_ALL_AX	M_AX04	M_AX03	M_AX02	M_AX01		المؤهل العلمي
4.2070	4.2540	4.1667	4.3333	4.0741	Mean	ليسانس
9	9	9	9	9	N	
.56984	.58805	.76376	.50000	.58991	Std. Deviation	
4.5050	4.4793	4.5269	4.5945	4.4194	Mean	ماستر
31	31	31	31	31	N	
.52146	.77156	.58862	.47106	.55590	Std. Deviation	
4.4955	4.7857	4.2917	4.5714	4.3333	Mean	ماجستر
4	4	4	4	4	N	
.28169	.18443	.65793	.45175	.79349	Std. Deviation	
4.4441	4.4835	4.4295	4.3187	4.5449	Mean	دكتوراه
26	26	26	26	26	N	
.32772	.41616	.40872	.46652	.34175	Std. Deviation	
4.4435	4.4694	4.4310	4.4571	4.4167	Mean	Total
70	70	70	70	70	N	
.45540	.61247	.55856	.48130	.51605	Std. Deviation	

Report

M_ALL_AX	M_AX04	M_AX03	M_AX02	M_AX01		الخبرة المهنية
4.2652	4.3492	4.2500	4.2302	4.2315	Mean	اقل من 5 سنوات
18	18	18	18	18	N	
.49412	.48562	.68421	.60834	.51810	Std. Deviation	
4.4591	4.3636	4.4924	4.4805	4.5000	Mean	من 5 الى 10 سنة
22	22	22	22	22	N	
.52986	.88912	.54549	.46562	.48795	Std. Deviation	
4.5598	4.7143	4.4649	4.5865	4.4737	Mean	من 11 الى 15 سنة
19	19	19	19	19	N	
.31056	.28966	.51693	.37160	.49148	Std. Deviation	
4.5032	4.4545	4.5455	4.5584	4.4545	Mean	اكثر من 15 سنة
11	11	11	11	11	N	
.40663	.45989	.40887	.35831	.60135	Std. Deviation	
4.4435	4.4694	4.4310	4.4571	4.4167	Mean	Total
70	70	70	70	70	N	
.45540	.61247	.55856	.48130	.51605	Std. Deviation	

9- الدراسة الاحتمالية للفروق لمختلف متغيرات الدراسة:

Test Statistics[a,b]

M_ALL_AX	M_AX04	M_AX03	M_AX02	M_AX01	
4.113	9.047	4.688	5.014	2.591	Kruskal-Wallis H
3	3	3	3	3	df
.249	.029	.196	.171	.459	Asymp. Sig.

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: المهنة اوالوظيفة

Test Statistics[a,b]

M_ALL_AX	M_AX04	M_AX03	M_AX02	M_AX01	
3.844	3.793	3.839	7.128	4.579	Kruskal-Wallis H
3	3	3	3	3	df
.279	.285	.279	.068	.205	Asymp. Sig.

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: المؤهل العلمي

Test Statistics[a,b]

M_ALL_AX	M_AX04	M_AX03	M_AX02	M_AX01	
3.644	5.153	1.690	3.769	4.540	Kruskal-Wallis H
3	3	3	3	3	df
.303	.161	.639	.287	.209	Asymp. Sig.

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: الخبرة المهنية