المعالجــة الاحصائيــة للبيــانات في البحــوث المحاسبية وأثــر ذلك علـــــى مصداقيــة النتائــج

(دراســة عملية علــى عينــة من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الليبيــة)

د. عبدالحفيظ محمّد كريم – قسم المحاسبة - كلية المحاسبة - جامعة غريان.
د. كريمة صالــح كشير - المعهد العالي للعلوم والتقنية – العزيزيـــــة.

الملخـــــــص :

ناقشت هذه الورقة اختبار العلاقة بين متغيرين مهمين وهما الأساليب الاحصائية لمعالجة البيانات ومصداقية نتائـــج البحوث المحاسبية، والتي تنعكس معلوماتها ونتائجها على مستخدمي المعلومات وبالتالي على عملية التخطيط بصفة عامة ، بالإضافة إلى الأثـــــر الذي يمكن أن تحدثه تلك العلاقـــة في السوق المالي وبالتالي على قيم المنشآت ككل ، وقد هدفت هـــذه الدراسة إلـــى تقييم معدل القدرة التفسيرية للمتغير المستقل (الأساليب الاحصائية المختارة من الباحث) على المتغير التابع (مصداقية نتائج البحث المحاسبي) ، وقد اشتملت عينة الدراســـة على مجموعة من المهتمين بالبحث المحاسبي وهم شريحة أعضاء هيئة التدريس الجامعي في أقسام المحاسبة بجامعتي غريان والجفارة ، كما تم استخدام الأساليب الاحصائية المناسبة لمثل هـذه الدّراسات ، والتـــي من أهمها اسلوب الاحصاء الوصفي ومقاييس النزعة المركزية والانحدار الخطي البسيط ، والذي يمكن من خلاله تحديد نوع وطبيعة العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع ، وقد أسفرت نتائج هذه الدراسة على وجود علاقة طردية وذات دلالة إحصائية عند مستوى ثقة 0.05 بين المقاييس الاحصائية المختارة من قبل الباحث ومصداقية نتائج البحث ، بمعنى : أنه كلما كانت المقاييس والاختبارات الاحصائية مناسبة تماما لموضوع الدراسة وخصائصها كلما كانت نتائج الدراسة أكثر مصداقية ، ويمكن الاعتماد عليها في اتخاذ القرارات من قبل المهتمين ، كما قدمت هـــذه الدراسة مجموعة من التوصيات كان من أبرزها، ضرورة التركيز والاهتمام بالنواحـــي الاحصائية عند إعداد البحوث العلمية، وكذلك ضرورة تطوير مهارات التحليل الاحصائي بشكل مستمر من قبل الباحثين ، كما تمت التوصية على أهمية القيام بدراسات وابحاث أخرى في هذا الموضوع وفي مجالات بحث مختلفة لتأكيد وتدعيم نتائج هذه الدراسة.

المُقدّمـــــة:

تتنوَّع طرق التحليل الإحصائي للبيانات، ومعرفة إحداها، أو أكثر، مطلب مهم لعديد من الفئات، ويُعـــــــرّف علم الإحصاء على أنه العلم الذي يهتـــــم بتجميع وترتيب وتصنيف وتحليل البيانات ، والخروج بنتائج مهمة يستطيع أن يعتمد عليها صُنَّاع القـــرار في مُعالجة موضوع أو مشكلة معينة ، وفيما مضـــى كان الهدف المحوري من الإحصاء هـــو القيام بالحصر أو العدِّ ، وذلك بشكل كمِّي ، ومع تطـــوُّر الحياة، وظهور المجتمعات النظامية، وتشابك جوانب الحياة العلمية والاجتماعية والاقتصادية ، أصبح هناك حاجة مُلحَّة لوجود نظريات إحصائية تستخدم في القياس ، والتنبُّؤ، ومُعالجة البيانات الوصفية أو الكيفية.

فقد كان يعرف علم الإحصاء قديما بأنه :" العلم الذي يهتم بأساليب جمع البيانات وتنظيمها في جداول إحصائية ثم عرضها بيانياً " . و مع تطور هذا العلم في العصر الحديث ، يمكن تعريفه تعريفاً شاملاً بأنه :" العلم الذي يبحث في جمع البيانات والحقائق المتعلقة بمختلف الظواهـــر وتسجيلها في صورة رقمية وتصنيفها وعرضها في جداول منظمة وتمثيلها بيانياً، وإيجاد المقاييس الإحصائية المناسبة " . كما أنه يشير إلى مقارنة الظواهـــر المختلفة ودراسة العلاقات والاتجاهات بينها واستخدامها في فهم حقيقة تلك الظواهر ومعرفة القوانين التي تسير تبعاً لها. و- أيضاً- تحليل البيانات واستخراج النتائـــج منها ثم اتخاذ القرارات المناسبة ، وتظهر أهمية التحليل الإحصائي للبيانات بالنسبة للجانب العلمي جليَّةً فيما يتعلق بإعداد وتنفيذ البحوث والرسائل العلمية ، ويتمثل ذلك في الحصول على نتائج مُقترنة بأرقام ، وذلك يدعم من وجهة نظر الباحث في موضوع أو إشكالية علمية معينة ، ودون استخدام القواعد الإحصائية فستصبح الأبحاث بلا دلائل واضحة ، ومن ثـــمّ إمكانية التشكيك فيها بسهولة من جانب المُطالعين ، كما انه - أيضا- للتحليل الإحصائي للبيانات أهمية في الجانب المالي ، ونرى ذلك واضحًا في المؤشـــــرات المالية على مستوى المؤسسات ، وكذلك على المستوى القومي والدولي ، حيث تســـاعد القواعد الإحصائية في التعرف على مدى جودة الأنشطـــــة التجارية ، ويتضح ذلك على سبيل المثال في مؤشرات البورصة، ومعدلات الربحية، ومعدلات النمو القومي ، ومعدلات السيولة ، وذلك يجعل من الجهات المسؤولة قادرة على تعظيم الإيجابيات، أو مُعالجة السلبيات قبل تفاقمها..

مشـــــــــــكلة الدّراســـــــــــة:

يحتل الإحصاء (أو الأساليب الإحصائية) أهميه خاصة في الأبحاث العلمية الحديثة ؛ إذ لا تخلو أي دراســـة أو بحث من دراسة تحليليه إحصائية تتعرض لأصل الظاهـــرة أو الظواهر المدروسة، فتصوّر واقعها في قالب رقمي ، وتنتهي إلى أبـــرز اتجاهاتها وعلاقاتها بالظواهـــر الأخرى، كما يعتمد التخطيط الذي تقوم به المنظمات لتحديد استراتيجيتها أو اتجاهها ، واتخاذ القرارات بشأنها على ذلك القدر من المعلومات التي يقدمها النظام المحاسبي فيما يتعلق بتخصيص مـــواردها لتحقيق تلك الاستراتيجيات ، بما في ذلك رؤوس الأموال والأشخاص ، وتعتمد بشكل رئيســـي عملية التخطيط على توليفة من البيانات الكمية والوصفية لتخضع بعد ذلك للتبويب والتحليل باستخدام مجموعة من أدوات التحليل المناسبة بهدف استخلاص النتائج كأساس لاتخاذ القرار لأغراض التخطيط. وهذا ما يتم من خلال الاعتماد على التحليل الإحصائي للبيانات لأغراض اتخاذ القرارات.

ولما كان استخدام الأساليب الإحصائية في البحث العلمي أمـــرا مهما كان لزاما الاعتماد على مخرجات تلك الأساليب في تدعيـــم نتائج البحوث العلمية ، ويعتبر البحث المحاسبي من بين البحوث العلمية التي يعتمد فيها على علم الإحصاء وأساليبه المختلفة في معالجة وتحليل بياناته واستخلاص نتائجه بشكل أكثر مصداقية ويُعـــد برنامج الحـــزم الاحصائية spss من أكثر طرق التحليل الإحصائي للبيانات استخدامًا، وهو يُستخدم في العلوم الاجتماعية خاصَّةً؛ حيث يمكن عن طريقه ترميز البيانات، وإدخالها على التطبيق، واستخراج المُعادلات الإحصائية، وقد أشار بعض الباحثين(1) إلى أن الاختيار السيئ لأســـاليب المعالجة الإحصائية للبيانات في البحوث العلمية قد يـــؤدي إلى نتائج غير دقيقة ، وبالتالي قرارات غير صائبة بنـــاء على ذلك :

وعليه يمكن صياغة مشكلة الدراسة في الســـــؤال الآتـــــي:

هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نوع الأساليب المختارة للمعالجة الاحصائية للبيانات في البحوث المحاسبية ومصداقية نتائـــج تلك البحوث.

فرضيـــــــة الدراســـــة:

تعتمد هـــذه الدراســـة على الفرضيـــــة الأساسيـــــة الآتيـــة :

لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مســـتوى معنوية 0.5% بين أساليب المعالجة الاحصائية المستخدمـــة في البحوث المحاسبية ومصداقية نتائـــج تلك البحوث.

أهـــداف الدراســـة

تهدف هـــذه الدراسة الى تحقيق الأغراض الآتيـــة:

1- بيان مفهوم وأهمية البحث المحاسبـــي المعتمد على الإحصاء.

2- بيان مفهوم وأهمية معالجة البيانات المحاسبية باستخدام أساليب إحصائية مختلفة.

3- تحديد مـــدى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين اختيار الأساليب الاحصائية في البحث المحاسبي ودرجة مصداقية نتائج تلك البحوث.

أهميـــــــة الدراســـــــة:

تظهر أهمية الدراســـة في الجوانب الآتيـــة:

1-إظهار الاهمية البالغة للأساليب الاحصائية المستخدمة في معالجة البيانات لأغراض البحث العلمي ، وخاصة البحث المحاسبي.

2- بيان مدى التوافق بين أهمية المعلومات التي تقدّمها المحاسبية لمتخذي القرارات وأهمية النتائج التي تقدمها الأساليب الاحصائية للمحاسبة.

3- تزويد البُحاث والمهتمين بالبحث العلمي بمزيد من المعلومات التي يمكن أن تدعم نتـــائج بحوثهم.

منهجيـــــة الدراســـــة:

أولاـ مجتمع الدراســـــة : يتكـــــوّن مجتمع الدراســـــة من الباحثين في المحاسبة (أعضاء هيئة التدريس بالجامعات الليبية) باعتبارهم أكثر فئات المجتمع اهتماما بالبحث العلمي.

ثانيا ـ عينة الدراســـة : تتكـــوّن عينة الدراسة من مجموعة من أعضاء هيئة التدريس في قسم المحاسبة بكلية المحاسبة جامعة غريان وقسم المحاسبة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية جامعة الجفارة ، وتم اختيار هاتين الجامعتين لقربهما من الباحثين.

ثالثاـ اسلوب جمـــــع البيانات:

1- فيما يتعلق ببيانات الجانب النظـــري لهذه الدراسة تم الاعتماد في تجميعها على المراجع العلمية التي تناولت هذا الموضوع سواء كانت دوريات علمية أو رسائل علمية أو كتب علمية أو مواقع في شبكة المعلومات الدولية.

2- فيما يتعلق ببيانات الجانب العملي لهذه الدراســـة تم الاعتماد في تجميعها على استمارة الاستبيان التي صممت خصيصا لهذا الغرض ، والتي احتوت مجموعـــة من الأسئلة وبالشكل الذي يخدم تحقيق الأهداف.

الدّراســــــــــــات الســــــــــابقة:

نتيجة لقلة البحوث المنشـــورة في هــذا المجال في البيئة الليبية ؛ بل أنه لا توجد دراسة سابقة حسب علم الباحثين تطرّقت إلى هـــذا الموضوع بشــكل مباشر ، فقد تم الاعتماد على الدراسات السابقة في البيئة الخارجية ، والتي تم الحصول على القليل منها نلخصها في الآتي:

1- دراســــــــة : الدلاهمـــــة ، 2008 م :(2) ، والتي تناولت أثر معالجة البيانات الإلكترونية على نتائج البحث العلمي ، وهدفت إلى معرفة الأثـــر الذي يمكن أن يظهر في نتائج البحث العلمي نظير استخدام المعالجة الالكترونية للبيانات ، وتوصلت الدراسة إلى وجود أثـــر ذو دلالة إحصائية بين درجة الوثـــوق في نتائج البحث ومدى اعتماد البحث على المعالجة الالكترونية للبيانات.

2- دراســــــــة : (روجر دورت، 2011 م)(3) بعنوان : البحث الأكاديمي وممارسة المحاسبة ، حيث اختصت الدراسة بتحديد العلاقة بين البحوث المحاسبية والممارسة المهنية، وكان الهدف منها بيان حجم الفجوة بين البحث المحاسبي وممارسة المحاسبة ، وكان أهم نتائجها : وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين البحوث المحاسبية المبنية على أسس علمية وأساليب تحليل مناسبة والقرارات المتخذة بنـــاء عليها الأمـــر الذي ينعكس بدوره على الممارسة المهنية للمحاسبة.

3- **دراســــــــة :** محمّد منصـــور الشافعي، 2014 م :(1) بعنوان أثر مهارات استخدام الباحثين للأساليب الاحصائية في بحوثهم على النتائج، حيث تناولت هذه الدراسة مهارات استخدام الباحثين للأساليب الاحصائية في بحوثهم، وقد هدفت الدراسة إلى تحديد ماذا كانت مهارة استخدام الاساليب الاحصائية من قبل الباحث نفسه تؤثر على نتائج البحث ومصداقية نتائجه، حيث بينت الدراسة أن هناك فروقات جوهرية بين اعتماد الباحثين أنفسهم على التحليل الاحصائي للبيانات وبين استخدام محللين احصائيين.

4- **دراســــــــة :** البلـــداوي، 2014 م :(4) ، والتـــي ناقشت الأساليب التطبيقية لتحليل وإعداد البحوث العلمية، واختصت هذه الدراسة بمناقشة دور الأساليب التطبيقية في انجاح البحث العلمي ، وتوصلت الدراســـة إلى مجموعة من النتائج كان أهمها وجود أثـــر مباشر للأساليب التطبيقية على نتائج البحوث العلميـــة.

5- **دراســــــــة :** (جيان يو، خوسيه م، 2017 م)، (5) بعنوان : البحث المحاسبي باستخدام الاساليب البارومترية ، والتي تناولت تحديد مدى مساهمة أبحاث المحاسبة الأكاديمية في ممارسة المحاسبة وتقييم ممارسات المحاسبة الحالية وتطوير ممارسات

جديدة، حيث هدفت إلى إظهار مدى مساهمة البحث العلمي المحاسبي المعتمد على الأساليب البارامترية في تطوير مناهج جامعية ، حيث تبنت الدراسة فكرة أن للبحث الأكاديمي دور مهم يلعبه ، سواء في تقييم مدى" ملائمة الممارسات الحالية للغرض "، وفي تطوير ممارسات جديدة لمعالجة الاحتياجات التجارية والاقتصادية والمجتمعية المتغيرة. كما بينت الدراسة أن البحث يثري المناهج التعليمية في الجامعات، وبالتالي تؤثر على مجموعة من القضايا التي ستدركها الأجيال القادمة وتعتبرها مهمة على سبيل المثال ، يمكن لبحوث المحاسبة الأكاديمية تحسين فهم كيفية استخدام أصحاب المصلحة الفعلية للمعلومات التي يقدمها المحاسبون " ، وقد أسهمت الدراسات الأكاديمية السابقة في تقييم مخاطر الاحتيال ، والتوجـــه المستقبلي للمهنة ، وتأثير تغيير معايير المحاسبة.

6- **دراســـــــة** : (فـــــوزة الدراغمة، 2021 م)،(6) بعنوان : الأساليب الاحصائية في البحث العلمي ، واهتمت هذه الدراسة بتناول أهم الاساليب الاحصائية التي يمكن استخدامها في البحوث العلمية ، وكيف يمكن للباحث اختيار الأساليب المناسبة لبحثه ؟ وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج كان من أهمها اختلاف نتائـــج البحوث العلمية المعتمدة على أساليب احصائية مختلفة.

الاطار النظـــــــــري للدراســـــــــــة

مفهوم وأهمية علم الإحصـــــاء

علم الاحصاء قديم كقدم المجتمع البشري حيث ارتبط منذ نشأته بعمليات العدّ التي كانت تجريها الدولة في العصور الوسطى لحساب أعداد جيوشها والضرائب التي تجبى من المزارعين وجمع المعلومات عن الأراضي التي تسيطر عليها الدولة وغيرها ، ثم تطـــوّر علم الإحصاء منـــذ القـــرن السابع عشر حيث شهد ولادة الإحصاء الحيـوي (vital statistic)، وكذلك تكوّنت أساسيات نظريـــــة الاحتمالات (probability theory) ، والتي تعتبر العمود الفقري لعلم الإحصاء ثم نظرية المباريات .game theory) ، فأصبح يهتم بالمعلومات والبيانات – ويهدف إلى تجميعها وتبويبها وتنظيمها وتحليلها واستخلاص النتائج منها ؛ بل وتعميم نتائجها – واستخدامها في اتخاذ القرارات ، وأدّى التقدم المذهل في تكنولوجيا المعلومات واستخدام الحاسبات الآلية إلى مساعدة الدارسين والباحثين ومتخذي القرارات في الوصول إلـــى درجات عالية ومستويات متقدمة من التحليل ووصف الواقع ومتابعته ثم إلى التنبؤ بالمستقبل. (7)

أهميـــــــة علـــــم الإحصـــــاء :

لقد أصبح لعلم الإحصاء أهمية بالغة في حياتنا الحديثة فصارت الإحصاءات مألوفة لدينا وتمثل جانبا مهما من المعلومات التي نطالعها كل يوم مثل جـــداول النقاط التي تحرزها أندية كرة القدم وتنشر في الصحف والمجلات والتقديرات الخاصة بالتنبؤات الجوية ومؤشرات البورصة وانجازات الحكومة في مجال الإسكان والتعمير والتغيرات التي تطرأ على أسعار العملات وأثمان السلع أن الإحصاء موضوع يدخل في صميم تخصص التجاريين والاقتصاديين والواقع أن الباحث الاجتماعي والمتخصص في العلوم الاجتماعية بوجه عام يحتاج في كثير من الأحيان إلى استخدام الأرقام لكي يلخص ويعرض بها مجموعه من المشاهدات التي تتعلق بظاهرة يهتم بدراستها ، فقد يطلب منه أن يقدم تقريـــراً عن مدي التطـــور الذى حققه برنامج معين لمحو الأميـــة بين نزلاء المؤسسة التي يعمل بها ، وقد يكلف بدراســـة الأسباب التي تجعل الذكـــور أكثر تقدماً وحرصاً على التعليم من الإناث في المدرسة التي يشتغل فيها ، ففي كل مناسبة من هذه المناسبات سيحتاج الباحث أو الدارس إلى أداة من الأدوات الإحصائية لكي يستخدمها في تلخيص أفكاره والتعبير عنها بصورة محددة ومؤثرة ، فالعبارة التي مؤداهـــا " لقد نجحنا فـــي محو أمية 90%من العاملين الأميين بالمصنع " أقوى وأشد من العبارة التي مفادها : " لقد نجحنا في محو أمية عدد كبير من العاملين الأميين بالمصنع " (8)

إن دراسة الإحصاء أمر له فوائد كثيرة بالنسبة لدارســـي العلوم الاجتماعية ، وخاصة بعد أن تفتحت أمامهم مجالات عمل كثيرة مثل العلاقات العامة بالشركات ومراكز البحوث ، وغير ذلك من مجالات العمل المختلفة؛ بل إن المعرفة بالإحصاء قد تفيد الإنسان على المســـتوى الشخصي فتكسبه مهارة التخطيط لحياته الاقتصادية الخاصة ؛ ولكن ينبغي أن نشير إلى أن النتائج التي تســـفر عن تطبيق أداة إحصائية أو أكثر ليســـت نتائج قطعيه أو غير قابله للتمحيص والمراجعة ، فإذا كانت الأدوات الإحصائية تستطيع أن تعين المـــرء على وصف البيانات وتصميم التجارب وعلى اختبار العلاقات بين الأشياء والوقائع التي يهتم بها إلا أن ذلك لا يلغى بصيرته وخبرته المهنية ، حيث يقتصر دور الأدوات الإحصائية على توفـــير المؤشرات المبدئية التي تساعد الباحث على رفض أو قبول الفروض التي يقوم بدراستها في حدود درجه معينه من الثقة، والإحصاء- أيضا - أداة لا تستخدم إلا في العثور على إجابات عن أسئلة تتصل ببيانات يمكن التعبير عنها بصيغ كمية، وهناك في مجال العلوم الاجتماعية

موضوعات لا حصر لها لا يمكن صياغة البيانات الخاصة بها في صورة كميه على نحو دقيق، ومن ثم لا يستطيع الباحث استخدام التحليل الإحصائي في دراستها.(9)، ومما يعكس أهمية علم الإحصاء أنه يُستخدَم في توجيه عملية جمع البيانات وفي تفسير العلاقات التي تعكسها تلك البيانات، ومن أبرز المجالات التي تُستخدَم فيها المعالجات الإحصائية إجراء المقارنة بين عديد من الأشياء في كثير من المناسبات ، ويمكننا القول أن الحياة الإنسانية سلسلة من المواقف التي يتخذ فيها الفرد قراره بناء على ما تسفر عنه المقارنة التي يجريها بين عديد من الاحتمالات وهذه المقارنة في جوهرها عمليه إحصائية تقترن بالقياس والتقييم والتقدير، فنجاح الإنسان في حياته يتحدد وفق مقياس معين في ذهنه يقدر به هذا النجاح ، وحرية الفرد في مجتمعه تقاس- أيضا - وفق معايير يتعارف عليها الأفراد في مجتمعهم .(8)

أنواع البيانات وطرق قياسها :

أشار أحد الباحثين إلى أن أهم البيانات الاحصائية وكيفية قياسها تتمثل في الآتي: (10)

1- البيانات الوصفية Qualitative Data

2- البيانات الكمية Quantitative Data

أولا ـ البيانات الوصفية : هي بيانات غير رقمية ، أو بيانات رقمية مرتبة في شكل مستويات أو في شكل فئات رقمية ، ومن ثم تقاس البيانات الوصفية بمعيارين هما :

أ- بيانات وصفية مقاسةً بمعيار اسمي (Nominal Scale) ، وهي بيانات غير رقمية تتكوّن من مجموعات متنافية ، كل مجموعة لها خصائص تميزها عن المجموعة الأخرى، كما أن هذه المجموعات لا يمكن المفاضلة بينها، ومن الأمثلة على ذلك :

- النوع: متغير وصفي تقاس بياناته بمعيار اسمي " ذكر – أنثى " .

- الحالة الاجتماعية : متغير وصفي تقاس بياناته بمعيار اسمي " متزوج أعزب أرمل مطلق ".

- الجنسية: متغير وصفي يقاس بياناته بمعيار اسمي (ليبي ، غير ليبي) وهذا النوع من البيانات يمكن تكوين مجموعاته بأرقام فمثلا الجنسية يمكن إعطاء الجنسية (ليبي الرقم (1)، غير ليبي الرقم (2).

ب- بيانات وصفية مقاسة بمعيار ترتيب(Ordinal Scales) وتتكون من مستويات، أو فئات يمكن ترتيبها تصاعديا أو تنازليا، ومن الأمثلة على ذلك:

$(D\text{-}D^{+}\text{-}C\text{-}C^{+}\text{-}B\text{-}B^{+}\text{-}A\text{-}A^{+})$

- تقدير الطالب: متغير وصفي تقاس بياناته بمعيار ترتيبي

- المستوى التعليمي: متغير وصفي تقاس بياناته بمعيار ترتيبي "أمي– يقرأ ويكتب ابتدائية متوسطة ثانوية جامعية أعلى من جامعية "

- تركيز حمض معين ضمن مزيج كيميائي : متغير وصفي ترتيبي تقاس بياناته بمعيار ترتيبي "% 0 % 5 % 10 % 15

- فئات الدخل العائلي في الشهر بالدينار " 5000-10000 ، 10000-15000 ، 15000-20000 .

ثانيا ـ البيانات الكميـــــة : هي بيانات يعبر عنها بأرقام عددية تمثل القيمة الفعلية للظاهرة، وتنقسم إلى قسمين هما:

أ- بيانات فترة (Interval Data) ، وهي بيانات رقمية، تقاس بمقدار بعدها عن الصفر، أي: أن للصفر دلالة على وجود الظاهرة ، ومن أمثلة ذلك:

- درجة الحـــــرارة : متغير كمي تقاس بياناته بمعيار بعدي ، حيث أن درجة الحـــرارة o ليس معناه انعدام الظاهرة ؛ ولكنه يدل علـــى وجـــود الظاهرة.

- درجة الطالب فـــي الاختبـــار : متغير كمي يقاس بياناته بمعيار بعدي ، حيث حصول الطالب على الدرجة " 0" لا يعني انعدم مستوى الطالب.

ب- بيانات نسبية(Ratio Data) هي متغيرات كمية، تدل القيمة " 0 " علـــى عدم وجود الظاهـــرة .

الوظائف الأساسية للإحصـــــاء

تعتبر وظيفة العد من أساسيات علم الإحصاء ,فلقد بدأت انطلاقة العمل الإحصائي من هذه الوظيفة حتى أن علم الإحصاء عرف على أنه علم العد أو الحصر لقيم الظواهر المختلفة المحيطة والمؤثرة في النشاط اليومي ثم أصبحت هذه الوظيفة تعطي لنا المزيد من البيانات والمعلومات التفصيلية في كل المجالات بأسلوب يخدم أغراض التخطيط والتنمية الاقتصادية للبلاد من خلال الاعتماد على النظريات الإحصائية في تحليل التغيرات وتفسير العلاقات بين المتغيرات وإيضاح أسبابها . لم تعد هذه الوظيفة قاصرة على تعداد السكان أو التعداد الاقتصادي فحسب بل أصبح يوجد الآن إحصاءات خاصة بالقوى العاملة و إحصاءات مالية ونقدية وغير ذلك لما هو ضروري وأساسي في عملية التقدم والتطور .

وظيفة العد (الحصر)تعتبر وظيفة العد من أساسيات علم الإحصاء ,فلقد بدأت انطلاقة العمل الإحصائي من هذه الوظيفة حتى أن علم الإحصاء عرف على أنه علم العد أو الحصر لقيم الظواهر المختلفة المحيطة والمؤثرة في النشاط اليومي ثم أصبحت هذه الوظيفة تعطي لنا المزيد من البيانات والمعلومات التفصيلية في كل المجالات بأسلوب يخدم أغراض التخطيط والتنمية الاقتصادية للبلاد من خلال الاعتماد على النظريات الإحصائية في تحليل التغيرات وتفسير العلاقات بين المتغيرات وإيضاح أسبابها . لم تعد هذه الوظيفة قاصرة على تعداد السكان أو التعداد الاقتصادي فحسب بل أصبح يوجد الآن إحصاءات خاصة بالقوى العاملة و إحصاءات مالية ونقدية وغير ذلك لما هو ضروري وأساسي في عملية التقدم والتطور . وظيفة جمع البيانات على الرغم من قدم هذه الوظيفة إلا أنها متطورة من حيث العمق و الاتساع حيث أنها أصبحت تحوي أدق وأحدث الطرق العملية في جمع البيانات لمعرفة أدق الحقائق عن الظواهر بمختلف أنواعها لتلبية احتياجات عملية التخطيط لكافة الأنشطة المختلفة للدولة العصرية من نشاط تجاري واجتماعي ثقافي سواء على المستوى القومي أو الخاص (11)

يعتمد أسلوب جمع البيانات على الأسلوب العيني من واقع سحب عينة ممثلة لمجتمع ظاهرة البحث ومن واقع إطار إحصائي شامل

وظيفة التحليل البياني للمعلومات

تعتبر هذه الوظيفة نقطة تحول أساسية في التطور الوظيفي لعلم الإحصاء حيث كان الانطباع عن حقائق الظواهر يؤخذ بطريقة محدودة غير دقيقة فأن عد وجمع المعلومات عن خصائص ظواهر المجتمع لم تعد كافية لتأسيس أدق الحقائق عن الظواهر .بالأسلوب البياني أصبح سهلا على الباحثين تحديد أكبر عدد ممكن من خصائص الظواهر وبطريقة علمية تهدف إلى إعطاء أشكال بيانية للظاهرة مما يسهل تحديد الخصائص والاتجاهات العامة للظاهرة . هذا الأسلوب في نطاق العمل الإحصائي مفيد في تحليل الظواهر ، فالشكل البياني هو أسهل الأدوات في التعبير عن أهم الحقائق للظواهر موضع الدراسة .

تعد وظيفة التحليل الكمي للبيانات إضافة هائلة إلى أسلوب العمل الإحصائي في دراسة خصائص الظواهر بطريقة قياسية كمية, ويعتمد هذا الأسلوب في البحث على المؤشرات الإحصائية بطريقة علمية وموضوعية سليمة في تقصي الحقائق ومعرفة أسباب الحركة المستمرة لأهم ظواهر حياتنا اليومية . نتيجة لاستخدام الأسلوب الكمي في تحليل المعلومات أصبحت النتائج على درجة عالية من الدقة تصلح أساسا لاتخاذ القرارات . (12)

الأساليب الاحصائية في البحث العلمي:

يمكن تعريف الأساليب الإحصائية (Statistical methods) على أنها الصيغ الرياضية أو النماذج والتقنيات التي يتم استخدامها عملية التحليل الإحصائي للبيانات الخام ، حيث يمكن من خلال تطبيقها الحصول على المعلومات التي يريد الباحث الحصول عليها.(11)

وفيما يأتي الأساليب الإحصائية التي يتم الحصول على المعلومات من خلالها:

الإحصاء الوصفي : يعد الإحصاء الوصفي (Descriptive Statistics) من أول الأساليب الإحصائيّة في البحث العلمي، وهو عبارة عن جداول ومخططات بيانيّة ورقميّة، ويهدف الإحصاء الوصفي إلى تسهيل عملية عرض وتفسير البيانات، كما يُمكن الاعتماد على قوانين الإحصاء ، وتُساعد هذه القوانين في استخدامها في البحوث العلمية لتقييم النتائج أو التوصل إليها، حيثُ إنَّ معظم العروض الإحصائيّة التي توجد في المجلات والصحف عبارة عن إحصائيّات وصفيّة، ويتمُّ تصنيف أساليب الإحصاء الوصفي اعتمادًا على المتغيرات على النحو الآتي: (12).

- اساليب أحادية المتغير: وتستخدم الإحصائيّات الوصفيّة البيانات لتعزيز فهم متغير واحد
- أساليب متعددة المتغيرات: تستخدم أساليب متعددة المتغيرات لفهم العلاقات بين اثنين أو أكثر من المتغيرات

الإحصاء الاستدلالي أو الاستنتاجي : الإحصاء الاستدلالي أو الاستنتاجي Inferential statistics ، وهو ثاني أسلوب من الأساليب الإحصائيّة في البحث العلمي ، وهو وسيلة لإضفاء الطابع الرسمي على عملية استخلاص استنتاجات عامة من معلومات محدودة، وهو الأسلوب الذي يعتمد على جمع مجموعة من البيانات من خلال الملاحظة والتخمين واختبار الفرضيّات وتحديد عينة عشوائيّة لإجراء الدراسات والبحوث حول ظاهرة معينة من أجل الوصول إلى نتيجة منطقيّة، ويُمكن مقارنة الإحصائيّات الاستنتاجيّة بالإحصائيّات الوصفيّة، حيثُ إنَّ الإحصائيّات الوصفيّة تهتم فقط بخصائص البيانات التي تمَّ ملاحظتها، ولا تعتمد على افتراض البيانات، فالأساليب الإحصائية هي الصيغ الرياضية والتقنيات والأساليب التي يتم استخدامها في عملية التحليل الإحصائي.

مراحل الأساليب الإحصائية : تطوَّر مجال الإحصاء على مر السنين كنظام يوفر مجموعة من الأدوات التحليليّة لتفسير كميات هائلة من البيانات، وكما تُساعد في عملية صنع القرار وإنجاز البحوث العلميّة، حيثُ تهتم الأساليب الإحصائيّة في جمع البيانات

الرقميّة وتنظيمها وتحليلها وتفسيرها وعرضها والتوصل للنتائج المطلوبة، وجميع الأساليب الإحصائيّة في البحث العلمي ومختلف المجالات لها نفس المراحل الإحصائيّة، ويُمكن تتبع هذه المراحل على النحو الآتي:(6).

1- **جمـــــــع البيانات** : في مرحلة جمع البيانات (Collecting Data) يتمُّ جمع البيانات المرتبطة بموضوع ما من مصادر متعددة، وقد تكون هذه المصادر إمّا مصادر أوليّة مثل بيانات تمَّ جمعها من قبل المحققين أو من الوكالات أو المكاتب، وتكون هذه البيانات غير منظَّمة أو مصادر ثانويّة وهي بيانات تمَّ أخذُها من المحققين أو من الوكالات أو المكاتب وقد استُخدمت بالفعل لمتطلباتها الإحصائية، وتكون هذه البيانات منظَّمة.

2- تنظيم وعرض البيانات العدديّة : في مرحلة تنظيم وعرض البيانات العددية (Organizing and Presenting Numerical Data) يتمُّ جمع البيانات من المصادر الثانويّة في شكل منظَّم حيث تتمُّ مجموعة من الإجراءات مثل تحرير البيانات من خلال إزالة التناقضات وعدم الدقة الموجودة فيها و تصنيف البيانات اعتمادًا على الخصائص المشتركة بينها ووضع البيانات في جداول ثم العرض التقديمي ، ويكون على شكل مخطط أو رسم بياني

3- **تحليـــــل البيانات الرقميّـــــة** : أما في مرحلة تحليل البيانات الرقمية: ((Analyzing the Numerical Data)) ، يتم تحليل البيانات العدديّة وذلك من أجل فهم أفضل للموضوع، ولتحليل البيانات الرقميّة لا بُدَّ من استخدام قوانين الإحصاء المتعارف عليها والمتمثلة في مقاييس النزعة المركزية .مقاييس التشتت .الارتباط الانحراف المعياري

4- تفسير البيانات الرقميّة : في المرحلة الأخيرة ألا وهـــي مرحلة تفسير البيانات الرقمية (Interpreting the Numerical Data) يتـــمّ تفسير البيانات والتوصّل إلى الاستنتاجات، حيثُ تتطلب هذه المرحلة درجةً عاليةً من الخبرة والمهارة ، وفي حال التوصل إلى تفسيرات واستنتاجات خاطئة فهذا يـــؤدّي إلى إهدار الوقت والموارد ، وللحصول على أفضل نتائج التحليل الإحصائي لا بد أن يمر الباحث بمراحل الأساليب الإحصائية، كما أن النتائج والاستدلالات يمكن أن تكون دقيقة فقط في حالة إذا تم استخدام العديد من الاختبارات الاحصائية الملائمة والمناسبة. (13)

البحـــــث المحاسبـــــــي:

يهدف البحث المحاسبي ويختص بتحديد وتوضيح كيفية استخدام المحاسبة من قبل الأفراد والمنظمات والحكومة بالإضافة إلى عواقب هذه الممارسات ، بدءًا من الافتراض بأن المحاسبة تقيس وتوضح أحداثًا اقتصادية معينة، فقد درس البحث المحاسبي أدوار المحاسبة في المنظمات والمجتمعات والنتائج التي تترتب على هذه الممارسات للأفراد والمنظمات والحكومات وأسواق رأس المال ، وهو يشمل مجموعة واسعة من الموضوعات بما في ذلك أبحاث المحاسبة المالية ، وبحوث المحاسبة الإدارية ، وبحوث المراجعة ، وبحوث ســـوق رأس المال ، وبحوث محاسبة التضخم وبحوث المسؤولية الاجتماعية ، وبحوث الضرائب وغيرها. (14)

يتناول البحث الأكاديمي في المحاسبة جميع جوانب مهنة المحاسبة " باستخدام المنهج العلمي، بينما يركز البحث عن طريق المحاسبين الممارسين على حل المشكلات لعميل أو مجموعة من العملاء، حيث مكن لأبحاث المحاسبة الأكاديمية أن تقدم مساهمـــة كبيرة في ممارسة مهنة المحاسبة في الواقع العملي.

"لقد تطورت المحاسبة من كونها حرفة بسيطة الى مجال من مجالات المعرفة تمثل اهم نظام للمعلومات في المؤسسة، حيث تغيرت بشكل كبير عبر الزمن ،واصبحت تعتمد أشكالًا وأساليب وأدوارًا جديدة، وبالمثل بالنسبة للبحوث المحاسبي ، فإن دور البحث المحاسبي ينصب على المضي قدمًا في فهمنا للمحاسبة ، وفي بعض الأحيان ، ممارسة المحاسبة نفسها.(15)

يتم إجراء البحوث المحاسبية من قبل الباحثين الأكاديميين والمحاسبين الممارسين وتتناول أبحاث المحاسبة الأكاديمية جميع مجالات مهنة المحاسبة ، وتدرس القضايا باستخدام المنهج العلمي ويستخدم الأدلة من مجموعة واسعة من المصادر، بما في ذلك المعلومات المالية، والتجارب والمحاكاة الحاسوبية ، والمقابلات، والدراسات الاستقصائية، والسجلات التاريخية.

يركز البحث عن طريق المحاسبين الممارسين على حل المشكلات الفورية لعميل واحد أو مجموعة صغيرة من العملاء ويتضمن، على سبيل المثال ، اتخاذ القرار بشأن تنفيذ معايير المحاسبة أو المراجعة الجديدة، وعرض المعاملات غير العادية في البيانات المالية، وتأثير قوانين الضرائب الجديدة على العملاء.(16)

يتم إجـــراء البحوث المحاسبية أيضًا من قبل المنظمات الدولية المهتمة بعلم المحاسبة والتي من اهمها هيئة وضع المعايير الدولية للمحاسبة (international accounting standered bord) IASB) Kوذلك في تحديد المعايير المحاسبية

التي يمكن اصدارها وتتماشى مع التطبيق العملي للمحاسبة وكذلك محاولة التوافق الدولي في التطبيق. (17)

تطور البحث المحاسبـــي:

خضع البحث المحاسبي لتغييرات كبيرة في العقود الماضية، في الخمسينيات من القرن الماضي، تم إنشاء أكاديمية محاسبة تبنت متطلبات الأوساط الأكاديمية للعلوم الاجتماعية ، مثل مؤهلات الدكتوراه والأوراق البحثية التي يمكن تقديمها، وفي السبعينيات تطور اسلوب البحث المحاسبي من اسلوب البحث المعياري إلى :(15).

1- بحث إيجابي " يستخدم أساليب التمويل الاقتصاد.

2- البحث السلوكي بالاعتماد على علم النفس.

3- بحث متعدد التخصصات قام بتكييف طرق من مجموعة متنوعة من العلوم الاجتماعية .

4- بحث محاسبة المصلحة العامة يدرس نتائـــج المصلحة العامة لممارسات المحاسبة المختلفة.

5- البحث النقدي باستخدام وجهات النظر الماركسية والنظرية النقدية الأخرى.

مســـاهمة البحث الأكاديمـــي في الممارســـة العملية للمحاسبـــة:

تشمل مساهمة أبحاث المحاسبة الأكاديمية في ممارسة المحاسبة تقييم ممارسات المحاسبة الحالية ، وتطوير ممارسات جديدة ، وتطويـــر مناهج جامعية ،حيث للبحث الأكاديمي دور مهم سواء في تقييم مدى ملائمة الممارسات الحالية للغرض ، وفي تطوير ممارسات جديدة لمعالجة الاحتياجات التجارية والاقتصادية والمجتمعية المتغيرة ، كما أن البحث يثري المناهج التعليمية في الجامعات ، وبالتالي تؤثر على مجموعة من القضايا التي ستدركها الأجيال القادمة وتعتبرها مهمة.(18).

الفجـــوة بين الأوســـاط الأكاديميـــة والممارســـــة:

أظهرت نتائـــج العديد من المنشورات ، بما في ذلك الأدبيات المحاسبية الحديثة ، وجـــود فجوة بين الأوساط الأكاديمية والمهنية في مجال المحاسبة (19) كما تم بيان أن الانقسام بين الأوساط الأكاديمية والممارسة المحاسبية يتركـــز في الأصـــل على ما إذا كان التعليم الأوسع أو التدريب التقنـــي فقط هو أفضل طريقة لتثقيف المحاسبين، منذ الخمسينيات من القرن الماضي، نمت الأوساط الأكاديمية والممارسات المحاسبية بشكل أكبر بسبب اعتماد المجتمع الأكاديمي للمحاسبة لمتطلبات من الأوساط الأكاديمية

للعلوم الاجتماعية ، في حين أن المحاسبين الممارسين حافظوا على التركيز على المؤهلات المهنية والمهارات الفنية.

إن استخدام طرق محاسبية جديدة في وقتنا المعاصر كان أساسه الطـــرق والنظريات الإحصائية في مجال مجموعة العلوم المحاسبية ، فالفضل يرجع إلى الأساليب الإحصائية والمبادئ والنظريات الحديثة لهذا العلم في تقدم مختلف العلوم المحاسبية الحديثة هي التي تعتمد على النظرية الإحصائية في عرض الموضوعات بشكل مبسط غير متحيز , فالمراجعة المستندية تعتمد وتستخدم أسلوب العينات ونظريته في عمليات المراجعة المختلفة في حدود درجات من الثقة المرتفعة دون تضحية بأخطاء لها ضررها على المراجع مع توفير الوقت والجهد والتكاليف تمشياً مع روح العصر في ضرورة السّـــرعة في إتمام عملية المراجعـــة في ظل ظروف العمل الشاقة وكثرة العمليات المطلوب مراجعتها , كما أن فكرة التكاليف المعيارية تعتمد أساسً على خصائص التوزيع المعتدل وعلى استخدام بعض المقاييس والمؤشرات الإحصائية ، وفي وقتنا الحالي أصبح الإحصاء جزء هام وضروري في دراسة المحاسبة الإدارية والنظم المحاسبية المعاصرة حيث أن اتخاذ قـــرار بين عدّة بدائل لاختيار أنسب الطرق في التقدير والتنبؤ أصبح أساسه إحصائي قبل أن يكون محاسبي ، وذلك من خلال استخدام المقاييس والمؤشرات والنظريات والجداول الإحصائية.(20).

منهجيات البحث المحاسبي:

يمكن للبحث المحاسبـــي أن يعتمد المنهجيات البحثيـــة الآتـــي: (15)

بحث المحفوظـــات : البحث الذي يفحص "البيانات الموضوعية التي تم جمعها من المستودعات ، بما في ذلك البيانات التي جمعها الباحثون

البحوث التجريبية : البحث الذي يفحص البيانات " التي جمعها الباحث عن طريق إعطاء العلاجات للأفـراد .

البحث التحليلـــي : البحث المستند إلى نمذجة النظريات رسميًا أو إثبات الأفكار في المصطلحات الرياضية.

البحث التفســـيري : البحث الذي يؤكد على دور اللغة والتفسير والفهم في ممارسة المحاسبة، " تسليط الضوء على الهياكل الرمزية والموضوعات المسلم بها التي تصمم العالم بطرق مختلفة.

البحث النقدي : البحث الذي يؤكد دور القوة والصراع في ممارسة المحاسبة..

وتشمل المنهجيات الأخـــرى الممكنة استخدام دراسات الحالة ، والمحاكاة الحاسوبية والبحوث الميدانية.

نظريـــات المحاســـبة المعتمـــدة على البحث العلمـــيّ

أشار أحد الكُـتَّاب إلى أهم نظريات البحث المحاسبي ، والمتمثلة في الآتي :(18)

نظريـــة الوكالة : البحوث التي تسعى إلى تفسير والتنبؤ المحاسبة الممارسات المتعلقة الرئيسي وكيل العلاقة بين المساهمين و المديرين ، بما في ذلك المسائل المتعلقة التباين في المعلومـــات والخطر الأخلاقي.

النّظـريـــة المؤسسية : البحث الذي يركـــز على القواعد المتولدة اجتماعياً التي تنظم ممارسات المحاسبة في المنظمات والمجتمع.

نظريـــة التركـيب : البحوث التي توجـــه على نظرية الهيكلة من أنتوني جيدنز ، والذي يسعى إلى تفسير الممارسات المحاسبية بوصفها التفاعل بين القدرة الفرد في اتخاذ القرارات والقواعـــد والهياكل الاجتماعية التي تحـــدّ من الخيارات الفردية ، والتي تردّ من خـــلال السلوك الفردي

نظريـــة فوكـــو : تأثـــر البحث بما يكل فوكو الذي يـرى أن الممارسات المحاسبية تعتمد على الظروف التاريخية ، وكأدوات لتأديب السلوك الفردي.

النظرية اللاتوريـــة : تأثر البحث ببرونو لاتور الذي " يهتم بفهم تقنيات المحاسبة في سياق شبكات " الفاعلين "البشريين وغير البشر.

النظريـــة اللغويـــة : البحث الذي يرى المحاسبة كممارسة استطراديه ، والتي تعتمد على النظرية اللغوية بشكل كبير.

علـــم الإحصاء و العلوم المحاسبية

نظرا للتطور الهائل الذي حصل على الأساليب الإحصائية والنظريات الحديثة لهذا العلم، فقد أصبحت النظم المحاسبية الحديثة هي التي تعتمد على النظرية الإحصائية في عرض الموضوعات بشكل مبسط، فالمراجعة المستندية تعتمد أسلوب ونظرية العينات في عمليات المراجعة في حدود درجات معينة من الثقة، دون التضحية بأخطاء قد يترتب عليها اخطار على المراجع، مع توفير الوقت والجهد تماشيا مع روح العصر، كما أن التكاليف المعيارية تعتمد على خصائص التوزيع المعتدل وعلى استخدام بعض المقاييس والمؤشرات الإحصائية مختلفة، ويعود الفضل في استخدام طرق محاسبية جديدة في وقتنا الحالي، كما ان علاقة علم الإحصاء بعلم الاقتصاد بصفة عامة تظهر من خلال ما يعرف بالاقتصاد الرياضي، والذي يعتمد الأسلوب الرياضي إلى درجة كبيرة في

عرضه للمشاكل الاقتصادية وصياغتها رياضيا بالاعتماد على الأسلوب الإحصائي، وخصوصا عند تصميم النماذج الاقتصادية وما يتضمنه ذلك من إجراء الاختبارات الإحصائية واستخدام طرق التنبؤ الإحصائي للمتغيرات الاقتصادية لتحديد الاتجاهات وتعميم النتائج .(20)

الجانب العملي للدراســــــــــة:

- الاساليب الاحصائية المستخدمة في الدراسة:

من اجل تحقيق اهداف الدراسة واختبار فرضيتها تم الاعتماد على الحزمة الاحصائية **spss** وذلك لتحديد الاختبارات المناسبة لتحليل البيانات الواردة في استمارة الاستبيان، كما تم استخدام الاختبارات الاتية كاختبارات مبدئية لتعزيز النتائج:

- اختبار كورنباخ الفا (**cronbach alpha**) لاختبار ثبات فقرات الاستبانة.
- اسلوب الاحصاء الوصفي لاختبار الاجابة على سؤال الدراسة.

نتائج الدراســــــــــة:

اولا ـ نتائـــــج القســـــم الأول من استمارة الاستبيان والخاص بالمعلومات الشخصية (المؤهل العلمي ، سنوات الخبرة)

الجـــدول التالـــي يوضـــح نتائـــج هذا الجانب :

المستوى	التكرار	النسبة
معيد	2	%6.6
ماجستير	12	%40
دكتوراه	16	%53.3
المجموع	30	%100

من خلال نتائج الجدول السابق يتضح ان النسبة الاكبر من المبحوثين تتمثل في حاملي الدكتوراه، وهذا يعتبر مؤشر جيد للبحث لان هذه الفئة مهتمة بشكل ملحوظ بالحوث العلمية.

الجدول التالـــي يبين نتائـــج الأسئلة الخاصـــــة بالخـــــــبرة:

سنوات الخبرة	التكرار	النسبة
اقل من 10	6	%20
من 10-20	18	%60
اكثر من 20	6	%20
المجموع	30	%100

من خلال النتائج الواردة في الجدول السابق يتبين أن من لديهم خبرة من 10-20 سنة يمثلون النسبة الاكبر من المبحوثين، وهذا يعتبر مؤشر جيد للبحث لان المبحوثين من المهتمين بالبحث المحاسبي لفترة زمنية تقدر بعشر سنوات.

القسم الثاني : تفاصيل الاجابة على عبارات استمارة الاستبيان:

جدول رقم (1) عدد استمارات الاستبيان

العدد الموزع	المفقود	المستلم	الغير صالح	الصالحة للتحليل	النسبة
العدد 40	**6**	**34**	**4**	**30**	**%75**

نسبة الاستمارات الصالحة للتحليل 75% تعتبر نسبة مقبولة احصائيا.

- اختبار الثبات:

الاستبيان	معامل الثبات الداخلي	معامل الصدق
	0.528	0.73

من خلال نتائج الصدق والثبات يتضح ان فقرات استمارة الاستبيان ثابتة اذا اعيد استخدامها على نفس العينة وفي نفس الظروف، وكذلك صالحة لقياس ما صممت فعلا لقياسه.

ثانيا ـ نتائج الدراسة المتعلقة بالإجابة على الفقرات الخاصة بتحقيق أهداف الدراسة والمتمثلة في التساؤل الرئيســـــــــــي الآتـــــــي:

هل هناك علاقة بين الاساليب الاحصائية المستخدمة في البحث العلمي المحاسبي ومصداقية نتائج تلك البحوث؟.

الجدول التالي يوضح ذلك:

ر.م	1	2	3	4	5	6
الاسئلة	اعداد البحوث العلمية يتطلب الدراية الكاملة بالأساليب	البحوث العلمية غير متشابهة في كل المجالات	البحث العلمي يتطلب الاعتماد على الاحصاء	لا يمكن الاقتناع في البحوث العلمية بتحليل احصائي	البحوث العلمية تتطلب دورات متخصصة	علم الاحصاء مرتبط بشكل
المقياس	التكرار	التكرار	التكرار	التكرار	التكرار	التكرار
موافق بشدة	23	21	15	28	22	18
موافق	7	9	13	2	7	12
محايد	0	0	2	0	1	0
لا اوافق	0	0	0	0	0	0
لا اوافق بشدة	0	0	0	0	0	0
المتوسط	4.88	4.85	4.70	4.45	4.48	4.73
الانحراف المعياري	0.324	0.360	0.360	0.534	0.504	0.446
الوزن النسبي	97.6	97	94	89	89.6	94.6
الرأي	موافق بشدة	موافق بشدة	موافق بشدة	موافق بشدة	موافق بشدة	موافق بشدة
الدرجة	قوية جدا	قوية جدا	قوية جدا	قوية جدا	قوية جدا	قوية جدا
الاهمية النسبية	1	2	7	14	13	5
المقياس	النسبة	النسبة	النسبة	النسبة	النسبة	النسبة
موافق بشدة	76.2	70	50	93.3	73.3	0
موافق	23.3	2.7	43	6.6	23.3	0
محايد	0	0	7	0	3.3	0
لا اوافق	0	0	0	0	0	0
لا اوافق بشدة	0	0	0	0	0	0

	7		8		9		10		11		12
	لكل بحث علمي متطلباته الاحصائية		اختلاف الاساليب الاحصائية في البحوث العلمية يؤثر على		اخلاف الاختبارات الاحصائية في البحوث العلمية يؤثر على		البحوث المحاسبية تتطلب اساليب احصائية خاصة		البحوث المحاسبية تتطلب اختبارات احصائية معينة		البحث المحاسبي
النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار
60	25	83.3	27	90	28	93.3	24	80	23	76.6	20
40	4	13.3	3	10	2	6.7	6	20	7	23.3	9
0	1	3.3	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4.63		4.72		4.70		4.77		4.77		4.63
	0.486		0.454		0.462		0.465		0.427		0.515
	92.6		94.4		94		95.4		95.4		93
	موافق بشدة		موافق بشدة		موافق بشدة		موافق بشدة		موافق بشدة		موافق بشدة
	قوية جدا		قوية جدا		قوية جدا		قوية جدا		قوية جدا		قوية جدا
	11		6		8		3		4		10

	13		14		15								
	في حالة اختلاف الأساليب الاحصائية في البحث		لا يمكن للباحث في البحث المحاسبي اختيار الأساليب		أي اختلل في الأساليب الإحصائية المختارة من قبل		يؤثر اختيار الأساليب الاحصائية على مصداقية						
	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار					
	66.6	15	50	19	63.3	25	83.3	28.3	0	0	0	0	0
	30	15	50	8	26.6	5	28.4	0.88	0	0	0	0	0
	3.3	0	0	2	6.6	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		4.5		4.68		4.72		0.168	4.68				
		0.504		0.469		0.454		93.6					
		90		93.6		94.4		موافقون بشدة					
		موافق بشدة		موافق بشدة		موافق بشدة		يوجد اثر قوي					
		قوية جدا		قوية جدا		قوية جدا							
		12		11		6							

ملخص نتائج الدراســـــة العملية:

من خلال التحليل الاحصائي للدراســـة العملية تم التوصل إلى النتائج الآتية:

1- إن رأي المشاركين في عينة الدراســـة يشير إلى أن هناك ارتباط قوي بين اختيار الباحث المحاسبي لأساليب احصائية معينة أثناء قيامه بمعالجة البيانات ومصداقية نتائج تلك البحوث.

2- من خـــلال الدراسة العملية وترتيب إجابات المبحوثين في قائمة الاستبيان تم ترتيب الأهمية النسبية للإجابات حيث كانت الأهمية النسبية للســـؤال المتعلق باختيار الباحث المحاسبي للأساليب الاحصائية التي يرغب فيها ، ثم الفقرة المتعلقة بالتشابه بين الأساليب الاحصائية التي يمكن للباحث المحاسبي اختيارها

3- التطوّر الواضح الذي شهده البحث المحاسبي ، والذي كان نتاجا للتطوّر الحاصل في مهنة المحاسبة عموما.

اختبار فرضية الدراسة:

اختبار فرضية الدراسة الأساسية والتي فحواها: لا توجد علاقة ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية 0.5% بين أساليب المعالجة الاحصائية المستخدمة في البحوث المحاسبية ومصداقية نتائج تلك البحوث.

يبين الجدول الاتي نتائج تحليل ANOVA ، وذلك لغرض معرفة مدى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الاساليب الاحصائية المختارة من قبل الباحث وبين مصداقية نتائج تلك البحوث.

مصدر التباين	المربعات	متوسط المربعات	مستوى الدلالة
الانحدار	**1.68**	**1.73**	**0.000**
الخطأ	**32.41**	**0.23**	
الكلي	**34.26**		

أظهرت نتائج الدراسة العملية لاختبار فرضية البحث بانه توجد علاقة ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية 5% لاختيار الباحث المحاسبي لأساليب المعالجة الاحصائية ومصداقية نتائج البحث، وبمتوسط حسابي 3.82 من اصل خمس نقاط وفقا لأسلوب ليكيرت الخماسي ، كما بلغت قيمة الدلالة الاحصائية (0.000) وهي اقل من مستوى المعنوية 5%، وهذا يعني رفض الفرضية الفرعية الاولى التي تنص على(لا توجد علاقة ذات دلالة احصائية للأساليب المعالجة الاحصائية المستخدمة في البحوث المحاسبية ومصداقية نتائج البحوث) ، وبالتالي قبول الفرضية البديلة.

التوصيـــــــات:

من خلال النتائج التي تم التوصل اليها من هذه الدراسة يمكن صياغة التوصيات الاتية:

1- ضرورة ادراك الباحثين في مجال المحاسبة لأهمية الاساليب الاحصائية التي يستخدمونها في معالجة بياناتهم الاحصائية، وبالتالي ضرورة دعم مهاراتهم البحثية من خلال اخذ دورات في مجال التحليل الاحصائي.
2- ضرورة اختيار الاساليب الاحصائية التي تتماشى مع موضوع البحث وتخصصه.
3- اجراء المزيد من البحوث والدراسات في هذا الشأن لتعزيز النتائج التي تم التوصل اليها في هذه الدراسة.

الـهوامـــــــــش :

1- محمد منصور الشافعي، اثر مهارات استخدام الباحثين للأساليب الاحصائية وأثرها على النتائج، مجلة المنارة، 2014.
2- منصور الدلاهمة، اثر المعالجة الالكترونية للبيانات على نتائج البحث العلمي، المجلة الاحصائية، 2008.
3-rojer dout, accounting research by baramitric methods.2011
4- عبدالحميد البلداوي، الاساليب التطبيقية لأعداد وتحليل البحوث العلمية دار النور للنشر،
5-jian u , the academic research and accounting job, 2017.
6-فوزة الدراغمة، الاساليب الاحصائية واثرها على البحث العلمي، المجلة العلمية، 2008.
7-ايمان الحياري، تقنيات البحث العلمي واثرها متخذي القرارات، رسالة ماجستير غير منشورة،2021.
8-حسن محمد، مبادئ الاحصاء الاجتماعي، دار وائل للنشر، 2002.
9-فتحي عبدالعزيز ابو راضي، مبادئ الاحصاء للعلوم الاجتماعية، دار المعرفة للنشر، 2002.
10-فاروق عبدالعظيم، مبادئ الاحصاء، دار المعرفة للنشر، 2004.
11-غيث البحر، التحليل الاحصائي للبيانات، دار المعرفة للنشر، 2021.
12-متعال حمود سالم، اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على مصداقية القوائم المالية، مجلة الشرق الاوسط، 2011.
13- ريتشارد شرويدر واخرون، نظرية المحاسبة، تعريب خالد الكاجيجي، منشورات دار المريخ.
14-ahmed belkaou, accounting theory-four edtion,2001
15- محمد السيد الناغي، دراسات في نظرية المحاسبة، منشورات كلية التجارة جامعة المصورة
16- امين السيد لطفي، نظرية المحاسبة منظور التوافق الدولي، الدار الجامعية للنشر، 2006.
17-احمد جمعة، اساسيات البحث العلمي في المحاسبة، دار واصف للنشر، 2010.
18-الطاهر الكري، الصديق الساعدي، المشاكل التي تعيق مهنة المحاسبة في ليبيا، مجلة دراسات في المال والأعمال، 2014.
19- كمال الدين مصطفى الدهـــراوي، منهجية البحث العلمي في الادارة والمحاسبة، منشورات المكتب الجامعي الحديث، الاردن، 2010.
20- سعيد الساكني، اساليب والية التحليل الاحصائي للبيانات، دار المنارة للنشر، 2020.

مراجع أجنبية داعمة للبحث من الانترنت:

1-"Statistics", www.britannica.com, Retrieved 23-10-2021. Edited.
2- "statistical analysis", www.businessdictionary.com, Retrieved 23-10-2021Edited.
3-"Statistical Significance", www.investopedia.com, Retrieved 23-10-2021. Edited.
4"Inference", www.britannica.com, Retrieved 23-10-2021. Edited.
5- "statistical methods", www.businessdictionary.com, Retrieved 23-10-2021. Edited. 6-"Understanding Path Analysis", www.thoughtco.com, Retrieved 23-10-2021Edited. 7-"Markov analysis", www.accountingtools.com, Retrieved 23-10-2021. Edited. 8-8"Sampling", www.accountingtools.com, Retrieved 23-10-2021. Edited. 9"Measurement scale", www.britannica.com, Retrieved 23-10-2021. Edited.
↑ "How 10-to Use Statistical Analysis With Mutual Funds", www.thebalance.com, Retrieved 23-10-2021. Edited. "The Definition of