

دور الأساليب الحديثة للإجراءات التحليلية في تعزيز جودة عملية التدقيق

–دراسة مسحية لعينة من محافظي الحسابات بالجزائر–

## The Role Of Modern Methods Of Analytical Procedures In Enhancing The Quality Of The Audit Process

-A Survey Study Of A Sample Of Auditors In Algeria-

ط.د/حاشي فايزة أم الخير<sup>1</sup>، أ.د/لباز الأمين<sup>2</sup>

<sup>1</sup> جامعة زيان عاشور بالجلفة، الجزائر، البريد الإلكتروني: faiza.hachi@univ-djelfa.dz

<sup>2</sup> جامعة زيان عاشور بالجلفة، الجزائر، البريد الإلكتروني: e.lebbaz@univ-djelfa.dz

تاريخ الاستلام: 11 ديسمبر 2022

تاريخ القبول: 28 مارس 2023

تاريخ النشر: أبريل 2023

### ملخص:

تهدف الدراسة إلى تسليط الضوء على الأساليب الحديثة للإجراءات التحليلية للتدقيق والعوامل المؤثرة فيها، والتعرف على دور تلك الإجراءات في تعزيز جودة تقارير التدقيق من خلال الحصول على أدلة كافية وملائمة تدعم رأي المدقق الخارجي حول صدق و عدالة القوائم المالية ، وأظهرت نتائج الدراسة بوجود إدراك لدى المدققين الخارجيين لأهمية استخدام الإجراءات التحليلية الحديثة المعتمدة على الطرق الإحصائية والرياضية وكذا الشبكات العصبية الاصطناعية في تحسين جودة تقارير التدقيق، ووجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام المدقق للمراجعة التحليلية بأساليبها الحديثة وتحقيق جودة تقارير التدقيق الخارجي من خلال مساهمة هذه الأساليب في تخفيض أخطاء تقارير المدققين الخارجيين لأنها تحمل في مبادئها الدقة في الحصول على المعلومات من خلال دقة آلياتها، وكذا ضرورة مسايرة المدقق الخارجي للمعايير المهنية للتدقيق لتحقيق أداء أمثل.

الكلمات المفتاحية: الإجراءات التحليلية، جودة التدقيق، المدقق الخارجي، الأساليب الكمية.

تصنيف JEL : P170;M400;M420

### Abstract:

The study aims to shed light on modern methods of analytical procedures for auditing and the factors influencing them, and to identify the role of those procedures in enhancing the quality of audit reports by obtaining sufficient and appropriate evidence that supports the opinion of the external auditor about the sincerity and fairness of the financial statements. The importance of using modern analytical procedures based on statistical and mathematical methods as well as artificial neural networks in improving the quality of audit reports, and the existence of a statistically significant relationship between the auditor's use of analytical review with its modern methods and achieving the quality of external audit reports through the contribution of these methods in reducing the errors of external auditors' reports because they are It carries in its principles accuracy in obtaining information through the accuracy of its mechanisms, as well as the need for the external auditor to keep pace with the professional standards of auditing to achieve better performance .

**Keywords:** analytical procedures, audit quality, external auditor, quantitative methods.

المؤلف المرسل: فايزة أم الخير حاشي، الايميل: faiza.hachi@univ-djelfa.dz

**JEL classification codes:** P170;M400;M420

● **مقدمة:**

إن ثقة المجتمع المالي في عملية التدقيق تتأثر بدرجة عالية بتقارير التدقيق الخارجي مما يستوجب من المدقق أن يتفادى احتمالات الوقوع في أخطاء ومخاطر التدقيق الخارجي، وذلك ببذل أقصى حد ممكن من العناية المهنية، مع الالتزام بمعايير التدقيق المتعارف عليها، وتقوم الأساليب الحديثة للإجراءات التحليلية بدور بارز في تحليل البيانات بأشكالها المختلفة سواء كانت مالية أو غير مالية بصورة تجعلها أكثر جودة وفعالية في تحقيق عمليات الفحص التحليلي، كما وتعتبر الأساليب الحديثة للإجراءات التحليلية للتدقيق من بين أهم الأدوات المستخدمة من طرف المدقق الخارجي باعتبارها تساهم من الرفع من كفاءة أداء عملية التدقيق ذلك أنها من أبرز أدوات الإثبات التي يستخدمها المدقق الخارجي أثناء تأدية عمله .

● **إشكالية البحث:**

يتوجه العديد من المدققين الخارجيين إلى استخدام الأساليب الحديثة للإجراءات التحليلية للتدقيق لكونها تساعد في تحديد المشاكل المحتملة والهامة نسبيا وبأقل التكاليف وبجهد ووقت أدنى، وكذا بغية الرفع من وتحسين أداء عملية التدقيق الخارجي. بناء على ما سبق ذكره فإن التساؤل الجوهرى يمكن صياغته على النحو التالي:

**ما مدى تأثير الأساليب الحديثة للإجراءات التحليلية في تحسين أداء عملية التدقيق؟**

وعلى ضوء الإشكالية الرئيسية يمكن طرح التساؤلات الفرعية التالية:

- كيف يمكن استخدام أساليب الإجراءات التحليلية الحديثة في اكتشاف البنود غير العادية و الشاذة الموجودة في القوائم المالية؟
- ما هي العوامل المؤثرة على جودة التدقيق؟
- هل يمكن التأهيل العلمي والعملية الجيد مدقق الحسابات من التحكم في استخدام الإجراءات الحديثة للفحص التحليلي ؟

● **الفرضيات:**

- من أجل الإجابة على الإشكالية المطروحة يمكن صياغة الفرضيات التالية بمدف اختبار صحتها أو نفيها والتي تتمثل فيمايلي:
- ✓ يعتمد مدقق الحسابات على استخدام الأساليب الكمية الحديثة في الإجراءات التحليلية للتدقيق، كتحليل الانحدار والسلاسل الزمنية مما يضمن دقة الفحص والتحليل ويؤدي إلى اكتشاف التحريفات الجوهرية في بنود القوائم المالية.
- ✓ تتأثر جودة التدقيق بمدى التزام ومسايرة المدقق الخارجي للمعايير المهنية للتدقيق وكذا بمدى استقلاليتها.
- ✓ التأهيل العلمي والعملية الجيد لمدقق الحسابات يمكنه من التحكم في استخدام الإجراءات الحديثة للفحص التحليلي

● **أهمية الدراسة:**

نظرا لكون موضوع البحث مستجدا، فإن أغلب المراجع العربية المتخصصة في التدقيق المالي والمحاسبي لم تتعرض له بالشرح والتفصيل، وعليه فإن هذا البحث يساهم في إبراز دور الأساليب الحديثة للإجراءات التحليلية في تعزيز جودة التدقيق ذلك باعتبارها على العلوم التجريبية و الأساليب الإحصائية و الرياضية وكذا المحاسبة كلها مجتمعة في أداء عملية تدقيق الحسابات مما أكسب الإجراءات التحليلية للتدقيق الفعالية و الكفاءة، زد على ذلك التطرق لأبرز التكنولوجيات المطبقة من خلالها والمتمثلة

## عنوان المقال: دور الأساليب الحديثة للإجراءات التحليلية في تعزيز جودة التدقيق

في نموذج الشبكات العصبية الاصطناعية وعليه فان كل هذه النماذج لها الدور الفعال في المراجعة التحليلية من خلال عملية التنبؤ والتطبيق والقياس والتطوير.

### ● أهداف الدراسة:

إن هدفنا من تناول هذا الموضوع يتمثل في الآتي:

- ✓ التطرق لمفهوم الإجراءات التحليلية وابرز طرقها وإجراءاتها.
- ✓ إبراز متطلبات ومحددات جودة التدقيق باعتبارها مطلبا أساسيا على المستوى المالي بالنسبة لمختلف الأطراف ذات العلاقة والمصلحة مع المؤسسة محل التدقيق .
- ✓ إبراز أهمية الإجراءات التحليلية الحديثة للتدقيق من خلال عرض مختلف الأساليب الإحصائية والرياضية الخاصة بها ودورها في تعزيز جودة التدقيق وذلك لتشجيع المدققين على استخدامها عند تأدية مهامهم واتخاذ القرارات الرشيدة بأقل جهد وتكلفة وبأعلى جودة.

### ● منهج الدراسة:

إن المنهج الواجب إتباعه يتحدد من خلال طبيعة الدراسة وذلك للإحاطة بأهم جوانبه، وبناء على ذلك سنتمتع في دراستنا على المنهج الوصفي التحليلي ، من خلال جمع المعلومات المتعلقة بالموضوع ، تصنيفها وتحليلها، و وصف وتشخيص ظاهرة البحث بغرض فهم الإطار النظري، أما في الجانب التطبيقي للدراسة فقد اعتمدنا على جمع البيانات الأولية من خلال الاستبيان كأداة رئيسية للبحث، والذي صمم خصيصا لهذا الغرض ووزع على محافظي الحسابات عينة الدراسة، وقمنا بجمع وتفريغ وتحليل الاستبيان باستخدام الحزمة الإحصائية SPSS الإصدار رقم 20 واستخدام الاختبارات الإحصائية المناسبة بهدف الوصول إلى دلالات ذات قيمة ومؤشرات تدعم موضوع الدراسة.

وعلى هذا الأساس تم تقسيم الدراسة إلى ثلاث محاور رئيسية كالتالي:

- المحور الأول: مفهوم الإجراءات التحليلية وأساليبها الحديثة؛
- المحور الثاني: دور أساليب الإجراءات التحليلية الحديثة في تعزيز جودة التدقيق الخارجي؛
- المحور الثالث: دراسة أثر الأساليب الحديثة للإجراءات التحليلية في تحسين جودة عملية التدقيق في الجزائر.

## 1. مفهوم الإجراءات التحليلية وأساليبها الحديثة:

تعتمد الإجراءات التحليلية في التدقيق على تحليل البيانات بأشكالها المختلفة سواء كانت مالية أو غير مالية بصورة تجعلها أكثر فعالية وكفاءة في تحقيق عمليات التدقيق وعليه، فإن للمراجعة التحليلية الدور البارز في تحسين جودة تقارير التدقيق الخارجي وفي الحصول على أهداف المراجعة بالصورة المثلى.

### 1.1 تعريف الإجراءات التحليلية:

لقد وردت عدة مفاهيم للإجراءات التحليلية فهناك من يطلق عليها الفحص التحليلي ويقصد بها: "مجموعة الإجراءات الإضافية التي يقوم بها مدقق الحسابات للحصول على درجة ثقة من خلال توفير أدلة إثبات مكملية للأدلة التي حصل عليها المدقق من خلال الإجراءات الأخرى" (زكرياء، 1986، صفحة 74). أما المعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين في التوصية رقم: (56) (رضا، 2008) فقد عرف الإجراءات التحليلية على أنها: "عملية تقييم المعلومات المالية وذلك للحكم على معقولية العلاقات بين البيانات المالية وغير المالية". وعرفها الاتحاد الدولي للمحاسبين (الاتحاد الدولي للمحاسبين، 1998، صفحة 156) وفق المعيار 520 "بأنها تعني في تحليل النسب والمؤشرات المهمة وبمحت الثقلبات والعلاقات التي تكون متعارضة مع المعلومات الأخرى ذات العلاقة أو تلك التي تنحرف عن المبالغ المتنبأ بها".

كما تعرف الإجراءات التحليلية على أنها "مجموعة من الأساليب والنسب المالية وتحليل الاتجاهات، الانحدار،... الخ التي تجري على المعلومات المالية بهدف دراسة ومقارنة العلاقات المختلفة بين عناصرها وفحص البنود غير العادية والجوهرية فإذا أظهرت هذه البنود رصيذا منطقيا ومعقولا فإن هذا الوصف الذي جرى لها يعتبر مراجعة تحليلية." (أبو الفتوح، 2014، صفحة 04) ومن خلال التعاريف السابقة نستنتج بان الإجراءات التحليلية للتدقيق هي عملية مقارنة يقوم بها المدقق الخارجي بين المعلومات المالية الفعلية وتلك المتنبأ بها أو المماثلة لها في ذات القطاع التي تعمل فيه المؤسسة أو ما يقابلها للسنوات الفارطة و كذا المقارنة بين المعلومات المالية وغير المالية باستخدام مختلف الأساليب الكيفية والكمية للكشف عن التحريفات الجوهرية والبنود غير العادية في القوائم المالية.

### 2.1 أهمية الإجراءات التحليلية:

تبرز أهمية استخدام الإجراءات التحليلية خلال مراحل عملية التدقيق المختلفة والتي يمكن ايجازها في النقاط التالية: (Baruch.Lev, 1980, p. 524):

- تساعد المدقق على اكتشاف الأخطاء الجوهرية تقييم نظام الرقابة الداخلية للمؤسسة.
- تساعد الإجراءات التحليلية للتدقيق المؤسسة على اكتشاف العراقيل والمشاكل داخل المؤسسة من أجل معالجتها.
- تساعد الإجراءات التحليلية للتدقيق على معرفة قدرة المؤسسة على الاستمرارية أو لا.
- تساعد المدقق في تحديد اتجاه عملية التدقيق عند تصميمه للبرنامج وذلك من خلال مقارنة القيم المتوقعة بالقيم الحقيقية الموجودة في القوائم المالية.

### 3.1 أنواع الإجراءات التحليلية الحديثة:

إن الإجراءات التحليلية بمثابة دليل للمدقق عن سلامة النتائج والقيم المسجلة والتغيرات الهامة في هذه النتائج والتي تتطلب منه التركيز على بنود معينة للتوصل إلى الأسباب التي أظهرتها المقارنات وذلك باستخدام المدقق لبعض أنواع وأساليب هذه الإجراءات. عندما تتبع التقسيمات المختلفة لإجراء المراجعة التحليلية نلاحظ أنه لا يوجد اتفاق موحد على هذه التقسيمات فقد ورد ضمن معيار المراجعة الدولية رقم: 520 خمس أنواع رئيسية للإجراءات التحليلية (Alvin A. Arens, 2001, p. 209):

## عنوان المقال: دور الأساليب الحديثة للإجراءات التحليلية في تعزيز جودة التدقيق

- مقارنة بيانات المؤسسة محل المراجعة مع بيانات النشاط الي تعمل فيه؛
- مقارنة بيانات المؤسسة مع ما يقابلها من بيانات في الفترة السابقة؛
- مقارنة بيانات المؤسسة مع توقعاتها؛
- مقارنة بيانات المؤسسة مع توقعات المراجع؛
- مقارنة بيانات المؤسسة محل المراجعة مع النتائج باستخدام بيانات غير مالية.

من خلال ما سبق نلاحظ بأن الإجراءات التحليلية تعتمد على مقارنة البيانات المالية ببعضها البعض وكذا مقارنتها مع غيرها من البيانات غير المالية، هذا ما يدل على فعاليتها من خلال الإلمام بجميع المعطيات المالية والمحاسبية للمؤسسة وتحليلها.

### 4.1 أساليب الإجراءات التحليلية الحديثة: تنوع الأساليب الكمية الحديثة للإجراءات التحليلية للتدقيق لتشمل

بعض الطرق الإحصائية والرياضية والتي تشمل:

#### 1.4.1 تحليل الانحدار:

نماذج تحليل الانحدار هي عبارة عن العلاقات بين المتغيرات والتنبؤات، ففي نماذج تحليل الانحدار المراجع يمكن له توقع البيانات المالية والتشغيلية بمساعدة البيانات الاقتصادية والبيئية (كردودي، 2015، صفحة 53)، ويقسم تحليل الانحدار إلى نوعين هما: تحليل الانحدار البسيط، وتحليل الانحدار المتعدد.

#### 1.1.4.1 تحليل الانحدار البسيط:

وذلك بإيجاد علاقة بين حساب معين وأخر، ومحاولة التنبؤ برصيد أحد الحسابين من خلال الحساب الأخر باستخدام تلك العلاقة، كما أنه ولصيغة نموذج الانحدار الخطي البسيط حتى يكون صالحا لاستخدامه في توقع قيمة الظاهرة (Y) يجب المرور بالخطوات التالية (شرابي، 2000، الصفحات 107-109):

- التحديد الدقيق للظاهرتين  $X$  و  $Y$  وطرق قياسهما مع جمع البيانات الإحصائية حول الظاهرتين و مراعاة الدقة.
- اختيار شكل المعادلة المناسبة ويتم ذلك على أساس التحليل النوعي قبل كل شيء مع تقدير معلمات المعادلة.
- استخدام معادلة الانحدار الخطي البسيط في التوقع.

#### 2.1.4.1 تحليل الانحدار المتعدد:

وهو إيجاد علاقة بين عدة حسابات من جهة مع حساب آخر من جهة أخرى وتكون تلك الحسابات مستقلة والحساب الآخر تابعا، ومن أجل صياغة نموذج الانحدار المتعدد واستخدامه في التوقع يجب على المدقق المرور بالخطوات التالية (شرابي، 2000، صفحة 129):

- التحديد الدقيق للظاهرة المعنية بالتوقع مع تحديد قائمة العوامل التي ستدرج في النموذج، أي تحديد العوامل المفسرة.
- اختيار شكل نموذج الانحدار المتعدد و تقدير معلماته باستعمال طريقة المصفوفات.
- إجراء اختبارات الدقة والمعنوية للنموذج، وذلك من خلال حساب معامل التحديد وحساب معامل الارتباط.

#### 2.4.1 تحليل السلاسل الزمنية:

يعتمد أسلوب تحليل السلاسل الزمنية على مقارنة الأرصدة والمؤشرات المالية محل الفحص والتحقق بالأرصدة والمؤشرات المتوقعة بناء على النتائج المستمدة من تحليل السلاسل الزمنية لتلك الأرصدة، وبالتالي يمكن للمدقق التعرف على انحرافات الأرصدة الفعلية وتتبعها وتقرير مدى معقوليتها (بولجال، 2017، صفحة 456).

#### 3.4.1 الشبكات العصبية الاصطناعية:

عرفت على أنها معالج ضخم موزع على التوازي، مكون من وحدات معالجة بسيطة **Neurons**، بحيث يقوم بتخزين المعرفة العلمية ليجعلها متاحة للمستخدم و ذلك عن طريق ضبط الأوزان (عطيات، 2006، صفحة 22)، وأنها تشبه الدماغ البشري في جانبيه هما:

- اكتساب الشبكة المعرفة من بيئتها من خلال عملية التعلم.
- مواطن قوة ارتباط العصبونات (العقد) والمعروفة بالأوزان التشابكية و التي تستخدم لتخزين المعرفة المكتسبة.

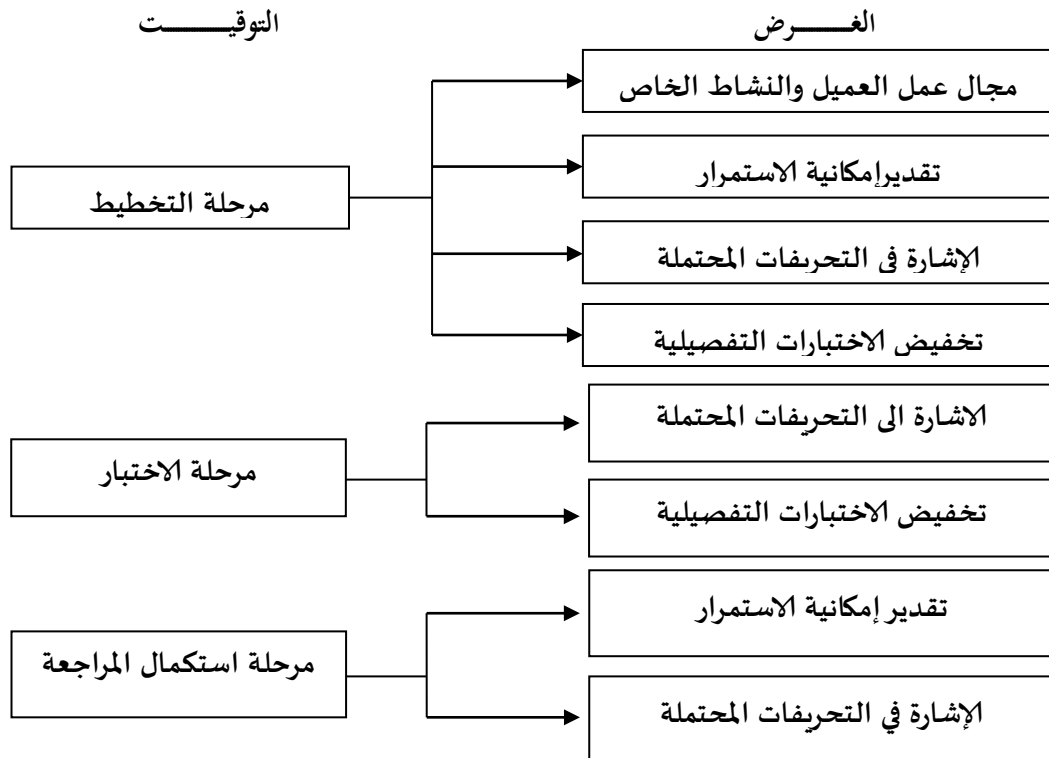
من خلال ما سبق نلاحظ بأن الأساليب الكمية الحديثة للإجراءات التحليلية تعتمد على التحليل الرياضي و الإحصائي للمعطيات والبيانات المالية وغير المالية مما يضمن دقة المعالجة لها وكذا دقة التنبؤ بالقيم المستقبلية وبوضعية المؤسسة المالية وقدرة استمراريتها مستقبلا.

### 5.1 توقيت وأغراض الإجراءات التحليلية:

يشير معيار التدقيق الدولي ISA N° 52 الصادر من الاتحاد الدولي للمحاسبين IFAC لسنة 2008 إلى أن المدقق يلزم باستخدام إجراءات المراجعة التحليلية في مرحلة التخطيط ومرحلة التدقيق النهائية، ويترك حرية استخدامها في مرحلة التدقيق التفصيلي كإجراءات جوهرية.

ويوضح الشكل أدناه أغراض المراجعة التحليلية في كل مرحلة من المراحل الثلاث.

شكل رقم (1): توقيت وأغراض الإجراءات التحليلية



المصدر: ألفين أرينز، جيمس لوبك، المراجعة مدخل متكامل، ترجمة محمد عبد القادر الديسطي، المملكة العربية السعودية، دار المريخ للنشر، الرياض، 2000، ص 257.

### 2. دور أساليب الإجراءات التحليلية الحديثة في تعزيز جودة التدقيق الخارجي:

ان جودة الأداء المهني للمدقق تمثل محورا للعديد من الدراسات والتنظيمات بهدف العمل على تحسينها والحفاظ عليها، وكذا خدمة لأطراف عديدة ذات المصلحة مع المؤسسة.

### 1.2 مفهوم جودة التدقيق:

اختلفت الآراء حول جودة التدقيق، فهناك من اعتبرها وسيلة أساسية في توصيل المعلومات للأطراف الخارجية وتقديم تاريخاً مستمرا ومعبرا عنه بوحدات نقدية، ولكن بعض المعلومات المالية يكون من الأفضل تقديمها عن طريق وسائل التقديرات المالية الأخرى (حماد، 2003، صفحة 37).

ويمكن تعريف جودة التدقيق بأنها " قدرة المراجع على اكتشاف المخالفات المالية في تطبيق النظام المحاسبي للعميل والمقدرة على تسجيل تلك المخالفات و يفسر التفاوت في جودة المراجعة اعتمادا على عاملين هما: محاولة الحفاظ على سمعة المكتب والصراع بين المراجعين والعملاء على تأكيد نفوذ كل منهم (ابراهيم، طلبة، 1997، صفحة 14).

وعرفها **DE ANGELO** ويعتبر تعريفه لجودة التدقيق من أكثر التعريفات التي لقت قبولا عاما لدى العديد من الباحثين في مجال المراجعة، حيث عرفت بأنها احتمال قيام المراجع باكتشاف خرق في النظام المحاسبي أو تحريف في نظام إعداد التقارير المالية للعميل، والتقرير عن هذا الخرق أو التحريف (رحماني، 2014، صفحة 188).

وعليه يمكن تعريف جودة التدقيق على انها قدرة المدقق على اكتشاف التحريفات الممكنة في القوائم المالية أو مخالفة معايير اعدادها والتقرير عن هذه التحريفات والمخالفات في تقرير التدقيق.

### 2.2 أهداف جودة التدقيق:

وهناك أهداف عديدة لجودة التدقيق، نوضحها في النقاط التالية:

- توفير الإرشادات التي يجب ان يلتزم بها المدقق من أجل الالتزام بالمبادئ الأساسية الخاصة بتفويض السلطة لمساعديه في مهمة المراجعة، والإرشادات الخاصة حول الإجراءات والسياسات التي يتبناها مكتب التدقيق لتوفير القناعة المعقولة بنوعية التدقيق بصورة عامة وبالالتزام باتباع وتطبيق المعايير المهنية (حسني، 1987، صفحة 41).

- زيادة ثقة العملاء من خلال الانتباه الى التفاصيل أثناء العمل، تحسين كفاءة وفعالية أداء المهام، اختصار الوقت والجهد المبذول في العمل، تساهم في ارتقاء المهنة، تحم من تعرض المدققين للمشاكل والمسائل القانونية وتجنبهم الاتهام بالتقصير من أداء الواجب المهني (حضير، 2009، صفحة 77).

### 3.2 محددات جودة التدقيق: هناك العديد من المحددات التي تؤثر على جودة التدقيق، منها عوامل مرتبطة بالمدقق ،

عملية التدقيق و أخرى متعلقة بمكتب التدقيق.

### 1.3.2 عوامل مرتبطة بالمدقق: هذه العوامل مرتبطة بالعنصر البشري وهي كالتالي:

#### 1.1.3.2 الكفاءة المهنية والكفاءة اللازمة: إن معنى الكفاءات المهنية والكفاءات اللازمة يفرض الالتزامات التالية على

المحاسبين المهنيين:

- المحافظة على المهارة والمعرفة المهنية بالمستوى المطلوب.
- تأدية المهام بكل اجتهاد و عناية وفقا للمعايير الفنية والمهنية المعمول بها عند تقديم الخدمات المهنية.
- الخدمة المهنية التي تتسم بالكفاءة تتطلب ممارسة الحكم الصائب في تطبيق المعرفة والمهارات المهنية في أداء تلك الخدمة، ويمكن تقسيم الكفاءة المهنية إلى مرحلتين منفصلتين، الأولى الحصول على الكفاءة المهنية، والثانية المحافظة على الكفاءة المهنية (جبران، 2003، صفحة 21).

#### 2.1.3.2 استقلالية المدقق: يمكن التمييز بين مفهومين للاستقلالية قامت بوضعها هيئة الأوراق المالية الأمريكية:

أولا: يتجرد المدقق من أي دوافع أو ضغوطات أو مصالح خاصة عند إبداء رأيه الفني المحايد وهذا يسمى بالاستقلال الذهني.

ثانياً: يجب أن يكون هناك أعراف وقواعد مهنية تضمن عدم سيطرة إدارة الشركة على المدقق وعدم وجود أي ارتباط لمصلحه مع إدارة الشركة ويقصد به الاستقلال الظاهري (نصار، 2019، الصفحات 20-21).

**3.1.3.2 أتعاب المدقق:** وتعرف على أنها المبلغ الذي يتقاضاه المراجع عن أي عمل يتم القيام به لإبداء الرأي بشأن الحالة الحقيقية و العادلة لمركز العميل، وتقسم إلى أتعاب عادية وغير عادية (نصار، 2019، صفحة 13).

**2.3.2 عوامل مرتبطة بمكتب التدقيق:** تتعلق بنواحي تنظيمية داخل مكتب التدقيق وتتمثل في:

**1.2.3.2 حجم المكتب:** يعتبر حجم المكتب احد المتغيرات المتوقع أن تؤثر تأثيراً جوهرياً على جودة الأداء المهني في المراجعة .

**2.2.3.2 سمعة مكتب المراجعة:** ان سمعة مكتب المراجعة قضية رئيسية في ممارسة الاداء المهني، حيث أن أصحاب السمعة الجيدة أكثرهم جودة في المراجعة.

**3.2.3.2 الدعاوي القضائية ضد مكتب التدقيق:** إن علاقة الدعاوي القضائية ضد مكتب المراجعة مع جودة المراجعة علاقة عكسية، فكلما زادت القضايا ضد مكتب المراجعة، كلما كان دليلاً على انخفاض جودة المراجعة (منال، 2018، صفحة 62).

**4.2.3.2 الالتزام بالمعايير المهنية:** هي مجموعة من الأساسيات العلمية لمهنة المراجعة أي الالتزام بتطبيق المبادئ التي تحظى بقبول عام وكيفية إعداد التقارير عن الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة (التميمي، 2013، صفحة 208).

**3.3.2 عوامل مرتبطة بعملية التدقيق:** وتتمثل هذه العوامل فيما يلي:

**1.3.3.2 تخطيط التدقيق:** إن تخطيط عملية التدقيق هي إتباع مكاتب التدقيق لمنهجية ولطريقة منظمة لأداء مهامهم، لأن عملية التدقيق يمكن صياغتها في شكل برامج توضح الإجراءات التي يتبعها المراجعين، وقد نص المعيار الدولي للمراجعة **ISA 300** الصادر عن الاتحاد الدولي للمحاسبين على أن تتم خطوات المراجعة على النحو التالي (مقرامنت، 2021، صفحة 290):

- تجميع المعلومات و تقييم مخاطر المخالفات الجوهرية على مستوى القوائم المالية.
- تطوير الإجابات الشاملة ووضع خطة للموارد البشرية.

**2.3.3.2 دراسة وفحص نظام الرقابة الداخلي:** على مكتب التدقيق أن يراقب باستمرار مدى ملائمة وفعالية سياسات وإجراءات رقابة الجودة بغرض تقييم مدى فعالية نظام رقابة الجودة لمكتب التدقيق، وذلك من خلال تحديد إجراءات المراقبة الضرورية لتوفير قناعة بأن إجراءات رقابة الجودة في المكاتب تعمل بفعالية، واتخاذ الإجراءات لتوصيل نتائج المراقبة إلى المستويات الإدارية المناسبة بغرض المتابعة الشاملة لنظام رقابة الجودة (جبران، 2003، صفحة 22).

**3.3.3.2 أدلة الإثبات:** يعتبر الحصول على أدلة كافية ومناسبة من خلال عمليات تدقيق الحسابات السابقة بالإضافة إلى معلومات من مصادر أخرى داخل وخارج المؤسسة، و استخلاصات استنتاجات يتم على أساسها تدعيم تقرير التدقيق وصدق رأيه، ووفق المعيار الدولي للمراجعة **ISA 500** في فقرته رقم 4 أن كثرة الأدلة لا تعوض جودتها و موثوقيتها، كما نص في فقرته 26 و 33 يجب على المدقق ضمان ملائمة و موثوقية المعلومات التي يستخدمها كدليل (مقرامنت، 2021، صفحة 291).



## عنوان المقال: دور الأساليب الحديثة للإجراءات التحليلية في تعزيز جودة التدقيق

وعليه نستنتج بأن محددات جودة التدقيق تتمثل في العوامل المرتبطة بصفات المدقق، عملية التدقيق وعوامل أخرى مرتبطة بمكتب التدقيق تعمل كلها مجتمعة لتحقيق أداء أفضل ، ولا يتأتى هذا إلا من خلال توفر العناية المهنية اللازمة للمدقق والحرص على المحافظة على استقلاليته و كذا الالتزام بمختلف معايير الأداء المهني.

### 4.2 أثر الأساليب الكمية الحديثة للإجراءات التحليلية في مستوى جودة التدقيق:

تعتمد المراجعة التحليلية الأكثر فعالية على استخدام الأساليب الكمية الحديثة التي تعتبر أقوى أدوات البحث العلمي لما توصف به من موضوعية و يقين، وما تتميز به من دقة لا يوجد لها مثل في الأساليب الكمية التقليدية أو الوصفية التي تقوم على التحليل اللفظي، كما أن استخدام أسلوب تحليل الانحدار في أداء عملية التدقيق يعود بالمزايا التالية (اسماعيل، 2001، الصفحات 16-17):

- تمكين المدقق من فهم ودراسة طبيعة عمليات و أنشطة المؤسسة محل التدقيق؛
- إيجاد أفضل خط اتجاه توافقي لمجموعة أو سلسلة من المشاهدات و تقليل أخطاء التوقع.
- كما يستخدم المدقق أسلوب تحليل الانحدار لتحقيق 03 أهداف أساسية وهي (فهيم، 2005، صفحة 610) :
- وصف شكل العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع؛
- تقدير القيمة المتوسطة للمتغير التابع المناظرة لقيم فعلية أو متوقعة للمتغيرات المستقلة؛
- تفسير التغير في قيم المتغير التابع بدلالة التغير في قيم المتغيرات المستقلة من أجل إبداء رأي فني محايد حول مدى صدق وعدالة القوائم المالية.

أما أسلوب تحليل السلاسل الزمنية فيعتمد على مقارنة الأرصدة والمؤشرات المالية محل الفحص والتحقق بالأرصدة والمؤشرات المتوقعة بناء على النتائج المستمدة من تحليل السلاسل الزمنية لتلك الأرصدة وبالتالي يمكن للمدقق التعرف على انحرافات الأرصدة الفعلية وتتبعها وتقرير مدى معقوليتها، وتتلخص أهمية دراسة السلاسل الزمنية من طرف المدقق في الآتي (راتول، 2005، صفحة 203):

- التعرف على طبيعة التغيرات التي تطرأ على قيم الحسابات خلال فترة زمنية محددة.
  - تحديد الدورات التي تغيرت فيها قيم الحسابات محل التدقيق و تشخيص الأسباب التي أدت إلى حدوث التغير.
  - تقدير ما سيحدث من تغيرات في قيم الحساب مستقبلا على ضوء ما حدث في الماضي.
- وبشكل عام يمكن حصر مكونات السلسلة الزمنية في العناصر الآتية:
- **الاتجاه العام (T):** والذي يشير إلى الحركة العامة للسلسلة الزمنية صعودا أو هبوطا على مدى فترة طويلة من الزمن وذلك بالرغم من التذبذبات الموجودة بها، أي اتجاه الظاهرة المدروسة في المدى الطويل سواء بالزيادة أو النقصان (بدر، 2007، صفحة 189)
  - **التغيرات الموسمية (S):** وهي التغيرات التي تحدث بانتظام في وحدات زمنية متعاقبة والتي تنجم من تأثير عوامل خارجية، أي أنها تمثل تقلبات قصيرة المدى تتكرر على نفس الوتيرة كل سنة (شبيخي، 2012، صفحة 196)
  - **التغيرات الدورية (C):** وهي التغيرات التي قد تحدث حسب فترات زمنية متتالية ومتساوية أو مختلفة، ولا يمكن التحدث عن هذه التغيرات في العلوم الاقتصادية إلا في حالة فترة التكرار تفوق السنة الكاملة (رحم، 2004، الصفحات 41-42)
  - **التغيرات العشوائية (I):** وهي التغيرات التي تحدث نتيجة أسباب عرضية أو طارئة غالبا لا تكون في الحسبان بسبب عوامل غير منتظمة كالزلازل والحروب، وهي تعبر عن التذبذبات غير المنتظمة التي تنجم عن ظروف طارئة لا يمكن توقعها أو تحديد نطاق تأثيرها (الصياد، 2008-2009، صفحة 48).

أما بالنسبة للشبكات العصبية الاصطناعية في المراجعة التحليلية فيبين الباحثان Weinberg & Busta في دراستهما أن الإجراءات التحليلية للتدقيق في ظل الشبكات العصبية الاصطناعية لها مزايا أكبر من الإجراءات التحليلية التقليدية، لأن الإجراءات التقليدية لها القدرة في اكتشاف الأخطاء الكبيرة، في حين العديد من الأخطاء الصغيرة تكون أقل حظا في اكتشافها (Busta Bruce, 1998, p. 564).

كما أننا نرى أن المدققين قد يستفيدون من تطبيق الشبكات العصبية الاصطناعية في الكشف عن الاتجاهات في البيانات الحاسوبية، أو المقارنة بين السجلات الحاسوبية على سبيل المثال مع خوارزمية الانتشار العكسي **Back-Propagation BP Algorithm** والمدقق قد يولد أدلة استنادا إلى الاتجاهات الداخلية في البيانات الحاسوبية ومن ثم مقارنة نتائج الشبكات العصبية الاصطناعية مع القيم الفعلية (كردودي، 2015، الصفحات 161-162).

باختصار، بإمكان المدققين الاستفادة من قدرة الشبكات العصبية الاصطناعية في التعلم من البيانات لدعم خبراتهم ومعارفهم حول شركة الزبون.

وقد أشار الكثير من الباحثين إلى أن الشبكات العصبية الاصطناعية تملك إمكانيات في تحسين الإجراءات التحليلية للتدقيق وتكمن أهم مجالات تطبيقات الشبكات العصبية الاصطناعية فيما يلي (كردودي، 2015، صفحة 162):

- اكتشاف الأخطاء الجوهرية (Detecting material error)
- اكتشاف ممارسات التزوير التي تقوم بها الإدارة (Detecting management fraud)
- دعم قرارات الاستمرارية (Supporting Going Concern Decision)
- تحديد مشاكل الضائقة المالية (Determining financial distress problems)
- تقييم مخاطر الرقابة الداخلية (Internal control risk assessment)

### 3. الدراسة الميدانية: دراسة أثر الأساليب الحديثة للإجراءات التحليلية في تحسين جودة عملية

#### التدقيق في الجزائر.

لمعالجة الجوانب التحليلية لموضوع الدراسة، لجأنا إلى جمع البيانات من خلال الاستبيان كأداة رئيسية للبحث، حيث صمم خصيصا لهذا الغرض ووزع على محافظي الحسابات عينة الدراسة، وقمنا بجمع وتفريغ وتحليلي الاستبيان باستخدام الحزمة الإحصائية SPSS20، واستعملنا الاختبارات الإحصائية المناسبة بهدف الوصول إلى دلالات ذات قيمة ومؤشرات تدعم موضوع الدراسة.

#### 1.3 تعريف الدراسة: يتكون مجتمع الدراسة من مجموعة من محافظي الحسابات، والذين يقدر عددهم من خلال القرار رقم

23 المؤرخ في 28-02-2016 الصادر عن وزارة المالية المحدد لقوائم محافظي الحسابات في الغرفة الوطنية لمحافظي

الحسابات ب 1908 محافظ، منهم 3 أشخاص معنوية، ولصعوبة التوزيع على كل أفراد الغرفة الوطنية لمحافظي

الحسابات، تم توزيع 80 استمارة عبر البريد الإلكتروني، تم استرداد 78 استمارة، منها 60 استمارة صالحة.

تم تبويب البيانات وإدخالها للحاسوب، ليتم معالجتها وتحليلها باستخدام برنامج SPSS20، وقد استخدمت في

ذلك الأساليب الإحصائية الوصفية لمعالجة البيانات وشملت:

- ✓ استخدام برنامج SPSS ؛
- ✓ معامل الثبات ألفا كرونباخ لقياس ثبات وصدق الاستمارة؛
- ✓ المتوسط الحسابي: لمعرفة اتجاه آراء المستجوبين حول كل عبارة من عبارات الاستمارة؛
- ✓ الانحراف المعياري لمعرفة وتحديد درجة التشتت؛

## عنوان المقال: دور الأساليب الحديثة للإجراءات التحليلية في تعزيز جودة التدقيق

✓ اختبار تحليل التباين خط الانحدار ANOVA لاختبار معنوية الاختبار.

### 2.3 تحليل نتائج الاستبيان

**1.2.3 قياس صدق وثبات الاستبيان:** للتحقق من صدق الاستبيان كأداة لجمع البيانات، تم عرضها على عدد من المحكمين المختصين، وذلك للتأكد من دقة صياغة فقرات الاستبيان وصحة العبارات المستخدمة ووضوح عناصرها ومصطلحاتها، و يعني معامل ثبات الاستبيان استقرار المقياس وعدم تناقضه مع نفسه أي أنه يعطي نفس النتائج حتى إذا أعيد تطبيقه على نفس العينة، واعتمدنا في ذلك على معامل ألفا كرونباخ **Alpha de Cronbach** وهو معامل يأخذ قيما تتراوح بين الصفر والواحد الصحيح، فإذا لم يكن هناك ثبات في البيانات فإن قيمة المعامل تكون مساوية للصفر والعكس صحيح، ولما تقترب قيمة معامل الثبات من الواحد يكون الثبات مرتفعاً، وبالنسبة لمعاملات ثبات محاور الاستمارة **Alpha de Cronbach** فهي موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (04): قياس معاملات صدق وثبات محاور استمارة الاستبيان

معامل الصدق=الثبات/معامل	معامل الثبات	عدد العبارات	محاور الاستبيان
0.826	0.683	11	مدى استخدام المؤسسة لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال
		07	وضعية الأداء المالي للمؤسسة:متطلباته،أساليب تقييمه ومزاياه.
		07	أثر استخدام التطبيقات الحديثة للتكنولوجيا المعلوماتية على الأداء المالي للمؤسسة.

المصدر : من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS20

نلاحظ أن درجة صدق الاستبيان (83%) و ثباته (68%) عالية، و عليه يمكن القول أن الاستبيان صالح للتطبيق على عينة الدراسة الأساسية.

### 2.2.3 تحليل الخصائص الديموغرافية للعينة: من خلال نتائج الاستبيان كان توزيع العينة على كمايلي:

الجدول رقم (02): توزيع العينة حسب الجنس

النسبة %	التكرار	
68.33%	41	ذكر
31.66%	19	أنثى
100%	60	المجموع

المصدر : من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS20

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن نسبة الذكور كانت الأغلبية إذ شكلت نسبة 68.33% بينما كانت نسبة الاناث 31.66%.

الجدول رقم (03): توزيع العينة حسب الفئات العمرية.

النسب (%)	التكرار	
13.33%	8	أقل من 30 سنة
56.66%	34	بين 31-50 سنة
30%	18	أكبر من 51 سنة
100%	60	المجموع

المصدر : من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS20

من خلال ملاحظة الشكل نرى أن الفئة العمرية المحصورة ما بين 31-50 احتلت المرتبة الأولى وذلك بنسبة قدرها 56.66% ثم احتلت فئة الأعمار الأكبر من 51 سنة المرتبة الثانية بنسبة 30%، وفي الأخير الأفراد الأقل من 30 سنة بنسبة 13.33%، نلاحظ أن أعلى نسبة عادت إلى الفئة العمرية المحصورة بين 31-50 سنة و هذا راجع لطبيعة عمل محافظ الحسابات، حيث أن التخصص والتكوين فيها يتطلب وقتاً أكثر.

الجدول رقم (04): توزيع العينة حسب المستوى الدراسي

النسب (%)	التكرار	
20%	12	ليسانس
53.33%	32	ماجستير
23.33%	14	دكتوراه
3.33%	02	شهادة أخرى
100%	60	المجموع

المصدر : من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS20

من خلال الجدول نلاحظ، المتحصلون على شهادة الماجستير أعلى نسبة 53.33% يليها المتحصلون على شهادة الدكتوراه بنسبة 23.33% ثم المتحصلون على شهادة الليسانس بنسبة 20% و في الأخير الحاصلون على شهادات أخرى بنسبة 3.33%.

الجدول رقم (05): توزيع العينة حسب الخبرة

النسب (%)	التكرار	
15%	9	اقل من 5 سنة
16.67%	10	من 5 الى 10
35%	21	من 10 الى 15
33.33%	20	اكثر من 15
100%	60	المجموع

المصدر : من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS20

نلاحظ من خلال الجدول أن الأشخاص ذوي الخبرة ما بين 10 الى 15 سنة يحتلون المرتبة الأولى بنسبة 35%، كما أن الأشخاص ذوي الخبرة أكثر من 15 سنة تفاعلوا مع الاستبيان بنسبة 33.33%، وهو ما يضيف واقعية على نتائج الاستبيان حيث نلاحظ مشاركة أشخاص أصحاب خبرة في الميدان.

**3.2.3 عرض وتحليل نتائج المحور الثاني:** لغرض تحليل النتائج تم الاستعانة بالمنوال، لتحديد أكثر الإجابات تكراراً في كل عبارة، واستعملنا الانحراف المعياري لتحديد مدى تجانس الإجابات، بالإضافة لاختبار ليكرت الثلاثي.

جدول رقم (06): نتائج الاستبيان في المحور الثاني

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المنوال	الاتجاه
<b>المحور الثاني : أهمية أساليب الإجراءات التحليلية في التدقيق</b>					
<b>الفقرة الأولى :مراحل تطبيق الإجراءات التحليلية للتدقيق، متطلباتها وأساليبها .</b>					
01	عدم توفر البيانات المالية وغير المالية بحول دون تطبيق الإجراءات التحليلية للتدقيق .	1.3	0.619	1	موافق

## عنوان المقال: دور الأساليب الحديثة للإجراءات التحليلية في تعزيز جودة التدقيق

02	تختلف فعالية الإجراءات التحليلية باختلاف أساليبها.	1.43	0.673	1	موافق
03	تساهم الإجراءات التحليلية في توفير الوقت والتكلفة لعمل المدقق أثناء القيام بمهامه.	1.48	0.676	1	موافق
04	يعمل المدقق من خلال أساليب الإجراءات التحليلية للتدقيق على مقارنة القيم الفعلية مع القيمة المتوقعة لبنود القوائم المالية	1.25	0.437	1	موافق
05	يتم تطبيق الإجراءات التحليلية في كافة مراحل التدقيق ابتداء من التخطيط إلى غاية إعداد تقرير التدقيق .	1.55	0.675	1	موافق
<b>الفقرة الثانية : متطلبات و أهمية أساليب الإجراءات التحليلية الحديثة .</b>					
06	عدم إلمام المدقق بالأساليب الكمية يحول دون تطبيق الأساليب الحديثة للإجراءات التحليلية للتدقيق.	1.53	0.566	1	موافق
07	عدم ملائمة المعلومات المتوفرة يؤثر سلبا على استخدام الأساليب الحديثة للإجراءات التحليلية للتدقيق.	1.78	0.585	2	محايد
08	يتم استخدام معادلات الأحدار البسيط للتنبؤ برصيد حساب معين اعتمادا على علاقته مع رصيد آخر.	1.48	0.748	1	موافق
09	يساعد أسلوب السلاسل الزمنية بالتنبؤ بأرصدة بعض الحسابات في فترة معينة.	1.37	0.551	1	موافق
10	يؤدي تطبيق الأساليب الحديثة للإجراءات التحليلية للتدقيق الى تخفيض حجم الاختبارات التفصيلية .	1.27	0.446	1	موافق
11	تؤدي إشارة الإجراءات التحليلية الحديثة بعدم ظهور تقلبات جوهرية بين القيمة المتوقعة والدفترية إلى قيام المدقق بتقليل الاختبارات التفصيلية .	1.38	0.555	1	موافق
إجابات أفراد عينة الدراسة اتجه أهمية أساليب الإجراءات التحليلية في التدقيق		1.43	موافق		

المصدر : من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS20

◀ **تحليل النتائج:** من خلال الجدول أعلاه، نلاحظ أن اتجاهات عينة الدراسة كانت موافقة نحو جميع العبارات باستثناء العبارة السابعة، ويشير المتوسط الحسابي العام 1.43، على أن أفراد عينة الدراسة على اطلاع ودراية بمتطلبات، أساليب ومراحل تطبيق الإجراءات التحليلية الحديثة للتدقيق، كما أن الانخفاض النسبي لأرقام الانحرافات المعيارية يدل على تجانس آراء أفراد العينة حول أهمية المراجعة التحليلية وأساليبها الحديثة، أما العبارة السابعة عدم ملائمة المعلومات المتوفرة يؤثر سلبا على استخدام الأساليب الحديثة للإجراءات التحليلية للتدقيق بلغ متوسط حسابها 1.78 بانحراف معياري 1.58 وهذا يعني ميل أفراد عينة الدراسة إلى محايد، ما يدل على عدم إلمام بعض المدققين بمتطلبات المراجعة التحليلية الحديثة.

**4.2.3 عرض نتائج المحور الثالث:** انطلاقا من نتائج الدراسة الميدانية تمكنا من تشكيل الجدول التالي:

**الجدول رقم (07): نتائج الاستبيان في المحور الثالث.**

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المنوال	الاتجاه
المحور الثاني : متطلبات جودة التدقيق					
01	الالتزام بأخلاقيات وسلوكيات مهنة التدقيق يدعم مستوى جودة التدقيق الخارجي للمؤسسة.	1.52	0.74	1	موافق

02	التأهيل العلمي والعملية للمدقق والبرامج التدريجية له تؤدي إلى زيادة الاتصال وتبادل المعلومات مما يولد المقدرة لدى المدقق في إبداء رأي في محايد حول القوائم المالية.	1.32	0.59	1	موافق
03	استخدام أساليب الإجراءات التحليلية الحديثة يدعم ويحسن من جودة التدقيق .	1.45	0.72	1	موافق
04	تتأثر جودة التدقيق بالإفصاح المناسب والكافي في تقرير المدقق مع ضمان معقول باكتشاف الأخطاء والمخالفات الجوهرية لدى العميل .	1.87	0.81	2	محايد
05	التزام المدقق بمعايير المحاسبة و التدقيق الصادرة عن المنظمات المهنية المعنية بالمهنة يدعم جودة التدقيق.	1.38	0.61	1	موافق
06	اكتشاف المخالفات والأخطاء الجوهرية ذات الأهمية النسبية يدعم جودة عملية التدقيق .	1.40	0.69	1	موافق
07	تتأثر جودة عملية التدقيق بالكفاءة المهنية اللازمة للمدقق وباستقلاليته.	1.63	0.73	1	موافق
إجابات أفراد العينة اتجاه متطلبات جودة التدقيق		1.51			موافق

المصدر : من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS20

◀ **تحليل النتائج:** يتضح من خلال الجدول أعلاه أن عبارات هذا البعد تحصلت على وسط حسابي عام قدره 1.51 ما يعني أن أفراد العينة يميلون إلى الموافقة، وعليه يمكن القول أنه يجب على مدقق الحسابات الإلمام بكافة متطلبات المعايير العامة للتدقيق وبذل العناية المهنية اللازمة لدعم وتعزيز جودة تقرير المدقق، وكذا توفر الإفصاح المناسب والكافي مع توفر ضمان معقول باكتشاف الأخطاء والمخالفات الجوهرية لدى المؤسسة محل التدقيق، والعمل على مساندة وتطبيق فحوى معايير التدقيق الدولية ومستجداتها.

ونلاحظ صغر قيم الانحرافات المعيارية نسبيا حيث تراوحت بين 0.5 و 0.8 مما يدل على تجانس آراء أفراد العينة حول أهمية متطلبات جودة التدقيق، إلا أن العبارة الرابعة المتعلقة بتأثر جودة التدقيق بالإفصاح المناسب والكافي في تقرير المدقق مع ضمان معقول باكتشاف الأخطاء والمخالفات الجوهرية لدى العميل بلغ متوسط حسابها 1.87 بانحراف معياري 0.81 ، ومنوال قدره 2 مما يدل على الاتجاه المحايد لأفراد عينة الدراسة، أي وجود نوع من التحفظ لدى المدققين حول أهمية الإفصاح.

**5.2.3 عرض نتائج المحور الرابع:** انطلاقا من نتائج الدراسة الميدانية تمكنا من تشكيل الجدول التالي:

**الجدول رقم (08): نتائج الاستبيان في المحور الرابع**

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المنوال	الاتجاه
<b>المحور الرابع: فعالية الإجراءات التحليلية الحديثة ودورها في الرفع من مستوى جودة التدقيق .</b>					
01	تساعد أساليب الإجراءات التحليلية الحديثة محافظ الحسابات على العمل بنزاهة، حياد، موضوعية وتحرر من التأثيرات الخارجية .	1.7	0.67	2	محايد
02	اعتماد محافظ الحسابات على الأساليب الحديثة للإجراءات التحليلية يحقق دقة أكثر في إجراءات التدقيق لتحقيق أهدافها.	1.4	0.61	1	موافق
03	يؤدي استخدام محافظ الحساب لأساليب الإجراءات التحليلية الحديثة إلى رفع كفاءة وفعالية أداء عملية التدقيق .	1.2	0.48	1	موافق

## عنوان المقال: دور الأساليب الحديثة للإجراءات التحليلية في تعزيز جودة التدقيق

04	يساعد تطبيق الإجراءات التحليلية في مراحل التدقيق تعزيز الفهم الكلي لعمل الشركة محل التدقيق وتحديد مناطق الخطورة المحتملة وتقييم مخاطر الأخطاء الجوهرية .	1.53	0.56	1	موافق
05	تساهم أساليب الإجراءات التحليلية الحديثة باكتشاف الأخطاء والتحريفات الجوهرية في القوائم المالية .	1.78	0.58	2	محايد
06	تؤدي نتائج استخدام محافظ الحسابات لأساليب الإجراءات التحليلية الحديثة إلى ضمان تطوير جودة ونوعية أداء عملية التدقيق من قبل محافظي الحسابات .	1.48	0.74	1	موافق
07	الإجراءات التحليلية الحديثة تساعد محافظي الحسابات على تقديم توصيات لإدارة المؤسسة محل التدقيق من أجل تفادي الإعسار أو الإفلاس وبالتالي الاستمرارية .	1.37	0.55	1	موافق
	إجابات الأفراد اتجاه فعالية الإجراءات التحليلية الحديثة ودورها في الرفع من مستوى جودة التدقيق	1.49			موافق

المصدر : من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS20

تحليل النتائج: من خلال النسب المتحصل عليها من برنامج الحزمة الاحصائية SPSS نلاحظ مايلي:

✓ العبارة الأولى المتعلقة بمساعدة أساليب الإجراءات التحليلية الحديثة محافظ الحسابات على العمل بنزاهة، حياد و موضوعية وتحرر من التأثيرات الخارجية، فان أكثر إجابة تكررت هي محايد، وهو ما يفسر المنوال 2، كما أن الانخفاض النسبي للانحراف المعياري الذي يساوي 0.67 يؤكد تجانس الإجابات.

✓ بالنسبة للعبارة 2:، 3، 4، 6، 7 بلغت متوسطاتها الحسابية على التوالي: ( 1.4، 1.2، 1.53، 1.48، 1.37) بانحرافات معيارية (0.61، 0.48، 0.56، 0.74، 0.55) على التوالي، حيث كانت الاجابات الأكثر تكرار هي موافق، كما أن الانخفاض النسبي لأرقام الانحراف المعياري يدل على تجانس اجابات أفراد العينة، وعليه نستنتج بأن موافقة محافظي الحسابات على هذا الطرح يدل على تقديرهم لأهمية الإجراءات التحليلية الحديثة ومدى تأثيرها على جودة التدقيق.

### 6.2.3 اختبار صحة فرضيات الدراسة:

لايجاد العلاقة بين المتغير التابع والمستقل والتي شكلت في الأساس مشكلة الدراسة سيتم اختبار فرضيات الدراسة عند مستوى الدلالة  $\alpha = 0.05$  بالاعتماد على تحليل التباين خط الأندار ANOVA، حيث أن:

- الفرضية الصفرية:  $H_0$ : ليست ذات دلالة معنوية، أي لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية.

- الفرضية البديلة:  $H_1$ : ذات دلالة معنوية، أي توجد فروق ذات دلالة إحصائية.

إذا كان:  $prob < 0.05$  نرفض  $H_0$  و نقبل  $H_1$  والعكس صحيح

✓ 1.6.2.3 الفرضية الأولى: يعتمد مدقق الحسابات على استخدام الأساليب الحديثة للإجراءات التحليلية للتدقيق مما

يضمن دقة الفحص والتحليل ويؤدي إلى اكتشاف التحريفات الجوهرية في بنود القوائم المالية.

جدول رقم: 09 تحليل التباين ANOVA درجة تأثير استخدام الأساليب الحديثة للإجراءات التحليلية للتدقيق في دقة الفحص والتحليل و اكتشاف التحريفات الجوهرية في بنود القوائم المالية .

## ANOVA

	Somme des carrés	Ddl	Moyenne des carrés	F	Signification
Inter-groupes	3,542	2	1,771	12,323	,000
Intra-groupes	8,191	57	,144		
Total	11,733	59			

المصدر: مخرجات SPSS 20

- يتبين من الجدول أن قيمة الدلالة المرفقة بالقيمة الإحصائية  $F=12.32$  المحسوبة هي  $Sig=0.00$  ، وبالتالي فإن قيمة الاحتمال أقل من  $\alpha=0.05$  في هذه الحالة تقبل الفرض البديل ، أي أن الفرضية "اعتماد مدقق الحسابات على استخدام الأساليب الكمية الحديثة في الإجراءات التحليلية للتدقيق، كتحليل الانحدار والسلاسل الزمنية يضمن دقة الفحص والتحليل ويؤدي إلى اكتشاف التحريفات الجوهرية في بنود القوائم المالية" ذات دلالة إحصائية.
- **2.6.2.3 الفرضية الثانية:** تتأثر جودة التدقيق بمدى التزام ومسيرة المدقق الخارجي للمعايير المهنية للتدقيق وكذا بمدى استقلاليتها.

جدول رقم 10: تحليل التباين ANOVA درجة تأثير استقلالية المدقق والتزامه بالمعايير المهنية في جودة التدقيق

	Somme des carrés	Ddl	Moyenne des carrés	F	Signification
Inter-groupes	3,568	2	1,784	5,462	,007
Intra-groupes	18,616	57	,327		
Total	22,183	59			

المصدر: مخرجات SPSS 20

- يتبين من الجدول أن قيمة الدلالة المرفقة بالقيمة الإحصائية  $F=5.462$  المحسوبة هي :  $Sig=0.007, \alpha=0.05$  وبالتالي نرفض فرضية العدم القائل أنه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول تأثير استقلالية المدقق والتزامه بالمعايير المهنية للتدقيق على جودة التدقيق"، وعليه نقبل الفرضية الثانية.
  - **3.6.2.3 الفرضية الثالثة:** التأهيل العلمي والعملي الجيد لمدقق الحسابات يمكنه من التحكم في استخدام الإجراءات الحديثة للفحص التحليلي
- جدول رقم 11: تحليل التباين ANOVA درجة تأثير التأهيل العلمي والعملي لمدقق الحسابات في استخدام الأساليب الحديثة للإجراءات التحليلية للتدقيق.

## ANOVA

	Somme des carrés	Ddl	Moyenne des carrés	F	Signification
Inter-groupes	1,568	2	,784	2,301	,109
Intra-groupes	19,416	57	,341		
Total	20,983	59			

المصدر: مخرجات SPSS 20

- يتبين من الجدول أعلاه أن قيمة الدلالة المرفقة بالقيمة الإحصائية  $F=2.301$  المحسوبة هي :  $Sig=0.109, \alpha=0.05$  وبالتالي نقبل فرضية العدم  $H_0$  ، أي أن الفرضية " التأهيل العلمي والعملي الجيد لمدقق الحسابات يمكنه من التحكم في استخدام الإجراءات الحديثة للفحص التحليلي " ليست ذات دلالة إحصائية، وهذا يدل على عدم وعي بعض أفراد عينة الدراسة بأهمية الرسكلة والتأهيل العلمي والعملي لمحافظي الحسابات .



### 4. خلاصة:

- استهدفت الدراسة إبراز دور الأساليب الحديثة للإجراءات التحليلية في تحسين جودة أداء عملية التدقيق من خلال تناول هذا الموضوع في إطاره النظري والتطبيقي، وقد توصلنا إلى مجموعة من النتائج نوجزها في النقاط التالية:
- الاستخدام الفعال للأساليب الحديثة للإجراءات التحليلية يتطلب إلمام المدقق بمواضيع المحاسبة والتدقيق والرياضيات و الإحصاء واستخدامها في عمليات الفحص، المقارنة والتنبؤ، مع توافر الخبرة المهنية لمدقق الحسابات.
  - الإجراءات التحليلية الحديثة تساعد محافظي الحسابات على تقديم توصيات لإدارة المؤسسة محل التدقيق من اجل تفادي الإعسار أو الإفلاس وبالتالي الاستمرارية من خلال اعتمادها على أساليب كمية حديثة تتميز بدقة الفحص والتنبؤ مما يضمن جودة عملية التدقيق، مثل أسلوب الانحدار، وكذا الشبكات العصبية الاصطناعية مما يثبت صحة الفرضية الأولى.
  - تتأثر جودة التدقيق بمحددات عدة، منها ما يتعلق بالمدقق ومنها ما يتعلق بمكتب التدقيق وأخرى خاصة بعملية التخطيط للتدقيق وكذا كل هذا يندرج ضمن متطلبات معايير التدقيق الدولية مما يثبت صحة الفرضية الثانية.
  - ضرورة قيام مدقق الحسابات بالبحث والحصول على تفسيرات مناسبة و أدلة معززة وملائمة، وذلك عندما تكشف الإجراءات التحليلية وجود تقلبات مهمة، أو إظهارها لعلاقات متضاربة مع المعلومات وثيقة الصلة، أو كشفها لانحرافات عن المبالغ المتنبأ بها.
  - من خلال تحليل الاستبيان تبين لنا أن العينة محل الدراسة، على دراية بأحدث الطرق وأساليب الإجراءات التحليلية للتدقيق، إلا أن البعض لا يولي أهمية الرسكلة والتكوين العلمي والعملية لمحافظ الحسابات.
- بناء على النتائج التي توصلنا إليها من خلال هذه الورقة البحثية نقترح التوصيات التالية:
- ✓ ضرورة قيام المدقق الخارجي باستخدام الإجراءات التحليلية في كافة مراحل التدقيق بدءاً بمرحلة التخطيط وذلك لمساعدته على فهم الأعمال وتحديد مناطق الخطورة المحتملة.
  - ✓ ضرورة توفير برامج تدريبية و رسكلة محافظي الحسابات في الجزائر حول مستجدات معايير التدقيق الدولية وذلك من طرف المنظمات المهنية المعنية .
  - ✓ ضرورة اطلاع المدققين على أهم أساليب الإجراءات التحليلية واعتماد الأحدث منها في أداء الفحص التحليلي للحسابات بما يضمن تطوير جودة ونوعية أداء عملية التدقيق من قبل محافظي الحسابات .
  - ✓ ضرورة قيام الأكاديميين والمتخصصين في مجال التدقيق بإجراء دراسات تطبيقية على استخدام أحدث أساليب الإجراءات التحليلية للتدقيق لبيان مدى فعالية تلك الأساليب في تحقيق أهداف وأغراض التدقيق.

## 5. الملاحق

الملحق رقم (01):

المحور الأول: معلومات عامة .

الجنس	ذكر <input type="checkbox"/>	انثى <input type="checkbox"/>		
العمر	اقل من 30 سنة <input type="checkbox"/>	من 31 الى 50 <input type="checkbox"/>	اكثر من 50 <input type="checkbox"/>	
المؤهل العلمي (الشهادة)	ليسانس <input type="checkbox"/>	ماجستير <input type="checkbox"/>	دكتوراه <input type="checkbox"/>	شهادة اخرى <input type="checkbox"/>
الخبرة	اقل من 5 سنة <input type="checkbox"/>	من 5 الى 10 <input type="checkbox"/>	من 10 الى 15 <input type="checkbox"/>	اكثر من 15 <input type="checkbox"/>
المهنة	موظف حسابات <input type="checkbox"/>	خبير محاسبي <input type="checkbox"/>		

## المحور الثاني: أهمية أساليب الإجراءات التحليلية في التدقيق .

الفقرة الأولى: مراحل تطبيق الإجراءات التحليلية للتدقيق، متطلباتها وأساليبها .			
درجة الموافقة			
العناصر	موافق	محايد	غير موافق
1- عدم توفر البيانات المالية وغير المالية يحول دون تطبيق الإجراءات التحليلية للتدقيق .			
2- تختلف فعالية الإجراءات التحليلية باختلاف أساليبها.			
3- تساهم الإجراءات التحليلية في توفير الوقت والتكلفة لعمل المدقق اثناء القيام بمهامه.			
4- يعمل المدقق من خلال أساليب الإجراءات التحليلية للتدقيق على مقارنة القيم الفعلية مع القيمة المتوقعة لبنود القوائم المالية			
5- يتم تطبيق الإجراءات التحليلية في كافة مراحل التدقيق ابتداء من التخطيط إلى غاية إعداد تقرير التدقيق .			
الفقرة الثانية : متطلبات و أهمية أساليب الإجراءات التحليلية الحديثة .			
العناصر	موافق	محايد	غير موافق
1- عدم إلمام المدقق بالأساليب الكمية يحول دون تطبيق الأساليب الحديثة للإجراءات التحليلية للتدقيق.			
2- عدم ملائمة المعلومات المتوفرة يؤثر سلبا على استخدام الأساليب الحديثة للإجراءات التحليلية للتدقيق.			
3- يتم استخدام معادلات الانحدار البسيط للتنبؤ برصيد حساب معين اعتمادا على علاقته مع رصيد آخر.			
4- يساعد أسلوب السلاسل الزمنية بالتنبؤ بأرصدة بعض الحسابات في فترة معينة.			
5- يؤدي تطبيق الأساليب الحديثة للإجراءات التحليلية للتدقيق الى تخفيض حجم الاختبارات التفصيلية .			
6- تؤدي إشارة الإجراءات التحليلية الحديثة بعدم ظهور تقلبات جوهرية بين القيمة المتوقعة والدفترية إلى قيام المدقق بتقليل الاختبارات التفصيلية .			
المحور الثالث: متطلبات جودة التدقيق			
درجة الموافقة			
العناصر	موافق	محايد	غير موافق
1- الالتزام بأخلاقيات وسلوكيات مهنة التدقيق يدعم مستوى جودة التدقيق الخارجي للمؤسسة.			

## عنوان المقال: دور الأساليب الحديثة للإجراءات التحليلية في تعزيز جودة التدقيق

			2- التأهيل العلمي والعملي للمدقق والبرامج التدريجية له تؤدي إلى زيادة الاتصال وتبادل المعلومات مما يولد المقدرة لدى المدقق في إبداء رأي فني محايد حول القوائم المالية.
			3- استخدام أساليب الإجراءات التحليلية الحديثة يدعم ويحسن من جودة التدقيق .
			4- تتأثر جودة التدقيق بالإفصاح المناسب والكافي في تقرير المدقق مع ضمان معقول باكتشاف الأخطاء والمخالفات الجوهرية لدى العميل.
			5- التزام المدقق بمعايير المحاسبة و التدقيق الصادرة عن المنظمات المهنية المعنية بالمهنة يدعم جودة التدقيق.
			6- اكتشاف المخالفات والأخطاء الجوهرية ذات الأهمية النسبية يدعم جودة عملية التدقيق .
			7- تتأثر جودة عملية التدقيق بالكفاءة المهنية اللازمة للمدقق باستقلاليته.

### المحور الرابع: فعالية الإجراءات التحليلية الحديثة ودورها في الرفع من مستوى جودة التدقيق .

العناصر	درجة الموافقة	موافق	محايد	غير موافق
1- تساعد أساليب الإجراءات التحليلية الحديثة محافظ الحسابات على العمل بنزاهة، حياد، موضوعية وتحرر من التأثيرات الخارجية .				
2- اعتماد محافظ الحسابات على الأساليب الحديثة للإجراءات التحليلية يحقق دقة أكثر في إجراءات التدقيق لتحقيق أهدافها.				
3- يؤدي استخدام محافظ الحساب لأساليب الإجراءات التحليلية الحديثة إلى رفع كفاءة وفعالية أداء عملية التدقيق .				
4- يساعد تطبيق الإجراءات التحليلية في مراحل التدقيق تعزيز الفهم الكلي لعمل الشركة محل التدقيق وتحديد مناطق الخطورة المحتملة وتقييم مخاطر الأخطاء الجوهرية .				
5- تساهم أساليب الإجراءات التحليلية الحديثة باكتشاف الأخطاء والتحريرات الجوهرية في القوائم المالية .				
6- تؤدي نتائج استخدام محافظ الحسابات لأساليب الإجراءات التحليلية الحديثة إلى ضمان تطوير جودة ونوعية أداء عملية التدقيق من قبل محافظي الحسابات .				
7- الإجراءات التحليلية الحديثة تساعد محافظي الحسابات على تقديم توصيات لإدارة المؤسسة محل التدقيق من اجل تفادي الإعسار أو الإفلاس وبالتالي الاستمرارية .				

## الهوامش والإحالات:

- 1- أبو نصار، أنس محمود، العوامل المؤثرة على أتعاب التدقيق وانعكاساتها على جودة التدقيق، دراسة تطبيقية للشركات الصناعية المساهمة العامة المدرجة في سوق عمان للاوراق المالية، جامعة الشرق الأوسط، الأردن، 2019.
- 2- الاتحاد الدولي للمحاسبين، المعايير الدولية للمراجعة، تعريب الجمع العربي للمحاسبين القانونيين، منشورات الجمع، عمان، 1998.
- 3- بولجال فريد، دور أساليب المراجعة التحليلية في تحسين أداء عملية المراجعة، مجلة معارف، العدد رقم 23، ديسمبر 2017.
- 4- تميم أحمد أبو الفتوح، بحث المراجعة التحليلية، جريدة المحاسبين، صوت المحاسب، 2014.
- 5- ثائر محمد محمود، صادق فليح عطيات، مقدمة في الذكاء الاصطناعي، مكتبة المجتمع العربي، الأردن، الطبعة الأولى، 2006.
- 6- جبران محمد، العوامل المؤثرة في جودة مراجعة الحسابات من وجهة نظر المحاسبين القانونيين في اليمن، الندوة الثانية عشر لسبل تطوير المحاسبة في المملكة السعودية، السعودية، 2010.
- 7- جلال الصياد وآخرون، مقدمة في الإحصاء، منشورات قسم الإحصاء، جامعة الملك عبد العزيز، السعودية، 2008-2009.
- 8- حماد طارق عبد العالي، التقارير المالية أسس الاعداد والعرض، الدار الجامعية، الاسكندرية، مصر، 2003.
- 9- حنظل التميمي جمال، العوامل المؤثرة في جودة العملية التدقيقية، مجلة دورية نصف سنوية، تصدر عن كلية الادارة والاقتصاد جامعة البصرة، العراق، 2013.
- 10- رلى نعيم حسني دهمش، مدى تطبيق رقابة الجودة، في مكاتب تدقيق الحسابات في الأردن، الأردن، 1987.
- 11- سالم عيسى بدر، عماد غصاب عبابنة، مبادئ الاحصاء الوصفي والاستدلالي، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، 2007.
- 12- سامح محمد رضا، دور المراجعة الخارجية في كشف ممارسات المحاسبة الاحتياطية في ضوء التطورات الاقتصادية المعاصرة، ملخص رسالة دكتوراه، مصر، 2008، ص510.
- 13- زكرياء، محمد اسماعيل، مراجعة الحسابات- مع دراسة لبعض المشاكل المحاسبية وموقف مراقب الحسابات منها، مكان ودار النشر غير معروفين، 1986.
- 14- طلبة علي ابراهيم، قياس أثر العوامل على جودة مراقبة الحسابات، دار وائل للنشر، عمان، 1997.
- 15- شايخي محمد، طرق الاقتصاد القياسي، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، 2012.
- 16- عبد العزيز شرابي، الطرق الاحصائية للتوقع الاقتصادي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2000.
- 17- كردودي سهام، دور المراجعة التحليلية في تحسين أداء عملية التدقيق في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات، اطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه تخصص تسيير المؤسسة الصغيرة والمتوسطة تكنولوجيا الاعلام والاتصال، جامعة بسكرة، الجزائر، 2015.
- 18- محمد منال، العوامل المؤثرة على جودة المراجعة من وجهة نظر المراجع الداخلي، مجلة اضافات اقتصادية، جامعة غرداية، المجلد 02، العدد 03، الجزائر، 2018.
- 19- محمد عبد الرحمان اسماعيل، تحليل الانحدار الخطي، الادارة العامة للطباعة والنشر بمعهد الادارة العامة، السعودية، 2001.
- 20- محمد راتول، الاحصاء الوصفي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2005.
- 21- محمد شامل بهاء الدين فهمي، الاحصاء بلا معاناة، الجزء الثاني، الادارة العامة للطباعة والنشر بمعهد الادارة العامة، السعودية، 2005.
- 22- مصطفى عيسى خضير، المراجعة المفاهيم والمعايير والإجراءات، فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية للطباعة والنشر، السعودية، 2009.
- 23- مفرانت عبد القادر، ضيافي منال، المبارك محمد، العوامل المؤثرة على جودة التدقيق المرتبطة بتسيير مهمة التدقيق، مجلة مجاميع المعرفة، جامعة تندوف، المجلد 07، عدد 01، الجزائر، 2021.
- 24- نصيب رجم، الإحصاء التطبيقي، دار العلوم للنشر والتوزيع، عنابة، الجزائر، 2004.

## المراجع باللغة الأجنبية:

- 25- American Institute of Certified Public Accountants(AICPA),SAS, No 56.
- 26- Baruch. Lev, **On the use of index models in analytical reviews by auditors**, journal of accounting research, vol 18 N° 2autumn 1980,printed in USA.
- 27- Alvin A. Arens, Randal J. Elder, MarkS. Beasley, **Auditing and Assurance Services an Integrated Approach**, New Jersey: Prentice Hall,2001.
- 28- Busta, Bruce –Weinberg, **Randy Using Benford's law and neural networks as a review procedure**, Managerial Auditing Journal,13(6):1998.