

واقع تطبيق التدقيق البيئي في الشركات العراقية للتنمية المستدامة / دراسة استطلاعية على شركة  
نפט الجنوب

## The reality of applying environmental auditing in Iraqi companies for sustainable development / an exploratory study on the South Oil Company

ا.م. جمانه حنظل التميمي

[jumanahandhal1977@gmail.com](mailto:jumanahandhal1977@gmail.com)

كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة البصرة

تاريخ استلام البحث 2020/ 6 / 9 تاريخ قبول النشر 2020/8 / 28 تاريخ النشر 2020/12 / 9

### المستخلص

ان موضوع التلوث البيئي يعد من الموضوعات المهمة والمتجددة نظرا لما تعانيه البيئة العالمية من تلوث وكذلك البيئة العراقية والبصرية بشكل خاص كونها منطقة نفطية تكثر فيها الانبعاثات الغازية المسببة الكثير من المخاطر الصحية للمجتمع . لهذا جاءت هذه الدراسة للوقوف على مدى تطبيق التدقيق البيئي في الشركات العامة خاصة شركة نفط الجنوب نتيجة لطبيعة نشاطها . اذ قسمت الدراسة الى ثلاث اقسام الاول تناول فيه منهجية الدراسة والثاني الجانب النظري والذي تم التطرق فيه الى اهم ما تناولته المصادر العربية والاجنبية عن موضوع التدقيق البيئي اما القسم الثالث فتم فيه معالجة الجانب العملي للدراسة لاختبار فرضية الدراسة وفي النهاية توصل البحث الى اهم الاستنتاجات وهي انه من المهم تطبيق التدقيق البيئي في الشركات العامة للحد من المخاطر البيئية المؤثرة على البيئة المحيطة ولا يمكن ذلك الا بوجود نص قانوني وتفعيل دور الرقابة الخارجية على الشركات بالجانب البيئي والاهم ان يجري تغييرا على النظام المحاسبي الموحد المعتمد في معالجة البيانات المحاسبية في اكبر الشركات العراقية العامة وان هذا النظام يهمل الجانب البيئي .

الكلمات المفتاحية : التدقيق البيئي ، التنمية المستدامة ، شركة نفط الجنوب

### Abstract ;

The issue of environmental pollution is an important and renewable topic due to the pollution suffered by the global environment, as well as the Iraqi environment and Bashra in particular, as it is an oil zone with a high gas emissions that cause a lot of health risks for the Bashra society . For this ,the study came to explain how are application of environmental audit in public companies, especially the South Oil Company, as a result of the nature of its activity. The study was divided into three sections, the first section is the methodology of the study, and the second theoretical section about the environmental audit, while the third section was addressed the practical aspect of the study to test the hypothesis of the study and in the end ,The research reached to the most important conclusions which is that it is important to apply environmental audit in public companies to reduce the environmental risks affecting the surrounding environment and can only do so by the presence of a legal text, and activate the role of external control on companies on the environmental side and most importantly to make a change on the unified accounting system followed in the largest Iraqi public companies ,because this system neglects the environmental aspect.

**Keywords :** environmental auditing , sustainable development , the South Oil Company

## المقدمة :

ان اعتماد سياسة بيئية معينة اصبح من المتطلبات الرئيسية لشركة تتطلع القيام بدورها بالمسؤولية الاجتماعية وتساهم في تحقيق التنمية المستدامة على اعتبار ان المهام البيئية للشركة ذات تأثير مهم على المجتمع والبيئة بصورة عامة . وان تدقيق الحسابات البيئية هي أساساً أداة للإدارة البيئية لقياس آثار بعض الأنشطة على البيئة . وهناك أنواع مختلفة من التدقيق البيئي، تبعاً لأنواع المعايير ومحور تركيز التدقيق. وتدرك الشركات من جميع الأنواع الآن في مختلف انحاء العالم أهمية المسائل البيئية وأن أدائها البيئي سيتم فحصه من قبل مجموعة واسعة من الأطراف المهمة. اذ يتم استخدام التدقيق البيئي في التحقيق وفهم وتحديد الأنشطة البشرية القائمة بهدف الحد من الآثار الضارة لهذه الأنشطة على البيئة. وسيقوم مدقق حسابات بيئي بدراسة الآثار البيئية للمنظمة بطريقة منهجية وموثقة، وسيصدر تقريراً عن تدقيق البيئة.

في ضوء هذا التطور اصبح التدقيق البيئي له الدور الاساسي في نهوض الشركات وتفعيل دورها في تحقيق التنمية المستدامة . اذ يقتضي على مدقق الحسابات القيام بالتدقيق البيئي مثل قيامه بالتدقيق على الحسابات المالية من اجل تحديد مواطن القوة والضعف وتقييم الاداء البيئي للشركة المعنية . ونتيجة لذلك اهتمت المنظمات المهنية بالاهتمام بموضع الاداء البيئي للشركات وكيفية تقييمه من خلال اصدار معايير خاصة بذلك حيث تبنت لجنة ( 207TC) للمعايير البيئية الدولية وقسمت اللجنة العمل بين ست لجان فرعية بحيث تختص كل لجنة بموضوع معين؛ فمثلاً اللجنة الفرعية رقم ( 2 ) تختص بموضوع المراجعة البيئية وقد قامت بتطوير ثلاثة معايير للمراجعة البيئية عام 1996، وتشمل مبادئ عامة كإرشادات (أيزو 14010)، ( وإجراءات المراجعة) (أيزو 14011) وتتكون من ثلاثة أجزاء يختص الجزء الأول بمراجعة نظم الإدارة البيئية، والجزء الثاني بمراجعة الالتزام بالتشريعات البيئية، بينما يختص الجزء الثالث بمراجعة القوائم البيئية، كما تم إصدار الأيزو ( 14012 ) ويشمل معايير كفاءة مراجعي البيئة. كما صدرت العديد من المعايير والنشرات المحاسبية ذات العلاقة بموضوع البيئة ومن ذلك (قائمة معايير المحاسبة المالية الصادر عن مجلس معايير المحاسبة المالية) . وان دل هذا دل على اهمية موضوع الاداء البيئي للشركات وانعكاس اثاره على البيئة المحيطة للشركة .

وفي العراق لا يختلف الامر بل على العكس اصبح الاداء البيئي للشركات محط انظار للباحثين والأكاديميين والمهتمين بالقضايا البيئية نظرا لما تأثرت به البيئة العراقية من نشاط بعض الشركات فمثلا في محافظة البصرة ومدى التلوث البيئي الذي حصل بسبب نشاط بعض الشركات مما سبب في انتشار بعض الامراض الخطيرة في البيئة البصرية . من هنا جاءت هذه الدراسة لتبين مدى التزام الشركات العامة بتطبيق التدقيق البيئي والوقوف على مدى مساهمة هذه الشركات في تحمل مسؤوليتها الاجتماعية تجاه البيئة والمجتمع ومدى مساهمتها في تحقيق التنمية المستدامة واثار هذا التطبيق على المجتمع البصري وماهي العوائق التطبيق .

## اهمية الدراسة :

البشرية بطبيعتها تميل الى العيش في بيئة نظيفة ومنتظمة وصحية وامنة . الا ان التطور الاقتصادي الحاصل في البيئة اكثر من المخلفات الصناعية التي تؤثر سلبا في البيئة وخير دليل على ذلك ظاهرة الاحتباس الحراري الذي تسود العالم اجمع . واذا ما اردنا الحديث بشكل خاص فان البيئة العراقية خصوصا البيئة البصرية تعاني من التلوث البيئي بشكل كبير الذي انعكس سلبا على حياة المواطنين البصريين من انتشار الاوبئة والامراض كمرض السرطان الذي تفشى بين ابناء المحافظة بشكل ملحوظ . مما دعت الحاجة الى الالتفات الى موضوع التلوث البيئي الذي تسببه بعض

الشركات الصناعية واثارته من اجل تحفيز هذه الشركات بالنهوض بدورها في المسؤولية الاجتماعية وتحقيق التنمية المستدامة وليس فقط تحقيق التنمية الاقتصادية .

ولان التدقيق هو المرآة الحقيقية التي تعكس صورة اداء الشركة بكل مصداقية وموضوعية امام الجمهور بمختلف اصنافه يتحتم عليه ان يحدد دور الشركة في تحقيق المسؤولية الاجتماعية تجاه البيئة المحيطة بها من خلال التركيز على استخدام التدقيق البيئي في عمل الشركة وتقييمه كما هو الحال في تقييم ادائها الاقتصادي بواسطة الرقابة الادارية . وعليه جاءت فكرة الدراسة والتي تركز على مدى استخدام التدقيق البيئي في الشركات العاملة في البيئة البصرية وعلى اعتبار ان الشركات النفطية هي من كبريات الشركات الاقتصادية في الدولة العراقية وفي محافظة البصرة وان طبيعة عملها تولد الكثير من المخلفات الصناعية التي تعمل على تلوث البيئة المحيطة بها اعتمدت هذه الشركة كعينة في اجراء الدراسة وملاحظة اثار تطبيق التدقيق البيئي على البيئة والمجتمع والوقوف على اهم العوائق التي تعاني منها الشركة في تطبيق التدقيق البيئي .

مشكلة الدراسة :

في الحياة العملية ان مصطلح التدقيق معروف استخدامه في الحسابات المالية من خلال فحص السجلات. ولتاثير الصناعات ومنتجاتها على الموارد الطبيعية وجودة البيئة او تدهورها تطلب تفعيل دور التدقيق البيئي . اذ من الضروري إجراء "تدقيق بيئي" لضمان بيئة عمل نموذجية غير مضرّة وتحقق التنمية الصناعية المستدامة في نفس الوقت . ولان التدقيق البيئي هو أداة الإدارة العملية، والتي تعالج نفسها لمساعدة الشركة في نهوضها بدورها بالمسؤولية الاجتماعية ، وتحقق من الامتثال لمتطلبات البيئية، كان يجب الوقوف على مدى استخدام التدقيق البيئي في الشركة عينة الفحص ، ومن هنا جاء التساؤلات التالية:

1. هل هناك معرفة بالتدقيق البيئي ؟
  2. هل تعمل الشركة بمفهوم التدقيق البيئي في ادائها وتلتزم به ؟
  3. هل هناك اثار لتطبيق التدقيق البيئي على البيئة ؟
  4. هل هناك عوائق تمنع من تطبيق التدقيق البيئي في الشركة؟
- اهداف الدراسة :

نظرا لأهمية الموضوع والتي تطرق اليها في اهمية الدراسة جاءت هذه الدراسة لتحقيق الاتي :

1. التعريف بمفهوم التدقيق البيئي
2. الوقوف على مدى استخدام الشركة عينة الفحص للتدقيق البيئي وانواعه في عملها التدقيقي وهي :
  - التعرف على مدى التزام الشركة بأجراء التدقيق المالي البيئي في عملها الى جانب التدقيق المالي
  - التعرف على مدى التزام الشركة بأجراء تدقيق الالتزام البيئي في عملها
  - التعرف على مدى التزام الشركة بأداء برامجها البيئية بكفاءة وفاعلية لتحقيق التنمية المستدامة
3. تحديد اثار تطبيق التدقيق البيئي من قبل الشركة عينة الفحص على المجتمع
4. تحديد اهم العوائق (تشريعية - كلفوية - مهارية ) التي تواجه الشركة في تطبيق التدقيق البيئي من قبل الشركة عينة الفحص .

فرضيات الدراسة:

يقوم البحث على فرضيات الثبات التالية :

1. هناك معرفة من قبل المدققين الداخليين في الشركة عينة الفحص بمفهوم التدقيق البيئي

2. تعمل الشركة عينة الفحص على تطبيق انواع التدقيق البيئي وكالاتي :
  - يقوم مدققين الشركة عينة الفحص على استخدام التدقيق المالي البيئي
  - يقوم مدققين الشركة عينة الفحص على استخدام تدقيق الالتزام البيئي
  - يتم مراقبة اداء الشركة البيئي وتحديد مساهمتها في تحقيق التنمية المستدامة في المجتمع البصري
3. هناك اثار لتطبيق الشركة للتدقيق البيئي على الشركة والمجتمع المحيط بها
4. هناك عوائق (تشريعية – كفوية – مهارية ) تحد من امكانية الشركة في تطبيق التدقيق البيئي .

#### عينة الدراسة :

تم تطبيق البحث في شركة نفط الجنوب (SOC ) في محافظة البصرة كونها من كبريات الشركات العامة في العراق وان طبيعة عملها يولد الكثير من المخلفات الملوثة للبيئة فكانت هذه الدراسة للوقوف مدى اهتمام الشركة في البيئة من خلال معرفة مدى استخدام الشركة للتدقيق البيئي في ادائها بالقدر الذي يوازي حجم هذه المخلفات .

#### اسلوب الدراسة :

قامت الدراسة على استخدام اسلوبين هما المنهج الاستنباطي من خلال البحث ووضع الخلفية النظرية لموضوع الدراسة والذي اشتق من المصادر والبحوث العربية والانكليزية وايضا من استخدام المنهج الاستقرائي من خلال استخدام قائمة الاستبانة لاثبات فرضيات الدراسة .

#### الدراسات السابقة :

الكثير من الباحثين العرب والاجانب قاموا بتناول موضوع التدقيق البيئي من مختلف جوانبه ومنذ بداية الالفية الثانية ولكن من غير ممكن ذكر جميع الدراسات تقاديا لكبر حجم الدراسة وعليه تم اختيار اهم الدراسات التي تتعلق بموضوع الدراسة والاتي بعضها :

#### □ الدراسات العربية :

اسم الباحث	السنة	اسم الدراسة	الهدف من الدراسة
ناصر يوسف الزعبي، وعلي عبدالله الزعبي، وزهران محمد دراغمة	2006	نحو تطبيق التدقيق البيئي في الأردن	يهدف البحث الى تحديد إمكانية تطبيق التدقيق البيئي في الأردن، من خلال التعرف على متطلبات التطبيق وآثاره ومحدداته. وقد تم وضع ثلاث فرضيات أساسية تدرس تباين آراء المستجوبين بشرائحهم المختلفة تجاه تطبيق التدقيق البيئي في الأردن
أحمد فيصل خالد الحايك	2013	التدقيق الداخلي البيئي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية: دراسة ميدانية	هدفت الدراسة في التعرف مدى قيام المدققين الداخليين في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية بالتدقيق الداخلي البيئي، والتعرف على مدى إدراكهم لأهمية التدقيق الداخلي البيئي، والمتطلبات الواجب توافرها للقيام بذلك، إضافة إلى التعرف على مدى إدراكهم للمحددات التي تواجههم، والتي تحول دون قيامهم بذلك.

<p>هدفت الدراسة الى التعرف على محددات تطبيق التدقيق البيئي ودراسة علاقتها بتحجيم مسؤولية مراقب الحسابات تجاه مستخدمي القوائم المالية فيما يتعلق بالأمور البيئية والتي تحد من إمكانية إبداء رايه فيما إذا كانت تلك القوائم تعكس التأثير البيئي عليه.</p>	<p>محددات تطبيق التدقيق البيئي وعلاقتها بتحجيم مسؤولية مراقب الحسابات تجاه مستخدمي القوائم المالية /دراسة تحليلية لآراء عينة من مراقبي الحسابات</p>	2015	م.د.انورعباس الهنداوي
<p>هدف هذا البحث إلى بيان أهمية البعد البيئي في المخططات الإستراتيجية لكل مؤسسة وبالخصوص في المؤسسات ذات الطابع الصناعي، ولكون حجم التأثير في البيئة يتفاوت من قطاع إلى قطاع ومن صناعة إلى صناعة: لزم وجود منظومة متكاملة من الإجراءات والتدابير التي تدير شؤون البيئة في الأوساط الاجتماعية والاقتصادية المختلفة.</p>	<p>دور التدقيق البيئي في تحقيق متطلبات التنمية المستدامة حالة القطاع الصناعي بولاية أدرار</p>	2017	د. ولد باحمو سمير و د. أقاسم عمر

□ الدراسات الانكليزية :

The searcher name	Year	name of search	The aim of search
Rabindra Roy	2002	AN OVERVIEW OF AN ENVIRONMENTAL AUDIT. لمحة عامة عن التدقيق البيئي	وضح البحث الى الحاجة الملحة الى استخدام التدقيق البيئي الى جانب التدقيق المالي للوصول الى بيئة منظمة خضراء ناجحة
Choida Jamtsho	2005	Environmental auditing and sustainable development from the perspective of a government auditing. تدقيق الحسابات البيئية والتنمية المستدامة من منظور تدقيق حسابات حكومية	تنظر الدراسة لوضع إطار لمعايير أفضل للمؤسسات بالمقارنة مع المعايير الدولية . ومن المقارنة، يُرى أن المؤسسات للبلدان النامية لا تفي إلا بعدد قليل من مبادئ أفضل الممارسات، في حين أن المؤسسات الخاصة بالبلدان المتقدمة النمو تفي بمعظمها. تم استنتاج أن المؤسسات في البلدان النامية متخلفة في تدقيق الحسابات البيئية. كما تبحث الدراسة الحواجز التي تعترض تطوير وإجراء تدقيق الحسابات البيئية، كما تناقش اقتراحات التحسين.

Manika Barar	2016	Environment Auditing : A Future Requirement. التدقيق البيئي : المتطلبات المستقبلية	التدقيق البيئي هي تحليل مفصل لمنتجات المنظمة وعملياتها التي تقيم أداؤها من منظور بيئي. أي صناعة تؤثر على البيئة بشكل مباشر أو غير مباشر في كل وقت. هذه الدراسة ، تبرز الأداء في المصطلحات القابلة للقياس، والمعالم المرتبطة بها والمعايير المختلفة التي تنطبق على التدقيق البيئي
Dr. Priyanka Arora	2017	ENVIRONMENTAL AUDIT – NEED OF THE HOUR. التدقيق البيئي - ما نحتاجه الساعة	التقدم الصناعي يجلب معها مجموعة من المشاكل البيئية. ويمكن تجنب العديد من هذه المشاكل إذا ركزت الصناعات على التنمية المستدامة، ووجهت انتقادات بناءة لعملها، وهو ما يمكن القيام به بمساعدة من التدقيق البيئي. يهدف التدقيق البيئي إلى قياس تأثير عمليات المنظمة على البيئة، على أساس مجموعة محددة مسبقاً من المعايير، ويقدر الإمكان لتقييمها من حيث التكاليف. تحاول هذه الدراسة أن تبرز مفهوم التدقيق البيئي وأهميته.

#### موقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة :

على الرغم من الكثير من الباحثين الذين تناولوا موضوع التدقيق البيئي وفي مختلف البلدان والمناطق من العالم بشكل عام وفي العراق بشكل خاص - في بغداد والموصل والنجف الاشرف - الا في محافظة البصرة فلم يتم التطرق الى موضوع التدقيق البيئي بشكل واسع و مكثف . في حين ان طبيعة البيئة البصرية هي الاحوج الى هكذا مواضيع لما تعانيه من تلوث البيئي والذي سبب الكثير من الامراض الى مواطنيها . وعلى اعتبار ان المتسبب الرئيسي لهذا التلوث هو انبعاث الغازات المصاحبة لاستخراج النفط جاءت هذه الدراسة لتحديد مدى استخدام التدقيق البيئي من قبل الشركة العامة لنفط الجنوب .

#### مفهوم التدقيق البيئي :

الكثير من المنظرين والمفكرين اهتموا بموضوع التدقيق البيئي وتوضيح معناه فقد عرفه معهد المحاسبين القانونيين ( AICPA ) على انه الفحص والتقييم المنظم لتحديد مدى توافق عمل الادارة الخاصة بالامور البيئية للشركة مع الخطط الموضوعه بهذا الجانب وتحديد فعالية الاداء البيئي للشركة ( AICPA، 1988: 157 ) .

اما غرفة التجارة الدولية فقد عرفته على انه اداة ادارية تتضمن تقيما دوريا وموضوعيا منتظما وموثقا للوقوف على سلوك الشركة من حسن ادارة تنظيم البيئة وادواتها ومدى مساهمتها في تحقيق حماية البيئة ( Smith & Billington ، 1993 : 17 ) .

اما ( Wade ) فقد عرفه على انه اداة ادارية تعطي من جهة المشورة بشأن الاجراءات البيئية المستقبلية ومن جهة اخرى تضع الاجراءات المناسبة التي توفر التغذية العكسية بشأن التقدم المحرز من قبل الشركة في الحفاظ على البيئة ( Wade ، 1995 : 31 ) .

كما عرف التدقيق البيئي على انه عملية قياس التأثيرات البيئية الفعلية والمحتملة للقطاعين العام والخاص داخل قطاع الاعمال ( Diamantis & Westlake ، 1997 : 3 ) .

وعرفها Norman على انه خدمة الفحص والتحقق وتقييم الاداء البيئي للشركة من خلال الالتزام بمتطلبات الحفاظ على البيئة والاهتمام بوجود نظام رقابي داخلي في الشركة يقيم الاثار البيئية لاداء الشركة وكيف كان الالتزام بالقوانين والتشريعات الخاصة بهذه الفقرة (Norman،8:2001) (

ويرى البعض على انه مهمة الفحص ومدى الالتزام بالتعليمات البيئية من قبل الشركة وان البيانات البيئية المفصح عنها في القوائم المالية حقيقية وشاملة ( لطفي،2002:232 ) اما (Maltby،1995:15) عرفه على انه تقييم منظم لتحديد ما اذا كان الاداء البيئي يتوافق مع المخطط له وانه يتم تطبيقه بشكل فعال لتحقيق اهداف الشركة البيئية ( الهنداوي،2015: 356 )

وكذلك اهتمت وكالة حماية البيئة بتوضيح المقصود من التدقيق البيئي اذ ذكرت على انه الفحص الانتقادي المستمر والمنظم من خلال الشركة او من خلال جهات خارجية مستقلة للإجراءات القانونية للإنتاج وما يرتبط به ومدى تأثيره على البيئة ( لطفي ، 2002 : 134 ) .

المعهد الكندي للمحاسبين القانونيين ( CICA ) عرفه على انه تقييم منهجي لتحديد ما اذا كان الاداء البيئي ينفذ بالترتيبات المقررة ام لا وما اذا كانت هذه الترتيبات تنفذ بفعالية ام لا وهل هي مناسبة لوفاء الشركة لحماية البيئة . ( Karagiorgos . et al ، 2008 : 18 )

اما ( حمدان ، 2014 : 413 ) و ( سمير ، 2017 : 38 ) عرفاه على انه فحص وتقييم لكافة انواع الانشطة البيئية للشركة من حيث الادارة والانتاج والرقابة وبقية الانشطة للشركة وانه يشمل على جميع انواع التدقيق المالي والالتزام والاداء . فالتدقيق البيئي الداخلي أنه (أداة تستخدمها الإدارة لتقييم وتقييم أنشطة الوحدة ذات التأثير البيئي كي تحقق أفضل استخدام للموارد المتاحة والحصول على معلومات يمكن الوثوق بها). (البكوع والصانغ ، 2010: 165)

من اعلاه نرى بان التدقيق البيئي كأى نوع من انواع التدقيق فهو يشتق مفهومه من مفهوم التدقيق فهو خدمة الفحص والتحقق والتقييم ومدى التزام الشركة بأدائها البيئي وفق منهج علمي ومنظم ومقارنة الفعلي مع الخطط الموضوعية وتصحيح الانحرافات الموجود من خلال التغذية العكسية للمعلومات التي يقدمها قسم التدقيق الداخلي الى الادارة العليا في الشركة .

#### اهمية التدقيق البيئي :

تهتم المجتمعات المهنية بالبيئة وكيفية الحفاظ عليها لمنع التلوث والاضرار في المجتمع ولهذا اهتمت جميع التخصصات المهنية بهذا الموضوع كل حسب اختصاصه واحدى هذه المهن مهنة المحاسبة فظهرت المحاسبة الاجتماعية والمحاسبة الخضراء وغيرها من المصطلحات التي اهتمت بموضوع البيئة وكيفية الحفاظ عليها والتقليل من الاضرار بها . وبما ان التدقيق الذي يعد صمام الامان في الشركات والمراة العاكسة للتعاملات المالية والتشغيلية



والإدائية في الشركة للجمهور لم يغفل عن هذا الموضوع الحيوي والحساس على اعتبار ان دور الشركة في المحافظة على البيئة يحقق التنمية المستدامة للمجتمعات . وعليه فقد اهتمت اغلب المنظمات المهنية والمنظرين والمفكرين المختصين بمهنة التدقيق على ضرورة وجود التدقيق البيئي في الشركات مثل المعهد الدولي للمحاسبين القانونيين الامريكى ( AICPA ) الذي اهتم ببيان ضرورة وجود تدقيق البيئي في الشركات ووضح مفهوم هذا النوع من التدقيق وكذلك منظمة الانتوساي وهي المنظمة العالمية المهتمة بالجوانب الرقابة للاجهزة العليا اذ خصصت لجنة فرعية للعمل على موضوع التدقيق البيئي عام 2004 وكذلك المعهد الكندي للمحاسبين القانونيين ( CICA ) والتي بدورها بينت ما هو التدقيق البيئي وما اهميته في المنظمات كذلك وضع الايزو 14000 لتوضيح التعليمات الخاصة لنظم الادارة البيئية والاهتمام بالبيئة وايضا خصصت لجنة المعايير التدقيق الدولية ( IASC ) المعيار 1010 التي تهتم بالجوانب البيئية في البيانات المالية . وان دل هذا فيدل على اهمية موضوع التدقيق البيئي .

### انواع التدقيق المتعلقة بالبيئة :

ان تدقيق الحسابات البيئية تصنف الى تدقيق بيئي داخلي وتدقيق بيئي خارجي وحسب تصنيف مجموعة التدقيق البيئي الانتوساي فقد صنفت التدقيق البيئي الى ثلاثة انواع والتي ترتبط ارتباطا وثيقا بالقضايا البيئية ( Intosai Working Group، 2004 ) :

● تدقيق القوائم المالية

● تدقيق حسابات الالتزام

● تدقيق الاداء البيئي

فالتدقيق الخاص بالقضايا البيئية والتي قد تؤثر على البيانات المالية وهي :

● النفقات ذات الصلة بالقضايا البيئية

● المحافظة على الموارد المتجددة

الامتثال للتشريعات القانونية الخاصة بالامور المتعلقة بالبيئة

اما التدقيق البيئي الذي يخص حسابات الالتزام فيتعلق بالقضايا البيئية التي توفر ضمانا بان الاعمال التجارية او الصناعية تعمل وفق الانظمة والقوانين البيئية . والتدقيق البيئي على الاداء البيئي فيشمل البرامج البيئية التي يجب ان يتم تنفيذها بطريقة اقتصادية اكثر كفاءة وفاعلية ويعمل على تحسين الاداء البيئي للشركة من خلال تحديد فرص التحسين البيئي للشركة اي ان تدقيق الاداء البيئي يعمل على تحديد الاهداف التي ينبغي تحقيقها من قبل الشركة في المستقبل ( . Enviromant Auditing Organization,2007 )

كذلك صنف التدقيق البيئي الى اثني عشر نوعا من انواع التدقيق الحسابات المرتبطة بتدقيق الحسابات البيئية وهي : (Hillary,1998:71)

التدقيق المساعد ، تدقيق الالتزام ، تدقيق ( The Environmental Management System ) EMS ، تدقيق

حسابات الشركة ، تدقيق الانشطة والفعاليات ، تدقيق خدمات التأكيد والضمان

تدقيق عمليات السلامة ، تدقيق الطاقة ، تدقيق الامان والصحة ، تدقيق المواقع ، تدقيق النفايات

تدقيق ( الموارد / العميل / المقاول ) . اما ( Stanwick&Stanwick ، 2001 : 11 ) فقد صنفها الى الاتي :

تدقيق الالتزام ، تدقيق منع التلوث ، تدقيق المعاملات ، تدقيق المنتجات ، تدقيق الاستحقاقات البيئية .



فقدقيق الالتزام يحدد ما اذا كانت الشركة ملتزمة بالقوانين والتشريعات الخاصة بالأنشطة البيئية وهي تقييمات يقوم بها المدقق للأنشطة الحالية والسابقة والمستقبلية .

اما تدقيق الوقاية من التلوث وهي الفحص لاكتشاف فيما اذا كان بالإمكان التعديل على عمليات الانتاج لتقليل النفايات والحد من التلوث .

وتصور عمليات تدقيق المعاملات (الصفقات ) والمخاطر البيئية المحتملة والمرتبطة بعمليات نقل الاصول وتسمى ايضا ( عمليات التدقيق بالاستحواذ والتصفية وتقييمات نقل الملكية ) .

اما تدقيق الانتاج فيتعلق فيما اذا كان الانتاج يتم في ظل ظروف قانونية مرتبطة بالبيئة كاستخدام المواد الكيميائية المسموح بها واعادة التدوير وكما يمكن استخدام تدقيق الانتاج لضمان تلبية رغبات المستهلكين في تأثير المنتج على البيئة . وكذلك تستخدم التدقيق البيئي التراكمي لتحديد المستحقات عن جميع القضايا البيئية المعروفة والمتعلقة بالشركة والافصاح عنها .

#### اهداف التدقيق البيئي :

يهدف التدقيق البيئي الى توفير الخدمات والتأكدات عن الانشطة البيئية التي تقوم بها الشركة وهذه الاهداف هي : ( العربي والمقريف ، 2017 ، 389)

1. تقييم اداء الشركة البيئي
2. التأكيد على فعالية الادارة ونشاطها البيئي
3. زيادة فعالية الرقابة على الاداء البيئي من قبل ادارة الشركة والاجهزة والوكالات الحكومية
4. التأكد من رقابة ادارة الشركة على الانشطة البيئية ومدى تنفيذ البرامج والسياسات المرتبطة بالانشطة البيئية.
5. تطوير سجلات الاداء البيئي للشركة .
6. العمل على خلق نظام يهتم بالاداء البيئي ويوفر المعلومات عن الاهداف المحددة مسبقا وضمان تحقيقها

عوامل نجاح التدقيق البيئي :

هناك بعض العوامل التي تحقق نجاح التدقيق البيئي في الشركة وهي : (Jamtsho،19،2005)

1. التزام الادارة العليا
  2. اشتراك الموظفين ومشاركتهم
  3. الاعتراف باتباع منهج متكامل لتدقيق الحسابات البيئية
  4. فريق تدقيقي مؤهل جيدا
  5. التواتر الثابت لمراجعة الحسابات
- محددات تطبيق التدقيق البيئي في الشركات :

هناك بعض المحددات او المشاكل التي تواجه الشركات خاصة العراقية منها في تطبيق التدقيق البيئي فقد حددها (الزعيبي واخرون ، 2006: 3 ) و( الهنداوي ، 2015: 9 ) بالاتي :

1. عدم تبني نظام الادارة البيئية
  2. عدم الاحتفاظ بالسجلات المحاسبية البيئية
  3. ضعف اهتمام الادارات العليا بالتدقيق البيئي
  4. عدم وضوح الاجراءات والمعايير التي تحكم التدقيق البيئي .
- كما يمكن اضافة محددات او معوقات خاصة بالبيئة العراقية بشكل عام والبيئة البصرية بشكل خاص وهي :

1. عدم اهتمام الجمهور بالمعلومات البيئية
  2. عدم وجود كادر مهني مؤهل لأجراء التدقيق البيئي
  3. قلة التشريعات القانونية الخاصة بالأداء البيئي للشركات
  4. اهمال التحاسب القانوني مع الشركات التي تؤثر على البيئة سلبا
  5. عدم تحفيز الشركات على النهوض بدورها بالمسؤولية الاجتماعية والمحافظة على البيئة
- تكاليف تطبيق التدقيق البيئي

#### الجانب العملي للدراسة :

من اجل اتمام متطلبات البحث العملي تم اجراء الجانب العملي في شركة نفط الجنوب العامة ( S.O.C ) على اعتبارها من افضل العينات التي يمكن ان تختبر بها فرضيات الدراسة هذه نتيجة لطبيعة عملها المؤثرة على البيئة البصرية خاصة . فقد اعتمدت الدراسة لاختبار فرضياتها على استخدام استمارة الاستبانة المكونة من اربعين فقرة والتي تم توزيعها الكترونيا على المدققين الداخليين وتحليل الاجابة وفق برنامج Spss الاحصائي عند مستوى دلالة احصائية 5 %.

صدق وثبات الاستبانة :

من اجل اختبار صدق الاستبانة ومدى موثوقيتها مع فرضيات الدراسة تم اخضاعها لعدد من المحكمين وهم مجموعة من الاكاديميين المختصين بالعلوم المحاسبية وتم الاخذ بملاحظاتهم القيمة وهم :

#### جدول رقم (1)

اسماء المحكمين لقائمة الاستبانة المستخدمة لاختبار فرضيات الدراسة

ت	اسم المحكم	الشهادة	الاختصاص
1	ا.د. فاطمة جاسم محمد	دكتوراه	محاسبة
2	ا.م.د. عبد الحسين توفيق الشبلي	دكتوراه	محاسبة
3	ا.م.د. منذر جبار داغر	دكتوراه	محاسبة
4	ا.م.د. طارق توفيق يوسف	دكتوراه	محاسبة
5	م.د. مهند هادي الاحوازي	دكتوراه	محاسبة

وللوقوف على درجة ثبات القائمة اعتمد على برنامج ( كرونباخ الفا ) على العينة حيث كانت درجة الثبات لاسئلة الاستبانة جميعا 73,5 وهي درجة جيدة ومقبولة .

المواصفات الديموغرافية لافراد عينة الدراسة:

من اجل توصيف المعلومات العامة لافراد عينة البحث تم سؤال افراد العينة عن بعض المواصفات التي قد تكون عامة لملاحظة مدى موثوقيتها مع موضوع الدراسة والجدول التالي يبين هذه المواصفات .

#### جدول رقم (2)

المواصفات الديموغرافية وتكراراتها لافراد عينة البحث

ت	الصفة	المتغير التابع	التكرار	النسبة المئوية
---	-------	----------------	---------	----------------

0%	0	دكتوراه	المؤهل العلمي	1
3%	2	ماجستير		
92%	54	بكالوريوس		
5%	3	اخرى		
100%	59	المجموع		
2%	1	مدير	العنوان الوظيفي	2
2%	1	رئيس قسم		
86%	51	مدقق		
10%	6	معاون مدقق		
100%	59	المجموع		
14%	8	اقل من اربعين سنة	سنوات الخبرة	3
40%	24	اقل من ثلاثين سنة		
36%	21	اقل من عشرين سنة		
10%	6	اقل من عشر سنوات		
100%	59	المجموع		

ومن الجدول اعلاه نلاحظ ان افراد العينة كانت حسب المواصفات الديموغرافية ملائمة لموضوع الدراسة كما بين الجدول اعلاه اذ نلاحظ ان مانسبته 92% من المجيبين هم من حملة شهادة البكالوريوس وان اغلب عناوينهم الوظيفية هم مدقق والذي اخذ اعلى نسبة وهي 51% وان خبرتهم العملية في مجال التدقيق وهي اكثر من عشرين سنة والتي شكلت كأعلى نسبة وهي 40% . فحسب هذه المواصفات نلاحظ ان العينة ملائمة لموضوع الدراسة وان المجيبين هم اهل الاختصاص في موضوع البحث وان اجابتهم على استمارة الاستبانة ستكون موضوعية .

التحليل الاحصائي واختبار فرضيات الدراسة :

من اجل اختبار فرضيات الدراسة تم استخدام قائمة الاستبانة المصممة من (40) سؤال وفق مقياس ليكرت الخماسي المتمثل ب( اوافق تماما ، اوافق ، الى حدا ما ، لا اوافق ، لا اوافق تماما) وقد قسمت درجات الاجابة على التوالي ( 5 ، 4 ، 3 ، 2 ، 1 ) وذلك لان الفرضيات المبنية عليها الدراسة هي فرضية ثبات . وتم تحليل اجابات افراد عينة الدراسة في برنامج الاحصائي Spss لحساب الوسط الحسابي ومعرفة اتجاه افراد عينة الدراسة فان كان الوسط الحسابي اكبر من الوسط الفرضي والذي يكون هنا (3) عليه يكون الوسط الحسابي ايجابي ومنسجما مع الفرضية اما ان كان العكس فيكون الوسط الحسابي سلبي وغير منسجم مع الفرضية . كما تم احتساب الانحراف المعياري لمعرفة مدى تشتت اراء افراد عينة الدراسة في الاجابة على الاسئلة الخاصة باختبار الفرضية والتي يجب ان تكون اقل من (1) صحيح عند مستوى ذو دلالة احصائية 5% . وايضا للوقوف على قبول الفرضية ام عدمها تم استخدام (t-test one sample)

حسب قاعدة القرار والتي تنص (( ان كانت  $t$  الجدولية اكبر من  $t$  المحتسبة فنقبل الفرضية اما ان كانت  $t$  المحتسبة هي الاكبر فترفض الفرضية وتقبل الفرضية البديلة )) .  
اختبار الفرضية الرئيسية الاولى :

هناك معرفة من قبل المدققين الداخليين في الشركة عينة الفحص بمفهوم التدقيق البيئي  
اذ تم تخصيص المحور الاول من قائمة الاستبانة والمتمثلة بالاسئلة في قائمة الاستبانة من السؤال رقم (1- 7) لدراسة هذه الفرضية ، تم استخراج المتوسط الحسابي لمعرفة مدى انسجام اجابات افراد العينة الاحصائية للدراسة مع فرضية الدراسة وكذلك حساب الانحراف المعياري من خلال استخدام البرنامج الاحصائي Spss حيث كانت الاجابات كما موضحة بالجدول التالي :

جدول رقم (3)

الوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات افراد العينة الاحصائية عن الاسئلة الخاصة بالفرضية الاولى

ت	الاسئلة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	تعمل الشركة بمفهوم المحاسبة البيئية.	3.10	0.16
2	هناك نظام ادارة بيئية (EMSS) تعمل به الشركة	2.95	0.15
3	هناك بنى تحتية في قسم التدقيق للشركة يسمح بتطبيق التدقيق البيئي	3.12	0.14
4	من سياسة الشركة تطبيق المحاسبة البيئية وعليه يتم تطبيق التدقيق البيئي	3.25	0.15
5	من سياسة الشركة تطبيق برنامج الاداء البيئي من خلال مقارنة الخطط البيئية الموضوعة مع الاداء البيئي الفعلي للشركة	3.46	0.15
6	تعمل الشركة وبشكل دوري على تقييم ادائها البيئي	3.11	0.15
7	تعمل الشركة على وضع الخطط المستقبلية لتحسين ادائها البيئي	3.11	0.16
	المجموع	3.16	0.15

من خلال الجدول اعلاه نلاحظ ان الوسط الحسابي للعينة كان (3.16) وهو اعلى من الوسط الفرضي (3) وان الانحراف المعياري لاجابات العينة كان (0.15) دلالة على انسجام راي عينة الدراسة مع الفرضية الاولى وان التشتت في الاجابة قليل جدا اقل من (1) صحيح .اذ نلاحظ ان السؤال السادس قد اخذ اعلى وسط فرضي (3.46) اي من سياسة الشركة الاهتمام بالاداء البيئي . ولتحديد العلاقة ذات دلالة احصائية بين الفرضية الاولى والاسئلة الموجهة للمجيبين من العينة الاحصائية تم الاعتماد على اختبار (t-test one sample) وتحديد قبول فرضية الثبات الاولى ام رفضها وذلك بواسطة استخدام برنامج Spss الاحصائي .وكانت النتائج كما يلي في الجدول التالي :

جدول رقم (4)

اختبار T-test للفرضية الرئيسية الاولى

الفرضية	T الجدولية	T المحسوبة	SIG	Df
هناك معرفة من قبل المدققين الداخليين في الشركة عينة الفحص بمفهوم التدقيق البيئي	1.64	1.07	0.00	58

ومن الجدول رقم (4) نلاحظ ان  $t$  الجدولية اكبر من  $t$  المحسوبة عند مستوى دلالة ( 0.05 ) وهو اعلى من مستوى دلالة الفرضية (0.00) عند درجة حرية وهي ( حجم العينة - 1 ) اي (59 - 1 = 58) وعليه تم قبول فرضية الثبات الاولى وهي هناك معرفة من قبل المدققين الداخليين في الشركة عينة الفحص بمفهوم التدقيق البيئي اختبار الفرضية الرئيسية الثانية :

5. تعمل الشركة عينة الفحص على تطبيق انواع التدقيق البيئي وكالاتي :

- يقوم مدققين الشركة عينة الفحص على استخدام التدقيق المالي البيئي
  - يقوم مدققين الشركة عينة الفحص على استخدام تدقيق الالتزام البيئي
  - يتم مراقبة اداء الشركة البيئي وتحديد مساهمتها في تحقيق التنمية المستدامة في المجتمع البصري
- وخصص لاختبار هذه الفرضية المحور الثاني من الاستبانة والتي تكونت من (16) سؤال قسمت حسب انواع التدقيق الثلاثة ، فلوقوف على اختبار الفرضية الفرعية الاولى من الفرضية الرئيسية الثانية والتي تنص على (يقوم مدققين الشركة عينة الفحص على استخدام التدقيق المالي البيئي) اذ خصص لاختبار هذه الفرضية الاسئلة ( 1 - 5 ) من المحور الثاني في قائمة الاستبانة وكانت نتائج الاختبار الاحصائي كما موضح في الجدول التالي :

جدول رقم (5)

الوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات افراد العينة الاحصائية عن الاسئلة الخاصة بالفرضية الفرعية الاولى من الفرضية الرئيسية الثانية

ت	الاسئلة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
8	يقوم قسم التدقيق الداخلي بالتدقيق المفصل لكل عمليات الشركة ( تدقيق المصاريف المتعلقة بالبيئة ) الجارية والسابقة والمستقبلية.	2.05	0.14
9	يهتم قسم التدقيق الداخلي بالتدقيق البيئي على غرار التدقيق المالي الا انها تهتم بالجوانب البيئية	2.11	0.14
10	يعمل قسم التدقيق الداخلي على حماية الموارد المتجددة للشركة	3.33	0.13
11	يعمل قسم التدقيق الداخلي على متابعة نفقات مجريات نشاط الشركة البيئي .	2.20	0.15
12	يعمل قسم التدقيق الداخلي على متابعة نفقات مجريات نشاط الشركة البيئي .	2.77	0.16
	المجموع	2.49	0.14

ومن الجدول اعلاه نلاحظ ان مجموع الاوساط الحسابية للتساؤلات الخاصة بالفرضية كانت (2.49) وهي اقل من الوسط الفرضي (3) وان الانحراف المعياري الذي يقيس مدى التشتت في اجابات العينة كان (0.14) وهو اقل من (1) صحيح اي ان اراء العينة متفقة على الاجابة وعليه تم رفض الفرضية الفرعية الثانية وهي يقوم مدققين الشركة عينة الفحص على استخدام التدقيق المالي البيئي.

- ولاختبار الفرضية الفرعية الثانية من الفرضية الرئيسية الثانية والتي تنص على (يقوم مدققين الشركة عينة الفحص على استخدام تدقيق الالتزام البيئي )

خصصت الاسئلة (6- 10) من المحور الثاني لاختبار هذه الفرضية الفرعية وكانت نتائج التحليل الاحصائي كما موضحة بالجدول التالي :

جدول رقم (6)

الوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات افراد العينة الاحصائية عن الاسئلة الخاصة بالفرضية الفرعية الثانية من الفرضية الرئيسية الثانية

ت	الاسئلة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
13	يعمل قسم التدقيق على التأكد من تطبيق كافة القوانين والتشريعات القانونية وسياسة الشركة الخاصة بالبيئة.	2.86	0.15
14	يقوم قسم التدقيق الداخلي في الشركة باستخدام الفحص الانتقادي لنشاط الشركة البيئي وتأثيره على القرارات الادارية للشركة الخاصة بالبيئة .	2.79	0.14
15	يعمل قسم التدقيق الداخلي في الشركة على التأكد من تطبيق نظام مناسب لتفادي المخاطر البيئية في المستقبل.	2.89	0.15
16	ان قسم التدقيق الداخلي يطبق نظام فحص انتقادي لأنشطة الشركة البيئية وتأثيرها على المجتمع البيئي.	2.96	0.17
17	يقيم قسم التدقيق الداخلي المخاطر التي تعرض لها الممتلكات العقارية للشركة نتيجة التلوث البيئي	2.94	0.17
	المجموع	2.88	0.15

وتبين من الجدول اعلاه ان الوسط الحسابي للتساؤلات حول تطبيق النوع الثاني من التدقيق البيئي ( تدقيق الالتزام ) كان (2.88) وهو اقل من الوسط الفرضي ( 3 ) اي ان الاجابات حول تساؤلات الفرضية كانت متجانسة وان تشتت الاجابة اي ان الانحراف المعياري كان ( 0.15 ) وهو اقل من ( 1 ) صحيح وعلى هذا يتم رفض الفرضية الفرعية الثانية وهي يقوم مدققين الشركة عينة الفحص على استخدام تدقيق الالتزام البيئي .

□ بالنسبة الى الفرضية الفرعية الثالثة من الفرضية الفرعية الثانية والتي تنص (يتم مراقبة اداء الشركة البيئي وتحديد مساهمتها في تحقيق التنمية المستدامة في المجتمع البصري )

اذ خصصت الاسئلة ( 11-16) من المحور الثاني من قائمة الاستبانة وكانت نتائج التحليل الاحصائي لهذه الفرضية كما في الجدول التالي :

## جدول رقم (7)

الوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات أفراد العينة الاحصائية عن الاسئلة الخاصة بالفرضية الفرعية الثانية من الفرضية الرئيسية الثانية

ت	الأسئلة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
18	يعمل قسم التدقيق الداخلي بمفهوم العناية اللازمة والحماية من اضرار التلوث البيئي .	3.03	0.16
19	يتأكد قسم التدقيق الداخلي من اعادة التدوير لبعض المخلفات الانتاجية والاستفادة منها بشكل منتج جديد .	2.23	0.13
20	العمل على متابعة ومعالجة وثائق المواد الخطرة من لحظة نشوؤها الى تلفها .	3.11	0.15
21	يهتم قسم التدقيق من متابعة معاملات تحميل المسؤولية للأطراف ذات العلاقة بأحداث اضرار بيئية عند التعاقد .	2.27	0.15
22	يتأكد قسم التدقيق الداخلي من تدقيق الالتزامات البيئية المستحقة على الشركة	2.18	0.14
23	التأكد من الافصاح عن الاداء البيئي للشركة بشكل واضح وشامل وموضوعي .	2.12	0.16
	المجموع	2.49	0.14

ومن اعلاه نلاحظ ان الوسط الحسابي للتساؤلات حول التزام الشركة بالاداء البيئي وهو النوع الثالث من التدقيق البيئي كان (2.49) وهو اقل من الوسط الفرضي (3) ومن الملاحظ ان التساؤل رقم (20) اخذ اعلى قيمة وكانت (3.11) وهو تعمل الشركة على متابعة ومعالجة الوثائق للمواد الخطرة من لحظة نشوؤها الى تلفها وهذا ما يبين ان الشركة لها اهتمامات حول البيئة المحيطة بها الا انها لا تثبت ذلك كحسابات بيئية . وان الانحراف المعياري كان (0.14) وهو اقل من (1) وعليه تم رفض الفرضية الفرعية الثالثة .

وللتأكد من اختبار الدلالة الاحصائية للفرضية الرئيسية الثانية بشكل عام تم اجراء اختبار (t-test one sample) وتحديد قبول فرضية الثبات الثانية ام رفضها وذلك بواسطة استخدام برنامج Spss الاحصائي اذ كانت النتائج كالاتي:

## جدول رقم (8)

اختبار (t-test) للفرضية الرئيسية الثانية

df	SIG	T المحسوبة	T الجدولية	الفرضية الثانية الرئيسية
58	0.00	18.51	1.64	تعمل الشركة عينة الفحص على تطبيق انواع التدقيق البيئي ( المالي ، الالتزام ، الاداء البيئي)



ومن الجدول نلاحظ ان  $t$  الجدولية اصغر من  $t$  المحسوبة عند مستوى دلالة ( 0.05 ) وهو اعلى من مستوى دلالة الفرضية (0.00) عند درجة حرية وهي ( حجم عينة الدراسة - 1 ) ( 59 - 1 = 58 ) وعليه تم رفض فرضية الثبات وقبول الفرضية البديلة .

اختبار الفرضية الرئيسية الثالثة :

هناك اثار لتطبيق الشركة للتدقيق البيئي على الشركة والمجتمع المحيط بها

لاختبار الفرضية الرئيسية الثالثة تم تخصيص المحور الثالث من قائمة الاستبانة والمكون من (6) اسئلة وبعد اجراء الاختبار الاحصائي واحتساب الوسط الحسابي والانحراف المعياري لهذ الفرضية وكانت النتائج كما في الجدول التالي :

جدول رقم (9)

الوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات افراد العينة الاحصائية عن الاسئلة الخاصة بالفرضية الرئيسية الثالثة

ت	الاسئلة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
24	ان تطبيق التدقيق البيئي يعزز من الاداء البيئي للشركة ومن ثم تحقق التنمية المستدامة	2.83	0.14
25	ان تطبيق التدقيق البيئي يحقق الكفاءة والفاعلية في الاداء من خلال الاستخدام الامثل لموارد الشركة	3.11	0.14
26	ان تطبيق التدقيق البيئي يوثق الاداء البيئي السليم للشركة	2.94	0.16
27	ان تطبيق التدقيق البيئي يعمل على تخفيض المخاطر البيئية للشركة	3.06	0.16
28	ان تطبيق التدقيق البيئي يعمل على تحقيق الرقابة على الاداء البيئي	3.03	0.17
29	ان تطبيق الاداء البيئي ينعكس ايجابيا على سمعة الشركة على المستوى المحلي والدولي	3.01	0.14
	المجموع	3.08	0.15

ومن الجدول اعلاه نلاحظ ان الوسط الحسابي للتساؤلات حول اثار تطبيق الاداء البيئي والتدقيق البيئي في الشركة وانعكاساته على الشركة والمجتمع المحيط بها كان ( 3.08 ) وهو اعلى من الوسط الفرضي (3) اي ان اراء العينة كانت متجانسة حول الفرضية اي ان هناك اثار لتطبيق التدقيق البيئي على الشركة وكذلك كان الانحراف المعياري هو (0.15) وهو اقل من (1) اي ان ليس هناك تشتت في اراء العينة حول هذه الفرضية .

وللتأكد من اختبار الفرضية الرئيسية الثالثة تم اجراء اختبار ( t-test one sample ) وتحديد قبول فرضية الثبات الثالثة ام رفضها وذلك بواسطة استخدام برنامج Spss الاحصائي وكانت نتائج الاختبار كما في الجدول التالي :

جدول ( 10 )

نتائج اختبار الاحصائي ( t-test ) للفرضية الرئيسية الثالثة

df	SIG	T المحسوبة	T الجدولية	الفرضية الثالثة
58	0.00	1.07	1.64	هناك اثار لتطبيق الشركة للتدقيق البيئي على الشركة وعلى المجتمع المحيط بها

ومن الجدول اعلاه نلاحظ ان  $t$  الجدولية اكبر من  $t$  المحسوبة عند مستوى دلالة ( 0.05 ) وهو اعلى من مستوى دلالة الفرضية ( 0.00 ) عند درجة حرية وهي ( 59-1=58 ) وعليه تم قبول فرضية الثبات وهي هناك اثار لتطبيق الشركة للتدقيق البيئي على الشركة والمجتمع المحيط بها

الفرضية الرئيسية الرابعة :

هناك عوائق (تشريعية - كلفوية - مهارية ) تحد من امكانية الشركة في تطبيق التدقيق البيئي .

ولاختبار الفرضية تم تخصيص المحور الرابع من قائمة الاستبانة والتي تكونت من (12) سؤال قسمت الى ثلاثة اقسام . القسم الاول يتكون من الاسئلة (1-4) للوقوف على العوائق التشريعية ، والاسئلة من (5-7) للوقوف على العوائق الكلفوية والاسئلة من ( 8-12) للوقوف على العوائق مهارية وكانت نتائج التحليل الاحصائي للاجابات افراد العينة كالآتي :

جدول رقم ( 11 )

احتساب الوسط الحسابي والانحراف المعياري لاجابات افراد العينة عن الاسئلة الخاصة بالفرضية الرئيسية الرابعة

ت	الاسئلة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
30	ليس هناك معايير او قاعدة رقابية واضحة لتطبيق التدقيق البيئي	3.16	0.14
31	ليس هناك قانون واضح في قانون الشركات ينص على تطبيق التدقيق البيئي في الشركات	3.15	0.15
32	عدم وجود رقابة خارجية عن الاداء البيئي بالشركة	2.91	0.15
33	هناك قضايا قانونية على الشركة التي ترفض عليها غرامات جزائية لعدم تطبيقها التدقيق البيئي	2.98	0.16
34	تتحمل الشركة كلف تشغيلية اضافية ان طبقت التدقيق البيئي	3.13	0.16
35	صعوبة القياس الكمي لبعض الكلف البيئية ومن ثم صعوبة تدقيقها	3.30	0.15
36	تغلب الكلفة على المنفعة عند تطبيق التدقيق البيئي	2.27	0.14
37	يحتاج تطبيق التدقيق البيئي الى كادر تدقيق مؤهل علميا	3.10	0.14
38	يحتاج تطبيق التدقيق البيئي الى كادر تدقيقي ذو مهارات تكنولوجية وفنية	2.83	0.16
39	من سياسة الشركة الحرص على مشاركة المدققين في الدورات التأهيلية في مجال التدقيق البيئي	2.91	0.16
40	هناك بنى تحتية في قسم التدقيق للشركة يسمح بتطبيق التدقيق البيئي	2.01	0.16
	المجموع	2.88	0.15

ومن اعلاه نلاحظ ان الوسط الحسابي للتساؤلات الخاصة بالفرضية الرابعة حول معوقات تطبيق التدقيق البيئي كان ( 2.88 ) وهو اقل من الوسط الفرضي (3) اي ان عينة الدراسة كانت غير مقتنعة بان هناك معوقات في تطبيق التدقيق البيئي وانه من الممكن التطبيق .اذ نلاحظ ان اعلى وسط حسابي كان للتساؤل رقم (35) كانت قيمته ( 3.30) حول صعوبة قياس بعض الكلف البيئية والافصاح عنها . ثم يليه التساؤل رقم (30) والذي قيمته (3.16) اذ ايد المجيبين على ان عدم وجود قاعدة او معيار لتطبيق التدقيق البيئي في الشركة مما يشجع على عدم تطبيقه .

ولمعرفة مدى التشتت والاختلاف في اراء العينة تم تحديد الانحراف المعياري للتساؤلات وكانت قيمته (0.15) وهو اقل من (1) صحيح اي ان اراء العينة كانت متفقة ومتجانسة .

وللتأكد من اختبار الفرضية الرئيسية الثانية تم اجراء اختبار (t-test one sample) وتحديد قبول فرضية الثبات الرابعة ام رفضها وذلك بواسطة استخدام برنامج Spss الاحصائي اذ كانت النتائج كالآتي:

جدول رقم (12)

اختبار (t-test) لاختبار الفرضية الرئيسية الرابعة

SIG	T المحسوبة	T الجدولية	الفرضية الرابعة
0.00	1.91	1.64	عوائق (تشريعية - كلفوية - مهارية) تحد من امكانية الشركة في التدقيق البيئي .

ومن الجدول نلاحظ ان t الجدولية اصغر من t المحسوبة عند مستوى دلالة (0.05) وهو اعلى من مستوى دلالة الفرضية (0.00) عند درجة حرية وهي (59-1=58) وعليه تم رفض فرضية الثبات وقبول الفرضية البديلة.

الاستنتاجات والتوصيات :

الاستنتاجات:

1. من خلال الجانب النظري لوحظ بأن موضوع التدقيق البيئي يحظى بأهمية كبيرة في الاوساط العلمية والبحثية نتيجة لأهميته وعلاقته بالبيئة في الكثير من المجتمعات العربية والعالمية وبشكل خاص في المجتمع البصري نتيجة للتلوث البيئي العالي النجم من الانبعاثات الغازية من الحقول النفطية مما سبب الكثير من الامراض السرطانية بين ابناء المجتمع البصري.
2. من خلال الجانب العملي للدراسة توضح بان هناك معرفة من قبل المدققين الداخليين في الشركة عينة الدراسة بالتدقيق البيئي وانهم على دراية بأهميته في الاداء المؤسساتي .
3. ان الشركة تهتم ببرنامج الاداء البيئي وتحمل مسؤوليتها الاجتماعية تجاه البيئة المحيطة وتعمل على تحقيق المشاريع التي تحقق التنمية المستدامة.
4. على الرغم الدراية والعلم بأهمية التدقيق البيئي والاداء البيئي الا انه لا يطبق التدقيق البيئي في الشركة بشكل عملي بجميع انواعه سواء كان ( مالي ام التزام ام اداء).
5. ان عدم تطبيق الشركة للتدقيق البيئي ليس كقصور في اداء الشركة وانما يرجع الى عوامل قانونية وتشريعية اذ ان الشركة تطبق في تنظيم حساباتها وتحاسبها الضريبي على النظام المحاسبي الموحد الذي ينظم الحسابات من اجل تحديد نتيجة العمل من ارباح ام خسائر ولا يأخذ بنظر الاعتبار المحاسب البيئية ومن ثم التدقيق البيئي.
6. هناك تأكيد على ان تطبيق التدقيق البيئي في الشركات يعزز من قيمتها الاجتماعية كما اكدت عينة الدراسة على اثار تطبيق التدقيق البيئي وانعكاساته الايجابية على الشركة ورفع من سمعتها الاقتصادية والاجتماعية وايضا على البيئة المحيطة من تحقيق مشاريع تنموية .
7. ليس هناك معوقات مادية في تطبيق التدقيق البيئي في الشركة .
8. عدم وجود نص تشريعي يلزم الشركات تطبيق المحاسبة البيئية و التدقيق البيئي بسبب عدم تطبيق التدقيق البيئي.
9. عدم اهتمام الرقابة الخارجية بالأمر البيئية والضغط على الشركات بالاهتمام بالأداء البيئي للشركات بسبب من

عدم تطبيق التدقيق البيئي .

10. هناك توافق بان تطبيق الاداء البيئي يلزم وجود كادر تدقيق مؤهل علميا وعمليا بالمحاسبة البيئية مما يحسن من جودة الاداء التدقيقي في الشركة.

#### التوصيات :

1. لابد من وجود تشريعات قانونية تلزم الشركات بتحديد وتطبيق برنامجها للأداء البيئي والتحاسب والتدقيق البيئي
2. تفعيل دور الرقابة الخارجية للمراقبة على الافصاح عن الاداء البيئي والمحاسبة البيئية والتدقيق البيئي
3. التعديل على النظام المحاسبي الموحد بما ينسجم مع المتطلبات البيئية وتفعيل المحاسبة الاجتماعية في النظام
4. تذليل الصعوبات والمعوقات المادية لتطبيق التدقيق البيئي في الشركات
5. تفعيل التحاسب الضريبي البيئي على الشركات لإلزامها بتطبيق الاداء البيئي والمحاسبة البيئية والتدقيق البيئي
6. الالزام بوضع برنامج بيئي سنوي للشركات بما يتلائم مع ظروف الشركة المادية وبما يحقق مسؤوليتها الاجتماعية في البيئة المحيطة بها ومكافئة الشركة المميزة في الاداء البيئي ومعاقبة المخلة في تطبيق الاداء البيئي .
7. ضرورة تطبيق التدقيق البيئي في الشركة من اجل الحد من المخاطر البيئية لها
8. ضرورة تأهيل واعداد مدققين ملمين بالتدقيق البيئي بشكل مهني من خلال اشراكهم بالدورات التأهيلية بل يجب ان يكون هناك مادة المحاسبة والتدقيق البيئي في المنهج الجامعي لضمان الحصول على كادر محاسبي وتدقيقي بيئي مؤهل .

## المصادر :

1. البكوع ، فيحاء عبد الخالق يحيى وبلال أمجد محمد الصائغ ، (( نموذج مقترح لتطوير نظام الرقابة الداخلية \* على تكاليف التلوث البيئي في الشركة العامة للسمنت الشمالية ))، مجلة تنمية الرافدين العدد 97 مجلد 32 لسنة 2010،
2. الحايك ، احمد فيصل خالد ((التدقيق الداخلي البيئي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية: دراسة ميدانية)) ، مجلة الدراسات الإدارية ، المجلد 40 ، العدد 2 ، 2013 .
3. الزعبي، ناصر يوسف و علي عبد الله وزهران محمد دراغمة ، (( نحو تطبيق التدقيق البيئي في الاردن )) مجلة الدراسات العلوم الادارية المجلد 33والعدد 1 ، 2006.
4. العربي ،عبد الفتاح عثمان واحمد محمد المقريف ، (( دور المراجعة الداخلية في تقييم الاداء البيئي كمطلب لتحقيق التنمية المستدامة )) مجلة البحوث الاقتصادية والمالية ، المجلد الرابع العدد الاول ،2017.
5. حمدان ، خولة حسين ، (( دور التدقيق البيئي في تحقيق التنمية المستدامة )) ، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية العدد الخاص بالمؤتمر العلمي المشترك ، 2014 .
6. سمير ، ولد باحمو واقاسم عمر (( دور التدقيق البيئي في تحقيق متطلبات التنمية المستدامة حالة القطاع الصناعي بولاية ادرار)) ، أطروحة دكتوراه ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، الجزائر ، 2017
7. لطفي ، امين السيد احمد ، (( مستقبل المراجعة في القرن الواحد والعشرين / قراءة وتطلعات )) مطبعة دار النهضة ،الاردن ، 2002 .
8. الهنداوي ،أنوار عباس هادي ، (( محددات تطبيق التدقيق البيئي وعلاقتها بتحجيم مسؤولية مراقب الحسابات تجاه مستخدمي القوائم المالية / دراسة تحليلية لآراء عينة من مراقبي الحسابات )) ، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية ، مجلد 13 ، العدد 36، 2015.
9. American institute of certified public Accountants (AICPA),  
", Statement of Auditing Standards,N.55consdideration of the internal control structure in finance statement audit", Journal of accounting . New York, NY: AICPA,1988.
10. Diamaints D. and Westalke J , "Environmental Auditing: An Approach Towards Monitoring the Environmental Impacts in Tourism Destinations, with Reference to the Case of Molyvos", Progress in Tourism and Hospitality Research, V. 3, Issue 1, 1997.
11. [Environmental auditing organization "http:// www. environmental auditing org.,2007.](http://www.environmental auditing org.)
12. Hillary ,Ruth " Environmental Auditing concepts , methods and development " , International Journal of auditing , John wiley & sons ,2,1998.
13. Maltby, Josephine, "Environmental audit: conceptual framework and contribution to the business environment" , 2nd international conference on accounting and finance ,2008 .
14. Norman, W., "How to Conduct Environmental Audits Pollution Engineering", 33 (8), 2001.
15. Karagiorgos, Theofanis; Drogalas, George; Pazarskis, Michail;Christodoulou, Petros, 2008, "Environmental auditing; Conceptual framework and contribution to the business environment", 2nd International Conference on Accounting and Finance,
16. Smith, Mark; Billington, Stephen, "Environmental auditing and training needs", Eco-Management and Auditing, 5(1), 1993.

17. Stanwick peter & Stanwick sarah, 2001"Cut Your Risks with Environmental Auditing", the Journal of corporate accounting and finance,John wiley & sons Inc..
18. Jamtsho , Choida ,"Environmental auditing and sustainable development from the perspective of a government auditing", Dissertation presented in part-fulfilment of the degree of Master of Science in Environmental Impact Assessment, Environment Management Systems and Auditing, in accordance with the regulations of the University of East Anglia, School of Environmental Sciences University of East Anglia, Norwich , 2005.
19. Wade ,Kieth," Internal Environmental Audits; the role of the internal audit department ", Eco-management and Auditing Journal ,2,1995.