

## دور المحاسبة الإدارية البيئية في دعم القرارات الاستراتيجية بالمنشآت الصناعية السعودية:

### دراسة حالة

محمد شرف أحمد الزايدي  
محمد حسن علي مفتي  
كلية الأعمال - جامعة الملك عبد العزيز

### الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر تطبيق مدخل المحاسبة الإدارية البيئية على دعم القرارات الاستراتيجية بالمنشآت الصناعية السعودية، ولتحقيق الهدف الرئيسي من الدراسة تم تقسيمها لقسمين رئيسيين، تناول القسم الأول التعريف النظري لمدخل المحاسبة الإدارية البيئية وأسباب نشأتها وتطورها، باعتبارها فرعاً متطوراً ومتمخصصاً من المحاسبة الإدارية التقليدية، يهدف إلى التخصيص الدقيق للتكاليف البيئية، كما تناول التعريف النظري للقرار الاستراتيجي باعتباره القرار الأهم في سلسلة القرارات الإدارية باختلاف مستوياتها، وبعدها تم توضيح العلاقة بين تطبيق مدخل المحاسبة الإدارية البيئية وبين عملية دعم القرارات الاستراتيجية بالمنشآت الصناعية عينة الدراسة.

وفي القسم الثاني من الدراسة تم توجيه عدد من الأسئلة المفتوحة (8 أسئلة) موزعة على محورين رئيسيين، لثلاثة مديرين ماليين ممثلين لثلاث منشآت صناعية سعودية، عاملة في كل من قطاعات البتروكيماويات والإسمنت والأغذية، وبعد تحليل الإجابات توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج من أهمها أن جميع المنشآت محل الدراسة تطبق مدخل المحاسبة الإدارية البيئية للتحكم في التكاليف البيئية، ولإستخدام المعلومات التي توفرها -سواء مالية أو غير مالية- عند اتخاذ القرارات الاستراتيجية، والتي تنتم بكونها قرارات مهمة طويلة المدى تتعلق بمستقبل المنشأة ككل، كما تتصف بقدرتها على التأثير على القرارات الأقل أهمية منها، مثل القرارات التشغيلية، والإدارية قصيرة ومتوسطة المدى.

**كلمات دالة:** المحاسبة الإدارية البيئية- التكاليف البيئية- القرارات الاستراتيجية

### مقدمة

بدأ الاهتمام المتزايد بشؤون البيئة منذ نهاية القرن العشرين وبداية القرن الواحد والعشرين، للحد من الآثار البيئية الضارة الناتجة عن الأنشطة الاقتصادية المختلفة، كتلوث التربة والهواء والمياه والاحتباس الحراري، وقد أصبح التطور السريع والمستمر في القطاع الصناعي هو الأكثر تأثيراً على البيئة، مما دفع الحكومات للاهتمام بتنظيم هذا القطاع وإصدار الأنظمة والقوانين الخاصة بحماية البيئة، بهدف الوصول إلى بيئة نظيفة خالية من الملوثات، وقد زاد في الآونة الأخيرة طلب المستثمرين على المعلومات البيئية؛ لقوة تأثيرها في قراراتهم الاستثمارية، وقدرتها على مساعدتهم على مواجهة التكاليف والالتزامات المالية، وقد أصبحت

هذه المعلومات تؤثر في تحقيق الأهداف الاستراتيجية للمنشأة، والتي من أهمها توفير منتجات ذات جودة عالية وصديقة للبيئة (أبو خشبة، 2002 م، ص:3).

وقد كثرت الضغوط على المنشآت من قبل العديد من أصحاب المصالح للحد من الآثار البيئية الضارة، مما أدى إلى زيادة الاهتمام بتوفير المعلومات المحاسبية البيئية اللازمة لكافة الأطراف المعنية، سواء من داخل المنشأة أو من خارجها، الأمر الذي دفع هذه المنشآت لتطوير الأساليب المحاسبية التي تتبعها مما أدى إلى ظهور المحاسبة الإدارية البيئية، باعتبارها إحدى الأدوات الحديثة في مجال المحاسبة التي تسعى إلى مساعدة المنشآت على تحسين أدائها الاقتصادي والبيئي معاً، كما تسهم في تحقيق التنمية المستدامة، وذلك من خلال ما تقدمه من معلومات كمية وغير كمية تسهم في تحسين عملية اتخاذ القرارات.

وتعد المحاسبة الإدارية البيئية نظاماً فرعياً للمحاسبة الإدارية وليست نظاماً موازياً له، يتمثل منهجها في تحديد المواصفات البيئية ثم قياسها، سواء كانت تكاليفاً أو منافعاً، وإعداد تقارير عنها لتقديمها للفئات ذات الصلة، داخل المنشأة بصفة أساسية، بالإضافة أيضاً لتقديمها لذوي الصلة من خارج المنشأة. (مطوع، 2006م، ص: 53).

وتعتبر عملية اتخاذ القرارات مسألة أساسية في جميع المنشآت الصناعية سواء كانت حكومية أو خاصة، كما يعد القرار عنصراً حتمياً في كافة صور ومراحل النشاط الإداري، وتتم عملية اتخاذ القرار بعدة مراحل تنتهي باتخاذ القرار المناسب، أما القرار الاستراتيجي فيعتبر من أهم القرارات التي تتخذها المنشأة لتتمكن من إنجاز أهدافها الرئيسية. ولأنظمة التكاليف بشكل عام، وللتكاليف البيئية بشكل خاص، دور أساسي في صنع القرارات، نظراً لإسهامها في تحديد وتحقيق الأهداف الاستراتيجية (المعترز، 2016، ص:227).

وتعتبر المحاسبة الإدارية البيئية أداة لتحقيق تطور مستدام في المنشأة على المستوى البيئي لتأثيرها في دعم عملية اتخاذ القرارات الاستراتيجية؛ وذلك لأنها تمد المنشأة بكافة المعلومات المادية الخاصة باستخدام وتدفقات المواد والطاقة والمياه والنفايات؛ فإدارة المنشأة في حاجة ماسة إلى معرفة مقدار الطاقة والمياه والمواد التي أصبحت منتجات، كما أنها بنفس الحاجة إلى معرفة مقدار الطاقة والمياه والمواد التي أصبحت نفايات وانبعاثات، بالإضافة إلى احتياجها لمعرفة المعلومات النقدية التي تشتمل على الأنشطة التي تعمل على مراقبة الأداء البيئي، والهادفة للسيطرة على النفايات والانبعاثات التي يمكن أن تلحق ضرراً بالبيئة، ومن أمثلتها تكاليف معالجة النفايات على سبيل المثال، كما أن المنشآت بحاجة إلى معرفة التكاليف اللازمة لمعالجة المواقع الملوثة، وهو ما يؤثر في نهاية المطاف على عملية اتخاذ القرار الاستراتيجي الخاص بالمنشأة. (شعبان والقصير، 2001م، ص: 158)

وقد ينتج عن عدم استخدام معلومات المحاسبة الإدارية البيئية الملائمة أثناء عملية اتخاذ القرارات اتخاذ قرارات خاطئة وظهور نتائج لم تكن في الحسبان، مما ينتج عنه مخالفة للأنظمة والقوانين البيئية، أو فرض عقوبات مالية على المنشآت المفرطة في سلامة الأنظمة البيئية.

## مشكلة البحث

تعد المحاسبة الإدارية البيئية من أهم العوامل التي تؤثر على عملية اتخاذ القرارات الاستراتيجية للمنشآت الصناعية، لذلك فإن الاهتمام بتطبيق مدخل المحاسبة الإدارية البيئية عند اتخاذ القرارات الاستراتيجية يساهم في توفير معلومات أكثر أهمية وملائمة تدعم عملية صنع القرارات الاستراتيجية بالمنشآت الصناعية؛ حيث يؤدي نقص تلك المعلومات إلى تبني قرارات غير سليمة تساهم في تدهور أحوال المنشأة، وتؤثر سلباً على الأوضاع البيئية.

وعليه يمكن القول إن مشكلة البحث تتمحور في التساؤلين التاليين:

1. ما هي العلاقة بين المحاسبة الإدارية البيئية والقرارات الاستراتيجية؟
2. ما هي أهمية المحاسبة الإدارية البيئية في دعم القرارات الاستراتيجية بالمنشآت الصناعية بالمملكة العربية السعودية؟

## أهداف البحث:

في ضوء ما تم التطرق إليه في مشكلة البحث فإن أهداف هذا البحث تتمثل في الآتي:

- توضيح العلاقة بين المحاسبة الإدارية البيئية والقرارات الاستراتيجية.
- بيان دور المحاسبة الإدارية البيئية في دعم القرارات الاستراتيجية بالمنشآت الصناعية بالمملكة العربية السعودية.

## أهمية البحث

تكمن أهمية البحث في الآتي:

- الأهمية العلمية: الحاجة الماسة لمثل هذه الدراسات لما يشهده العالم من تطور في العلوم من جهة، وبسبب القصور البحثي بشأن دور المحاسبة الإدارية البيئية في دعم القرارات الاستراتيجية بالمنشآت الصناعية بالمملكة العربية السعودية من جهة أخرى.
- الأهمية العملية: نشر الوعي بأهمية تطبيق مدخل المحاسبة الإدارية البيئية في المنشآت الصناعية بالمملكة العربية السعودية، وحثها على الاهتمام بالمعلومات البيئية المالية وغير المالية، وعلى إنتاج منتجات ذات جودة عالية آمنة بيئياً، وذلك من خلال اتخاذ قرارات استراتيجية سليمة.

## حدود البحث

- الحدود الموضوعية: دور المحاسبة الإدارية البيئية في دعم القرارات الاستراتيجية: دراسة ميدانية على المنشآت الصناعية بالمملكة العربية السعودية.
- الحدود المكانية: سيتم إجراء هذه الدراسة على المنشآت الصناعية العاملة بالمملكة العربية السعودية.

## منهاج البحث

تم الاعتماد في الجزء النظري من البحث على منهج الاستقراء النظري؛ حيث تم استقراء البحوث والدراسات المتعلقة بموضوع البحث، أما في الجانب الميداني فقد تم توجيه عدد من الأسئلة المفتوحة إلى ثلاثة من المديرين الماليين بثلاث منشآت مختلفة عاملة بثلاث قطاعات هي: قطاع البتروكيماويات، قطاع الإسمنت، قطاع الأغذية، وقد تم تقسيم الأسئلة لمحورين رئيسيين يدور الأول منهما حول مدى تطبيق المنشآت الصناعية السعودية لمدخل المحاسبة الإدارية البيئية (3 أسئلة) بينما يدور الثاني عن كيفية دعم مدخل المحاسبة الإدارية البيئية لعملية اتخاذ القرارات الاستراتيجية بالمنشآت الصناعية السعودية (5 أسئلة).

## مجتمع وعينة البحث

تكون مجتمع الدراسة من العاملين بالشركات الصناعية بالمملكة العربية السعودية، بينما تكونت عينة البحث من ثلاثة من المديرين الماليين بثلاث منشآت صناعية سعودية عاملة في كل من قطاع البتروكيماويات، والإسمنت، والأغذية.

## أداة البحث

اعتمد هذا البحث على دراسة الحالة، من خلال إجراء مقابلات لثلاثة مديري ماليين هم عينة البحث كما تم ذكره آنفاً، وتم توجيه عدد من الأسئلة المفتوحة لهم.

## تقسيم البحث:

تم تقسيم البحث لثلاثة مباحث كالآتي:

- المبحث الأول: الإطار النظري للدراسة.
- المبحث الثاني: الأسئلة المفتوحة (دراسة الحالة)
- المبحث الثالث: تحليل النتائج والخلاصة والتوصيات.
- قائمة المراجع

## المبحث الأول - الإطار النظري للدراسة

في هذا المبحث سيتم تناول ثلاثة أقسام فرعية؛ يتناول الأول عرض الإطار العام للمحاسبة الإدارية البيئية مع توضيح مفهومها، وتحديد للعوامل الكامنة وراء الاهتمام بها، وسيتم طرق الثاني لشرح مفهوم عملية اتخاذ القرارات الاستراتيجية في المنشآت الصناعية مع ذكر نماذج ممثلة لها، مع توضيح نظري للطريقة التي يدعم بها مدخل المحاسبة الإدارية البيئية عملية صنع القرارات الاستراتيجية بالمنشآت الصناعية، أما القسم الأخير فسيتناول عرض لأهم الدراسات السابقة التي تناولت موضوع البحث.

### أولاً- الإطار العام للمحاسبة الإدارية البيئية

أصبحت حماية البيئة هاجساً دولياً، كما أصبح الإنفاق لحماية البيئة في تزايد مستمر، من هذا المنطلق ظهر الاهتمام بما يسمى بالمحاسبة البيئية بصفة عامة، ومحاسبة التكاليف البيئية بصفة خاصة، والتي يمكن تعريفها بأنها تهدف إلى الوصول إلى تحديد وتقييم وتخصيص كل من التكاليف التقليدية والتكاليف البيئية على العمليات والمنتجات والأنشطة (أبو العزم، 2008م، ص 45)، وذلك بهدف توفير المعلومات المالية المتعلقة بالنواحي البيئية للاستفادة منها في اتخاذ القرارات الخاصة بالمنشأة، وأيضاً لتقديم هذه المعلومات للجهات الخارجية ذات العلاقة (مثل وكالات حماية البيئة) الأمر الذي ساهم في ظهور ما يُعرف باسم المحاسبة المالية البيئية، والتي تركز على عملية إعداد التقارير المتعلقة بالالتزامات البيئية وطرق الإفصاح عنها في القوائم المالية المنشورة في نهاية الفترة المالية لأصحاب المصلحة، وذلك تطبيقاً لمبدأ الإفصاح الذي نصت عليه كلا من المبادئ العامة المحاسبية المقبولة قبولاً عاماً، ومجلس معايير المحاسبة المالية، وبهذا يمكن تعريف محاسبة التكاليف البيئية باعتبارها محاسبة التقدير والتقرير العام عن الالتزامات البيئية، وعن التكلفة المالية للموارد البيئية (حمد، 2014).

كما أسهمت العوامل سالفة الذكر في ظهور المحاسبة الإدارية البيئية، والتي تعد جزءاً من المحاسبة الإدارية، وتعرف على أنها نظام معلومات مالي وإداري في آن واحد، وهي تتناول بشكل رئيسي المعلومات المتعلقة بالمواد وبتدفق الطاقة، ثم تقوم بتمرير هذه المعلومات للمعنيين في المنشأة، بهدف الإسهام في عملية اتخاذ القرار، ومن هنا بدأت العديد من المنشآت الحكومية وغير الحكومية بالاهتمام بتسجيل البيانات البيئية في تقاريرها، ونتيجة لذلك، صدرت العديد من البيانات والمعايير الخاصة بالمحاسبة الإدارية البيئية. وتعتبر المحاسبة الإدارية التكاليف البيئية جزءاً من عملية تعريف وتجميع وتحليل المعلومات الأساسية لأغراض داخلية، لأن الغرض من المحاسبة الإدارية هو دعم نشاط اتخاذ القرارات. (المرزوقي، 2004م، ص4)، وقد تنوعت التعريفات المتعلقة بمفهوم المحاسبة الإدارية البيئية، ومن أهم هذه التعريفات هو أنها نظام لإنتاج معلومات عن الأداء البيئي للوحدة الاقتصادية، تفيد أصحاب المصلحة في اتخاذ القرارات، ولها عدة مكونات أهمها: المحاسبة الإدارية البيئية، محاسبة التكلفة واقتصاديات الموارد البيئية، المحاسبة المالية البيئية، الإبلاغ البيئي، التدقيق البيئي. (على، عبد الوهاب نصر، 1999م، ص28) و (التكريتي، إسماعيل يحيى، 2008م، ص45).

كما تم تعريفها باعتبارها جزء لا يتجزأ عن المحاسبة الاجتماعية، وبأنها أداة تمد المستفيدين ومتخذي القرارات بمعلومات التكاليف المتعلقة بالنواحي البيئية، لإعطاء صورة كاملة عن أداء المنشأة. (الجوزي، جميلة، 2010م، ص78)، وقد اعتبرها (التكريتي، وآخرون، 1998، ص 40) عملية معنية بتحديد وقياس تكاليف الأنشطة البيئية، واستخدام معلوماتها في صنع قرارات الإدارة البيئية، بهدف تخفيض الآثار البيئية السلبية للأنشطة والأنظمة البيئية والتخلص منها.

وتعتبر المحاسبة الإدارية البيئية هي عملية جمع وتحليل وتقدير بيئي ومالي لأداء المنظمة، من خلال الحصول على البيانات والمعلومات من النظم الإدارية الأخرى الموجودة بها (مثل إدارة البيئة ونظم المحاسبة المالية) وذلك من أجل اتخاذ القرار المناسب بغية تقليل الآثار والتكاليف البيئية. (Pearce, H. & Faith, W, 2000).

### الدوافع وراء الاهتمام بالمحاسبة الإدارية البيئية

تطورت المحاسبة الإدارية البيئية نتيجة لأوجه القصور في الممارسات التقليدية لنظام المحاسبة الإدارية، فيما يتعلق بالقرارات الخاصة بالأموال البيئية، كالتخصيص غير الدقيق للتكاليف البيئية على العمليات والمنتجات والأنشطة البيئية، ولعدم الكفاءة في تتبع الفاقد من المواد الخام والطاقة والقصور في إظهارها في السجلات المحاسبية. (خاطر، 2011م، ص 9)، وقد أدى تزايد الضغوط على المنشآت من قبل العديد من أصحاب المصالح لتحسين أدائها البيئي، وإلى زيادة الاهتمام بالدور الذي يمكن أن تلعبه نظم المعلومات المحاسبية في توفير المعلومات البيئية اللازمة لكافة الأطراف المعنية. وتعتبر المحاسبة الإدارية البيئية إحدى الابتكارات والأدوات الحديثة والمهمة في مجال المحاسبة، وتعد تطوراً مباشراً للمحاسبة الإدارية (Jasch, 2006).

ونظراً لتزايد الوعي البيئي زاد الاهتمام بالتكاليف البيئية في المنشآت التي تُسبب التلوث، وقد أثرت القوانين والتشريعات البيئية من أجل فرض قيود إضافية على تقنيات التصنيع في تطور مجال المحاسبة الإدارية البيئية، وفي الولايات المتحدة الأمريكية على سبيل المثال يتطلب الامتثال للقوانين البيئية الاتجاه إلى استخدام مدخلات أقل تلوثاً، أو إحداث تعديلات في عملية الإنتاج للحد من انبعاث التلوث (الدوسري، 2011م، ص 33).

ويخلص تقرير الأمم المتحدة أسباب التطور والاهتمام بالمحاسبة الإدارية البيئية (UNSD, 2003) في قدرتها على تحقيق البنود التالية:

- تسهم المحاسبة الإدارية البيئية في تحقيق الكفاءة التشغيلية في استخدام المواد التي تتطلبها أسواق المنافسة العالمية.
- تسهم المحاسبة الإدارية البيئية في الالتزام القانوني بالمتطلبات البيئية.
- تسهم المحاسبة الإدارية البيئية في مواجهة الضغوط المتزايدة على الشركات والحكومات لتحسين الأداء البيئي.
- تسهم المحاسبة الإدارية البيئية في التغلب على محدودية بعض مداخل المحاسبة الإدارية التقليدية في إدارة الكفاءة والتكاليف المرتبطة بالبيئة.
- تسهم المحاسبة الإدارية البيئية في توفير المعلومات اللازمة للحد من ازدياد الآثار البيئية وما يترتب عليها من تكاليف.

## ثانياً - اتخاذ القرارات الاستراتيجية

تعد عملية صنع القرارات بصفة عامة من أهم الموضوعات في مجال علم الإدارة، نظراً لارتباط هذه القرارات بحياة الأفراد والمنشآت، لذلك فإن نجاح الإدارة يتوقف على صنع القرار المناسب في الوقت المناسب، وهو ما يتطلب توفر البيانات والمعلومات الدقيقة والموثوقة لكي تتم عملية صنع القرارات بالدقة والملاءمة الكافيتين، وتعتبر عملية صنع القرارات جوهر عمل القيادة الإدارية، وتختلف أهمية القرارات طبقاً لمستواها الإداري، ومن أهم القرارات الإدارية القرارات الاستراتيجية؛ لأنها متعلقة بالإدارة العليا وتختص بتحليل ودراسة البيئة الخارجية (عوايدي، 1999).

### مفهوم اتخاذ القرارات الاستراتيجية:

القرار بصفة عامة هو عملية المفاضلة بين حلول بديلة لمواجهة مشكلة معينة، واختيار الحل الأمثل من بينها، أما القرار الاستراتيجي فهو قرار طويل الأجل، يتسم بدرجة عالية من الأهمية، من خلال تأثيره في المنشأة خلال المراحل الزمنية المقبلة، وهو يسهم في تحقيق أهداف المنشأة. (جودي، 2008م، ص15).

### مجالات القرارات الاستراتيجية في المنشآت الصناعية:

1/ القرارات المتعلقة بالاستثمارات، ومن أمثلتها شراء أصول ثابتة، أو التوسع في الإنتاج كإضافة طاقة إنتاجية جديدة لخطوط الإنتاج الحالية، أو إضافة خطوط إنتاجية جديدة.

2/ قرارات التسعير: والتي تعتبر من أهم المشاكل التي تواجه الإدارة، ويتعين أن تبنى على معلومات واضحة عن التكاليف البيئية، ولذلك فإن نظام المحاسبة الإدارية البيئية يقع عليه عبء توفير المعلومات البيئية التي تساعد في تحديد الأسعار، وفصل التكاليف البيئية عن التكاليف الأخرى (المعتز وآخرون، 2016).

### علاقة القرارات الاستراتيجية بالتكاليف البيئية:

بحكم أن التكاليف البيئية هي التضحيات الاقتصادية الإجبارية والاختيارية التي تتحملها المنشأة نتيجة قيامها بتنفيذ برامج لحماية البيئة من الآثار الناجمة عن أنشطتها، وبحكم أنه من الممكن أن تؤثر الاستجابة للقوانين البيئية بقوة على تكاليف المنتج في صناعات مثل الكيماويات والورق والصلب والمرافق، ونظراً لتأثير اللوائح والتشريعات البيئية على التكاليف التي تتكبدها المنشآت بطرق متعددة، لذلك يمكن توضيح العلاقة بين القرارات الاستراتيجية وبين التكاليف البيئية -بشكل أكثر توسعاً- على النحو التالي (داودي، 2009):

أولاً: تحليل مراحل عملية صناعة القرار الاستراتيجي البيئي:

تتطلب صناعة القرار الاستراتيجي البيئي توافر عدد من العناصر على النحو التالي:

- تحديد السياسات المهمة للمحاسبة البيئية، وهو ما يتطلب تحديد أهداف أنشطة المحاسبة البيئية بشكل واضح، وذلك لضمان توافق أهداف المحاسبة البيئية مع السياسات والأهداف العامة للمنشأة، بقدر تعلق الأمر بارتباطها بالإدارة البيئية.
- وجود نظام محاسبي منفصل عن نظام المحاسبة المالية، لتوضيح الأنشطة ذات المضمون البيئي، ولقياس الأبعاد المختلفة للمساهمات البيئية والاجتماعية الموجبة والسالبة، وللتقرير عن نتائج القياس في صورة ملاتمة تفيد في تقييم الأداء البيئي والاجتماعي ودعم صناعة واتخاذ القرار البيئي الاستراتيجي. (عبد المحسن، 2014م، ص: 307).

#### توليد واختيار البدائل الاستراتيجية لنظم التكاليف البيئية:

وتتمثل عملية توليد واختيار البدائل الاستراتيجية لنظم التكاليف البيئية في الخطوات التالية ( UNDSO, EMARIC: 2002):<sup>1</sup>

1. الاهتمام بشكل كاف بالبيانات والمعلومات المتعلقة بتدفقات المواد والطاقة، كالبيانات الخاصة باستخدام موارد المنشأة، وكمية ونوع الانبعاثات الملوثة للهواء والمياه؛ إذ أن بيانات التدفق العيني تبين مدى كفاءة استخدام الموارد، وتوضح الآثار والنتائج المترتبة على ذلك.
2. عقد مقارنة بين التكاليف التي تتكبدها المنشأة وبين المنافع البيئية المترتبة على تكبد تلك التكاليف، والعمل على استيضاح أثر ذلك على مصلحة المنشأة، وذلك حتى يتسنى الحكم على مدى كفاءة المسؤولية البيئية بالنظر للفئات المستفيدة؛ إذ قد تتكبد المنشأة تكاليفاً بيئية خارجية بجانب الداخلية، تعود آثارها على فئات أخرى في شكل موجب أو سالب، مما يتطلب ضرورة قياسها والتقرير عنها.
3. الاهتمام بإدراج بعض التكاليف البيئية ضمن سجلات المحاسبة التقليدية، كالتكاليف الأقل مادية، والتي يصعب التنبؤ بها وتقديرها، غير أنه يجب أن تؤخذ في الاعتبار، كالمقارنة بين خيارات تكبد المزيد من التكاليف في مجال الاستثمار وبين تكبدها لتحسين الأداء البيئي، أو كبعض التكاليف المستقبلية المتوقعة والتي يجب أن تدرج ضمن دورة الموازنة الجارية، كتكاليف معالجة التلوث المستقبلية إثر صدور تشريع بيئي جديد ملزم بذلك، أو كتكاليف تبني نظم بيئية جديدة، سوف تقوم المنشأة بتبنيها من أجل تحسين نوعية المنتجات، أو كتكاليف عامة مرتبطة بالالتزام البيئي المستقبلي.

#### ثالثاً - الدراسات السابقة

##### 1. دراسة لبيب (2002):

هدفت هذه الدراسة إلى إرساء إطار متكامل لنظام المحاسبة الإدارية البيئية على مستوى منشأة الأعمال، وقد تكون مجتمع الدراسة من المنشآت الصناعية المصرية، واستخدمت الدراسة المنهج الاستقرائي،

<sup>1</sup> EMARIC (2002). Overview of Environmental management Accounting, Emawebsite.org



واستعانت باختبار تحليل التباين كأداة للدراسة، وقسمت الدراسة إلى محورين: يهدف الأول منهما إلى إرساء إطار متكامل لنظام المحاسبة الإدارية البيئية، بينما يهدف المحور الثاني إلى اختبار مجموعة من الفروض التي توصلت إليها الدراسة التحليلية، وقد توصلت الدراسة للعديد من النتائج من أهمها أن الانتشار المتزايد للمحاسبة البيئية ساهم في توجيه الأدب المحاسبي نحو تطوير إطار شامل للمحاسبة الإدارية البيئية على المستوى القومي، كما أن تزايد ضغوط الأطراف ذوي المصالح على إدارات منشآت الأعمال لتطبيق التنمية المستدامة، أدى إلى توجيه الأنظار نحو ضرورة بناء إطار شامل لنظام المحاسبة الإدارية البيئية على مستوى منشآت الأعمال.

### 2. دراسة أبو خشبة (2002م):

هدفت هذه الدراسة إلى صياغة إطار علمي لدور المحاسب الإداري في قياس وتحليل التكاليف، كما هدفت إلى التعرف على أهمية التكاليف البيئية في مجال اتخاذ القرارات، ولكن دون التعرض لأسس قياس التكاليف البيئية في المملكة العربية السعودية. تكون مجتمع الدراسة من المنشآت الصناعية السعودية الهادفة للربح، واستخدمت الاستبانة كأداة لها، وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج من أهمها: أن هناك اهتماماً متزايداً في الآونة الأخيرة بالتكاليف البيئية وبكيفية قياسها، وبإدخالها ضمن أحد عناصر عملية اتخاذ القرارات وتقييم الأداء، كما توصلت إلى أن عملية قياس التكاليف البيئية تعد أمراً ضرورياً في مجال اتخاذ القرارات التشغيلية، وأن عملية قياس أضرار التلوث البيئي تُواجه بالعديد من الصعوبات، كما توصلت الدراسة إلى أن التكاليف البيئية تركز على ثلاثة قرارات أساسية هي: القرارات المتعلقة بعملية تصميم المنتجات وإدارة عمليات الإنتاج، والقرارات المتعلقة باقتناء الآلات والمعدات، وأخيراً القرارات المرتبطة بتحديد موقع إنشاء المصنع.

### 3. دراسة الأهدل (2005م):

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أسباب عدم الاهتمام بالأداء البيئي في المنشآت الصناعية في الجمهورية اليمنية، وإلى إبراز أهمية دور التكاليف البيئية في تقييم أداء المنشآت الصناعية اليمنية. وقد تكون مجتمع الدراسة من المنشآت الصناعية اليمنية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي في جمع وتحليل البيانات، وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج من أهمها: أن المنشآت الصناعية اليمنية لا تطبق نظام المحاسبة البيئية، ولا يوجد لديها أي معايير تسهم في الحد من التلوث البيئي، كما توصلت إلى أن المديرين في الشركات عينة الدراسة غير مقتنعين بقدرة نظام تقييم الأداء البيئي الحالي على توفير المعلومات المناسبة لترشيد اتخاذ القرارات.

### 4. دراسة صالح (2009م):

هدفت هذه الدراسة إلى بيان أثر الإفصاح المحاسبي عن الأداء البيئي على ترشيد القرارات وتحسين جودة التقارير المالية في المنشآت الصناعية المصرية، وقد تكون مجتمع البحث من الشركات الصناعية

المصرية، وتم استخدام الاستبانة كأداة للدراسة. توصلت الدراسة للعديد من النتائج من أهمها: أن هناك ارتباطاً متزايداً بين الإفصاح عن المعلومات البيئية في التقارير المالية المنشورة، بالتحول التاريخي من مجرد التركيز على إمساك الدفاتر وحماية مصالح الملاك، إلى التركيز على تطبيق مدخل المحاسبة البيئية باعتبارها نظام معلومات يركز على توفير المعلومات المناسبة لدعم عملية صنع القرارات.

كما توصلت الدراسة إلى أن عدم الإفصاح المحاسبي عن الأداء البيئي للمنشأة، وعدم الاهتمام بإعداد برامج للتحسين والتطوير المستمر يؤدي إلى نتائج سلبية تنعكس على القرارات المتخذة، وتوصلت إلى وجود علاقة ارتباط طردية ذات دلالة إحصائية بين الإفصاح المحاسبي عن الأداء البيئي في التقارير المالية للمنشآت الصناعية المصرية، وبين كل من ترشيد قرارات الاستثمار والتمويل، وتعظيم القدرة التنافسية للمنشأة ذاتها.

#### 5. دراسة السبوع (2009م):

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى تبني المنشآت الصناعية الأردنية لمدخل المحاسبة الإدارية البيئية، وإلى معرفة فيما إذا كانت هذه المنشآت تطبق المحاسبة عن التكاليف البيئية في منشأتها أم لا، وقد تكون مجتمع الدراسة من مجموعة من المنشآت الصناعية الأردنية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واستعان بالاستبانة كأداة لها، وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج من أهمها: أن المنشآت الصناعية الأردنية تتبنى تقنية المحاسبة الإدارية البيئية، وأنها تطبق مدخل المحاسبة عن ثلاثة من تصنيفات التكاليف البيئية وهي: تكاليف معالجة النفايات والإشعاعات، وتكاليف الوقاية والإدارة البيئية، والمحاسبة عن قيمة المواد المشتراة، غير أنه تبين أن تلك الشركات لا تقوم بالمحاسبة عن تكاليف التشغيل المتنوعة لأغراض الاستخدام الداخلي.

#### 6. دراسة الخفاف (2012م):

هدفت الدراسة إلى بيان مدى أهمية قياس وتحليل التكاليف البيئية وإيصال النتائج للجهات المعنية، كما هدفت إلى التعرف على تأثيرهما (قياس وتحليل التكاليف البيئية) على قرارات مستخدمي المعلومات المحاسبية، وقد هدفت إلى تحديد الصعوبات التي تواجه المنشآت الصناعية عند قياس وتحليل التكاليف البيئية، وتكون مجتمع الدراسة من المنشآت الصناعية بمدينة الموصل، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، واستعان بالاستبانة كأداة لها، وقد توصلت الدراسة للعديد من النتائج من أهمها أن الصعوبات التي تواجه المنشآت عند قياس وتحليل التكاليف البيئية تتمثل في أن المحاسبة البيئية عملية معقدة وعالية التكلفة، وتتطلب تطبيق أساليب وطرق غير تقليدية، كما توصلت الدراسة إلى وجود آثار اجتماعية واقتصادية سلبية للتلوث البيئي، مما يؤدي إلى تدهور الموارد المادية والبشرية.

#### 7. دراسة عبدالحسين (2014م):

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على كيفية استخدام أساليب المحاسبة البيئية في المنشآت الصناعية، ومدى اهتمام تلك المنشآت بإظهار معلومات المحاسبة البيئية، وقد تكون مجتمع الدراسة من المنشآت الصناعية العامة بالعراق، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي والمنهاج التحليلي في تحليل المعلومات، واستعانت بالاستبانة كأداة للدراسة، وقد توصلت الدراسة للعديد من النتائج من أهمها: أنه لا يوجد تطبيق فعلي للمحاسبة البيئية في المنشآت الصناعية بالعراق، وأن 88% من المنشآت الصناعية (عينة الدراسة) لا تتضمن قسم مستقل للإدارة البيئية، وأن 77% من المسؤولين في تلك المنشآت ليس لديهم أي معرفة بالحسابات البيئية.

كما توصلت إلى أن أهم أسباب عدم الاهتمام بالمحاسبة البيئية يتلخص في نقص معرفة الإدارة بأساليب المحاسبة البيئية، وإلى عدم وجود قوانين وتشريعات تلزم المنشآت الصناعية بالقيام بإجراءات المحاسبة البيئية، وإلى عدم توافر المعلومات التفصيلية اللازمة لكيفية تطبيق أساليب المحاسبة البيئية.

#### 8. دراسة Sadik & Al-Maryani (2014م):

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر تطبيق تقنيات المحاسبة الإدارية الاستراتيجية لتحقيق أهداف الإدارة الاستراتيجية المعاصرة لإدارة المنشآت الرومانية، وقد تكونت مجتمع الدراسة من 4 منشآت مختلفة في مدينة بواخراست، واستخدمت الدراسة المنهاج الوصفي التحليلي كمنهج لها واستعانت بالاستبانة كأداة للدراسة، وقد توصلت الدراسة للعديد من النتائج من أهمها: أن العاملين في المنشآت الأربعة يعتقدون أن المحاسبة الإدارية الاستراتيجية لها أهمية كبيرة في تحقيق أهداف الإدارة الاستراتيجية المعاصرة للمنشآت الرومانية، وأن هناك ارتباطات قوية بين تطبيق هذه التقنيات -مثل التحسين المستمر- وبين بطاقة الأداء المتوازن، كما توصلت الدراسة إلى أنه يمكن تحقيق التكامل من خلال تطبيق اثنين من التقنيات معاً، وأن الفوائد المتوقعة من استخدام واحدة من التقنيات قد تعتمد على استخدام تقنية أخرى.

#### 9. دراسة الكشر (2015م):

هدفت هذه الدراسة إلى إعطاء فكرة عامة عن طبيعة وفوائد تطبيق مدخل المحاسبة الإدارية البيئية، كما هدفت إلى دراسة التطور التاريخي لها، واستخدمت الدراسة المنهاج الوصفي التحليلي، واستعانت بالاستبانة كأداة لها، وقد توصلت الدراسة للعديد من النتائج من أهمها: أن نشأة وتطور مدخل المحاسبة الإدارية البيئية يعود لمجموعة من العوامل من أبرزها: زيادة حجم وقوة التشريعات والقوانين البيئية في العديد من البلدان، وإلى تطور المبادرات والمشروعات الخاصة بدعم وتشجيع المنظمات والشركات على تبني المحاسبة الإدارية البيئية، كما تعود إلى زيادة حجم وأهمية التكاليف البيئية في الكثير من الشركات، وخاصة الصناعية منها.

#### 10. دراسة إبراهيم والغزالي (2016م):

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد ما إذا كانت أنظمة التكاليف البيئية تؤثر على اتخاذ القرارات الاستراتيجية في المنشآت الصناعية، وتحديد ما إذا كانت تسهم في إيصال النتائج للجهات ذات الصلة، مع الأخذ في الاعتبار الالتزامات البيئية والتكاليف المترتبة عليها، وقد تكون مجتمع الدراسة من الشركات الصناعية العراقية، وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، كما تمت الاستعانة بالاستبانة كأداة لجمع البيانات، والتي تم تحليلها وفق برنامج (SPSS) للتحليل الإحصائي، وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج من أهمها: أن موظفي المنشآت عينة الدراسة يتفقون على فعالية أنظمة التكاليف البيئية في ترشيد القرارات الاستراتيجية، وعلى أهميتها في استمرار عمل المنشآت الصناعية.

#### 11. دراسة علي (2016م):

هدفت هذه الدراسة إلى توضيح أهمية التكاليف البيئية في توفير المعلومات الملائمة لترشيد عملية اتخاذ القرارات، وقد تكون مجتمع الدراسة من بعض الشركات الصناعية في محافظة الأنبار، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي واستعانت بالاستبانة لجمع البيانات، وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج من أهمها: أن المعلومات المحاسبية البيئية تلعب دوراً مهماً في عملية اتخاذ القرارات، وتؤثر في تحديد الطرق التي تؤدي لتخفيض التكاليف البيئية، بعد التحديد الدقيق لتكاليف المنتجات، مما ينعكس على قرارات التسعير.

#### 12. دراسة الحاج (2017م):

هدفت هذه الدراسة إلى توضيح دور التقييم البيئي لدورة حياة المنتج في ترشيد القرارات الاستراتيجية، وإلى التعرف على إمكانية تطبيق المحاسبة البيئية في المنشآت الصناعية. تكون مجتمع الدراسة من مصنع استيم في الخرطوم ومصنع التوفيق للصابون في أم درمان، واستخدمت الدراسة المنهج الاستنباطي للتعرف على طبيعة المشكلة، والمنهج الاستقرائي لاختيار فرضيات البحث، والمنهج الوصفي التحليلي لوصف وتحليل بيانات الدراسة.

توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج من أهمها: أن تطبيق مدخل محاسبة التكاليف البيئية يسهم في ترشيد القرارات الاستراتيجية، من خلال توفيره معلومات خاصة بتكاليف قياس المصادر المحتملة للأضرار البيئية، كما توصلت إلى أن أساليب محاسبة التكاليف البيئية تسهم في توفير المعلومات التي تعبر عن الأداء البيئي لمستخدمي القرارات الداخليين والخارجيين، وإلى أنه يتم استخدام أسلوب دورة حياة المنتج باعتباره أحد الأدوات التي تساعد في توفير معلومات دقيقة ومحددة عن تكلفة المنتج أو النشاط.

#### 13. دراسة Ajibolade & Oboh (2017):

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مدى تطبيق مدخل المحاسبة الإدارية الاستراتيجية في المصارف في نيجيريا، وإلى التعرف على أثر تطبيق المحاسبة الإدارية الاستراتيجية في اتخاذ القرارات الاستراتيجية، وقد تكون مجتمع البحث من (20) بنكاً مسجلاً في نيجيريا، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي،

واستعانت بتقنية تقدير الانحدار البسيط واختبار مربع بيرسون لتحليل البيانات كأدوات للدراسة، والتي توصلت إلى العديد من النتائج من أهمها: أن المحاسبة الإدارية الاستراتيجية تهتم بجمع المعلومات الخارجية المتعلقة بالعملاء والمنافسين والسوق، وبالتالي فإن السمة المميزة الأساسية لمدخل المحاسبة الإدارية الاستراتيجية هي أنها موجهة نحو الخارج، وهي تركز على عملية اتخاذ القرارات الاستراتيجية، بعكس الممارسات الداخلية التقليدية للمحاسبة الإدارية.

توصلت الدراسة أيضاً إلى أن البنوك في نيجيريا تطبق المحاسبة الإدارية الاستراتيجية؛ ليس كمفهوم، ولكن كمبدأ تشغيل، وأن المحاسبة الإدارية الاستراتيجية تسهم بشكل كبير في اتخاذ القرارات الاستراتيجية، ولاسيما فيما يتعلق بتفعيل ميزات التنافسية وطرق زيادة حصتها في السوق.

### مقارنة نتائج الدراسة بنتائج الدراسات السابقة مع توضيح أوجه الاتفاق والاختلاف:

1- هدفت هذه الدراسة بصورة رئيسية لاكتشاف كيف يدعم مدخل المحاسبة الإدارية البيئية عند تطبيقه في المنشآت الصناعية عملية اتخاذ القرارات الاستراتيجية، وهو ما يتشابه مع هدف دراسة (أبو خشبة، 2002) والتي هدفت إلى التعرف على أهمية دراسة التكاليف البيئية ودورها في مجال اتخاذ القرارات في المنشآت الصناعية السعودية الهادفة للربح، كما تشابهت مع دراسة (إبراهيم والغزالي، 2016) والتي هدفت إلى تحديد كيفية تأثير أنظمة التكاليف البيئية على عملية اتخاذ القرارات الاستراتيجية في المنشآت الصناعية العراقية، وتشابهت بصورة كبيرة مع دراسة (علي، 2016) التي هدفت إلى توضيح أهمية استخدام التكاليف البيئية في ترشيد عملية اتخاذ القرارات في المنشآت الصناعية العراقية، أما دراسة (الحاج، 2017) فلم تتطرق لتأثير تطبيق مدخل المحاسبة الإدارية البيئية ككل على عملية دعم القرارات الاستراتيجية، بل تطرقت لدراسة تأثير التقييم البيئي لدورة حياة المنتج على ترشيد القرارات الاستراتيجية في المنشآت الصناعية السودانية.

2- من الدراسات التي توصلت لنتائج مشابهة كثيراً لهذه الدراسة، دراسة (صالح، 2009) والتي توصلت إلى وجود علاقة ارتباط طردية ذات دلالة إحصائية بين الإفصاح المحاسبي عن الأداء البيئي وبين ترشيد القرارات الاستراتيجية المتمثلة في التمويل والاستثمار.

3- مثلما توصلت هذه الدراسة إلى أن هناك عدداً من العوامل الداخلية والخارجية التي تؤثر على تطبيق مدخل المحاسبة الإدارية البيئية بالمنشآت الصناعية، توصلت دراسة (لبيب، 2002) إلى أن تزايد ضغوط الأطراف من ذوي المصالح لتطبيق التنمية المستدامة يعد من أهم العوامل الخارجية المؤثرة على تطبيق مدخل المحاسبة الإدارية البيئية بالمنشآت الصناعية، كما توصلت دراسة (Sadik & Al-Maryani, 2014) إلى أن اعتقاد العاملين في المنشآت الصناعية بإسهام

المحاسبة الإدارية الاستراتيجية (والتي توفر معلومات عن التكاليف البيئية) في تحقيق أهداف الإدارة الاستراتيجية (والتي تتضمن القرارات الاستراتيجية) يعتبر من أهم العوامل الداخلية المؤثرة في تطبيق مدخل المحاسبة الإدارية البيئية، وهي النتائج التي تشابهت مع النتائج التي توصلت إليها دراسة (الكشر، 2015) والتي قسمت تلك العوامل إلى داخلية وخارجية أيضاً، من أمثلة الأولى قوة التشريعات البيئية وتطور المبادرات الخاصة بتشجيع المنشآت على تطبيق المحاسبة الإدارية البيئية، أما زيادة وحجم التكاليف البيئية بالمنشآت الصناعية فاعتبرتها من أهم العوامل الداخلية.

4- تشابهت هذه الدراسة مع دراسة (الأهدل، 2005) في أن هناك العديد من العوامل التي تحول دون تطبيق مدخل المحاسبة الإدارية البيئية، ومن أهمها عدم اقتناع المديرين بقدرة تقويم نظام الأداء البيئي على توفير المعلومات المناسبة لعملية ترشيد القرارات، كما تشابهت نتائجها مع النتائج التي توصلت إليها دراسة (الخفاف، 2012) من أن المحاسبة البيئية هي عملية معقدة نسبياً، وعالية التكلفة، وأن تطبيقها يتطلب استخدام طرق غير تقليدية، وهي نفس النتائج التي توصلت إليها دراسة (عبد الحسين، 2014) من أن أهم أسباب عدم تطبيق المحاسبة الإدارية البيئية هو عدم وجود قوانين وتشريعات ملزمة بالإفصاح البيئي، وإلى عدم توفر المعلومات التفصيلية بكيفية تطبيق أساليب المحاسبة البيئية.

5- اختلفت هذه الدراسة مع الدراسات السابقة في أنها اقتصرت بدراسة تأثير تطبيق مدخل المحاسبة الإدارية البيئية على دعم عملية اتخاذ القرارات الاستراتيجية، في الوقت الذي اهتمت فيه دراسة (أبو خشبة، 2002) بدراسة تأثير تطبيق مدخل المحاسبة الإدارية البيئية على عملية دعم القرارات التشغيلية، والمتمثلة في عمليات تصميم المنتجات وإدارة عمليات الإنتاج، وشراء المعدات والآلات، وكذلك القرارات المتعلقة بتحديد مواقع إنشاء المنشأة، والتي تعتبر قرارات تشغيلية ذات بعد استراتيجي، وذلك في الوقت الذي اتفقت فيه هذه الدراسة مع دراسة (علي، 2016) على أن المعلومات المحاسبية البيئية تؤثر في طرق تخفيض التكاليف البيئية، مما ينعكس على عملية تسعير المنتجات، وهي أيضاً قرارات استراتيجية تتعلق بمستقبل المنشأة في السوق التنافسي.

6- حددت بعض الدراسات السابقة الأساليب المحاسبية المستخدمة في المنشآت الصناعية، مثل دراسة (Sadik & Al-Maryani, 2014) والتي ذكرت أنه يتم استخدام أسلوب التحسين المستمر وبطاقة الأداء المتوازن بهدف تحقيق أهداف الإدارة الاستراتيجية، ودراسة (الحاج، 2017) والتي ذكرت أنه يتم استخدام أسلوب دورة حياة المنتج، بينما أوضحت هذه الدراسة أنه يتم استخدام أسلوب الجودة الشاملة ومحاسبة التكاليف على أساس الأنشطة لحساب التكلفة البيئية.

7- في الوقت الذي اتفقت فيه هذه الدراسة مع دراسة (الحاج، 2017) في أن تطبيق مدخل التكلفة الإدارية البيئية يحقق العديد من المزايا للمنشأة، ومن أهمها توفير التكاليف البيئية المتعلقة بالأضرار البيئية، وتوفير المعلومات الخاصة بالأداء وتقديمها لمستخدمي القرارات الداخلية والخارجية، فإنها انفردت عن بقية الدراسات السابقة الأخرى في طريقة إجرائها، والتي تم خلالها استخدام طريقة دراسة الحالة ثم تحليل الإجابات وصولاً للنتائج

### المبحث الثاني - الأسئلة المفتوحة (دراسة الحالة)

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد مدى إسهام تطبيق مدخل المحاسبة الإدارية البيئية في دعم عملية صناعة القرارات الاستراتيجية، وذلك بالمنشآت الصناعية السعودية العاملة بالمملكة العربية السعودية، ولتحقيق هدف الدراسة تم توجيه عدد من الأسئلة المفتوحة إلى ثلاثة من المديرين الماليين بثلاث منشآت مختلفة عاملة بثلاثة قطاعات هي: قطاع البتروكيماويات، قطاع الإسمت، قطاع الأغذية.

ولأهداف بحثية تم تقسيم الأسئلة لمحورين أساسيين على النحو التالي:

- (1) ما مدى تطبيق المنشآت الصناعية السعودية لمدخل المحاسبة الإدارية البيئية (3 أسئلة).
- (2) كيف يدعم تطبيق مدخل المحاسبة الإدارية البيئية عملية اتخاذ القرارات الاستراتيجية بالمنشآت الصناعية السعودية (5 أسئلة).

وقد ترميز كل حالة من الحالات المشاركة في الدراسة برمز مناسب على النحو التالي: المنشأة الأولى (أ) - المنشأة الثانية (ب) - المنشأة الثالثة (ج)، وقد تم توجيه الأسئلة وتلقي الإجابات منهم على النحو التالي:

#### المحور الأول: مدى تطبيق المنشآت الصناعية السعودية لمدخل المحاسبة الإدارية البيئية:

سؤال (1) أصبح تطبيق مدخل المحاسبة الإدارية البيئية في المنشآت الصناعية ملحاً، فما مدى تطبيق منشآتكم له؟

حالة (أ) تطبق المنشأة مدخل المحاسبة الإدارية البيئية اعترافاً منها بمسؤوليتها تجاه البيئة، ونتيجة لوعيها المتزايد بأهمية حمايتها والحفاظ عليها من التلوث، كما أن تطبيق أسلوب المحاسبة الإدارية البيئية يوفر للمنشأة العديد من المزايا، فهو يوفر لها الكثير من المعلومات المالية وغير المالية التي تحتاجها، ومن المعروف أن الاتجاه الحديث في إدارة المنشآت والرقابة عليها بات منصباً على المعلومات غير المالية وعدم الاكتفاء بالمعلومات المالية فحسب، وهو ما توفره المحاسبة الإدارية

البيئية، كما أن تطبيق هذا المدخل يسهم في التقليل من حدة المخاطر الناجمة عن تلويث البيئة، وذلك بالنسبة لجميع أفراد المجتمع، ولاسيما للعاملين فيها.

حالة (ب) تطبق المنشأة مدخل المحاسبة الإدارية البيئية حرصاً منها على المحافظة على البيئة، ولخفض التأثيرات البيئية الضارة، ولتحسين أداء المنشأة الاقتصادي والبيئي، وذلك من خلال ما تقدمه (EMA) من معلومات مالية وغير مالية تساعد في دعم وتحسين عملية اتخاذ القرارات، وخاصة القرارات ذات الأهمية البالغة المؤثرة على مستقبل المنشأة، والمؤثرة أيضاً على وضعها الحالي في السوق التنافسية.

حالة (ج) تطبق المنشأة مدخل المحاسبة الإدارية البيئية لتحسين وتوسيع وتحليل العمليات الاستثمارية التي تتخذها، ولتقييم العمليات المتعلقة بالبيئة والتي تتم بالمنشأة على اختلافها، وهذه العمليات تشمل دراسة وتحليل وتقييم الآثار البيئية، كما أنها تطبق بهدف تحديد وقياس العمليات البيئية طويلة الأجل.

سؤال (2) تتعدد المداخل التي يمكن من خلالها تطبيق المحاسبة الإدارية البيئية، فما هي أهم تلك المداخل التي تعتمدونها عند تطبيقها؟

حالة (أ) أهم المداخل المستخدمة مدخل محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة (ABC) والجودة الشاملة.

حالة (ب) أهم المداخل المستخدمة مدخل الجودة الشاملة، ومن أهم ما يستفاد من تطبيق مدخل الجودة الشاملة تحقيق الكثير من أهداف المنشأة ومن أهمها زيادة الإنتاجية، وتخفيض التكلفة، والتركيز على العميل وعلى إرضائه.

حالة (ج) أهم المداخل المستخدمة مدخل محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة (ABC).

سؤال (3) قد يعيق تطبيق مدخل المحاسبة الإدارية البيئية بعض المعوقات، فهل تواجهون بعضها؟  
برجاء ذكر بعض الأمثلة

حالة (أ) تواجهنا بعض المعوقات عند تطبيق هذا المدخل المحاسبي، فقد يقف عائق نقص الخبرة في مقدمة تلك المعوقات؛ حيث يتطلب الأمر وجود محاسبين على درجة كبيرة من الوعي والخبرة في استخلاص المعلومات البيئية من تقارير الشركة، كما أن إدارة الشركة قد لا تبدي الاهتمام الكافي بتطبيق هذا المدخل المحاسبي الحديث نسبياً، وهو ما ينتج عنه في النهاية عدم التوسع في تطبيق المدخل.



حالة (ب) من المعوقات التي توجهنا عند تطبيق هذا المدخل عدم اهتمام الإدارة العليا بتطبيقه، وعدم الاهتمام بتدريب المحاسبين على تطبيق هذا المدخل؛ حيث يوجد لدينا نقص في خبرات تطبيق المدخل من بعض المحاسبين.

حالة (ج) من أهم المعوقات التي تواجه المنشأة عند تطبيق مداخل المحاسبة الإدارية البيئية نقص الخبرة لدى العاملين؛ حيث إن الاهتمام في المملكة العربية السعودية بالمحاسبة الإدارية البيئية سابقاً يعتبر ضعيف أو شبه معدوم.

### المحور الثاني: العلاقة بين المحاسبة الإدارية وبين القرارات الاستراتيجية:

سؤال (1) هل ترون وجود علاقة بين تطبيق مدخل المحاسبة الإدارية البيئية وبين دعم القرارات الاستراتيجية بالمنشأة؟ برجاء توضيح الإجابة مع ذكر بعض الأمثلة

حالة (أ) تتسم القرارات الاستراتيجية بأنها قرارات بعيدة المدى تؤثر على مستقبل المنشأة ككل، ولهذا فإن تطبيق هذا المدخل يؤثر بقوة على القرارات المتعلقة بعمليات الاستثمار والتمويل، كأن يتم إضافة أو تعديل أو إلغاء خط إنتاجي، ونفس الأمر يتعلق بالمنتجات الجديدة، كما ان المحاسبة الإدارية البيئية مهمة عند اتخاذ القرارات المتعلقة بالمفاضلة بين البدائل المتاحة، مثلاً اختيار موقع جديد لبناء مرافق تابعة للمنشأة أو عند التوسع في أبنيتها أفقياً أو رأسياً، وبالتالي فعند اتخاذ أي قرار يؤثر على مستقبل المنشأة وعلى فرص تواجدها بالسوق تتم الاستعانة بالتقارير المحاسبية البيئية، والتي تقيد في حساب التكاليف البيئية، وبالتالي تحدد ما إذا كان سيتم اتخاذ القرار أم لا، وهل هو في مصلحة المنشأة على المدى الطويل أم لا.

حالة (ب) يؤثر تطبيق مدخل المحاسبة الإدارية البيئية على عملية صنع القرارات الاستراتيجية على المنشأة، ويؤثر على الأخص على القرارات الاستثمارية التي تعود بالنفع على المنشأة، مثل إعادة تصميم المنتجات، أو الاستثمار في تقنية العمليات الخضراء (الصديقة للبيئة)، وأعتقد أنه يمكن التقليل والحد من العديد من التكاليف البيئية، وذلك في حالة اتخاذ القرار الاستراتيجي الأمثل.

حالة (ج) تؤثر المحاسبة الإدارية البيئية على القرارات الاستراتيجية تأثيراً كبيراً، فلا يتم إضافة أو إلغاء خط إنتاج بالمنشأة إلا بعد تحليل ودراسة التكاليف البيئية المترتبة على ذلك.

سؤال (2) هل ترون وجود علاقة بين تطبيق مدخل المحاسبة الإدارية البيئية وبين عمليات التخطيط بالمنشأة، باعتبار أن عمليات التخطيط تمثل ركناً أساسياً وجوهرياً للقرارات الاستراتيجية؟

حالة (أ) نعم فالمحاسبة الإدارية تساعد في التخطيط لتحديد الأسعار المناسبة للمنتجات الجديدة والتخطيط إلى استثمار أموال المنشأة في شراء مواد أو آلات جديدة صديقة للبيئة لاستثمارها في المدى الطويل.

حالة (ب) نعم، بالطبع. فالمحاسبة الإدارية البيئية تؤثر على جميع عمليات التخطيط بالمنشأة، مثلاً عمليات الإنتاج على سبيل المثال؛ حيث تؤثر التقارير البيئية على عمليات تطوير أو تعديل العمليات الإنتاجية، أو إعادة عمليات تصميم المنتجات بحيث يتم إصلاح عيوبها أو تلافي قصور ما فيها، وذلك حتى تصبح أقل ضرراً للبيئة وأكثر محافظة عليها.

حالة (ج) المحاسبة الإدارية البيئية لها تأثير كبير على عمليات الإنتاج في المنشأة وذلك من خلال إسهامها في تحديد التكاليف البيئية المستقبلية، وهذا المدخل يتعلق بمجموعة من القرارات التي يتم اتخاذها وتتعلق بتصميم المنتج أو بطريقة أداء العمليات، كما تتعلق بقرارات اقتناء الآلات والمعدات.

سؤال (3) هل تعتقدون أن بعض القرارات الإدارية والتشغيلية تؤثر على عملية صنع القرار الاستراتيجي، وهل توجد بينهما علاقة متبادلة؟

حالة (أ) نعم. بالتأكيد تؤثر القرارات قصيرة الأجل مثل القرارات الإدارية والتشغيلية على القرارات الاستراتيجية بعيدة المدى، فعلى سبيل المثال يؤثر تطبيق مدخل المحاسبة الإدارية البيئية على عملية إعداد الموازنات التخطيطية؛ حيث يتم اعتماد نتائج التقارير البيئية عند صياغة وإعداد بنود الموازنات التخطيطية.

حالة (ب) نعم. تؤثر القرارات الإدارية البيئية على عملية تحليل التكاليف وتحديدها، كما تؤثر على عملية تحليل الاستثمارات من خلال التقييم الشامل للتكلفة، وتؤثر على عملية تقييم الأداء والتي تتم من خلال تحديد مؤشرات الأداء البيئية.

حالة (ج) نعم. تؤثر في مساعدتها لممثلي الإدارة ولصانعي القرار بالمنشأة من خلال تقديمها معلومات كاملة وملائمة لهم، كما أنها تسهم في توفير التقارير المحاسبية البيئية الملائمة لمتخذي القرار الاستراتيجي بالمنشأة.

سؤال (4) أصبحت العملية التسويقية لمنتجات المنشآت هدفاً استراتيجياً في ظل ظروف العولمة وتحرير التجارة العالمية، فما هي العلاقة بين المحاسبة الإدارية البيئية وبين عمليات التسويق؟

حالة (أ) أعتقد أن تطبيق مبادئ المحاسبة الإدارية البيئية يؤثر على عمليات التخطيط للسياسات التسويقية للمنشآت، فعلى سبيل المثال الاهتمام بالقضايا البيئية ونتائج التقارير المحاسبية البيئية يسهم في زيادة فرص حصول المنشآت على شهادات الأيزو، وبالتالي يحقق لها ميزة تنافسية تسهم في ترويجها لمنتجاتها وزيادة عدد عملائها، والتوسع في بيع تلك المنتجات التي تتسم بكونها صديقة للبيئة، وتتمتع بمواصفات بيئية أفضل، وبالتالي توجد علاقة وثيقة بالفعل بين تطبيق مدخل المحاسبة الإدارية البيئية وبين تطوير السياسات التسويقية للمنشآت.

حالة (ب) تسهم عمليات التسويق في المنشآت في الترويج والإعلان عن منتجات صديقة للبيئة، مما يؤدي إلى تحقيقها الميزة التنافسية والتميز عن بقية المنشآت الأخرى المنافسة، مما ينعكس في زيادة عدد عملائها، ويسهم في توطيد ولائهم للمنشأة.

حالة (ج) تطبيق مبادئ المحاسبة الإدارية البيئية يحفز المنشأة على تصميم منتجات صديقة للبيئة، وهو ما يترتب عليه العديد من النتائج الإيجابية والتي من أهمها تحقيق الميزة التنافسية، والحصول على شهادة الجودة البيئية لمنتجاتها.

سؤال (5) على الرغم من الأهمية والوعي المتزايد للمعايير غير المالية في تقييم وتقويم المنشآت، إلا أن المعايير المالية متمثلة في خفض التكاليف وزيادة الأرباح تظل الهدف الاستراتيجي الأكثر أهمية من بين الأهداف الاستراتيجية الأخرى، فما هو تعليقكم على ذلك؟

حالة (أ) أؤيد هذا الرأي تماماً، وأود أن أضيف أن تطبيق أساليب المحاسبة الإدارية البيئية يسهم في تحقيق أهداف المنشأة المالية، وبالذات عندما يقوم بتطبيقها فريق مختص، كما أن آليات المحاسبة الإدارية البيئية تخفض التكاليف من خلال قدرتها مثلاً على تحديد الطرق الرشيدة لاستخدام الطاقة، وتحديد الآلات الجديدة التي يمكن شراءها وتسهم في المحافظة على البيئة.

حالة (ب) لتطبيق مدخل المحاسبة الإدارية البيئية تأثير كبير في تحقيق أهداف المنشأة المالية وغير المالية، والتي من أهمها الاهتمام بالعمالة، والسعي لرفع كفاءة أداء العامل، وتخفيض التكاليف عن طريق ترشيد استهلاك الطاقة والمباني.

حالة (ج) يؤثر تطبيق مدخل المحاسبة الإدارية البيئية للحفاظ على الموارد الأولية، وللتقليل من المصاريف، ولتشغيل المنشأة بطريقة لا ينتج عنها أضرار بيئية، ولرفع كفاءة الإنتاج من خلال شراء أفضل مواد الخام الصديقة للبيئة.

يتضح من الحالات السابقة أن المنشآت الصناعية تقوم بتطبيق المحاسبة الإدارية البيئية نتيجة لوعيها المتزايد بأهمية الحفاظ على البيئة، وأن الاتجاه الحديث في مجال التصنيع يمتلك الوعي الكافي بأهمية تطبيق مدخل المحاسبة الإدارية البيئية، والتي يتم الاستفادة منها كونها توفر المعلومات المالية وغير المالية التي تفيد في عملية اتخاذ القرارات، وخاصة الاستراتيجية منها، كما تسهم في المساعدة في خفض التأثيرات البيئية الضارة، وتساعد في تحسين أداء المنشآت الاقتصادي والبيئي، كما أن لها دوراً كبيراً في إضافة أو إلغاء خطوط الإنتاج، أو اختيار موقع مناسب لإقامة المنشأة، كما أن لها دوراً ملموساً أيضاً في تطوير عمليات الإنتاج والتسويق.

نلاحظ أنه من أهم المداخل التي استخدمتها المنشآت الصناعية بالمملكة العربية السعودية مدخل محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة (ABC)، وأن أهم المعوقات التي تحول دون تطبيق مدخل المحاسبة الإدارية البيئية هي نقص الخبرة؛ حيث يتطلب تطبيق المدخل توفر محاسبين مؤهلين وعلى درجة كبيرة من الوعي والخبرة.

يتضح أيضاً من خلال العرض السابق وجود علاقة بين المحاسبة الإدارية البيئية وبين عملية اتخاذ القرارات الاستراتيجية؛ حيث يؤثر تطبيق المدخل المحاسبي على عملية إعداد الموازنات التخطيطية. وتقدم المحاسبة الإدارية البيئية التقارير المناسبة لمتخذي القرار الاستراتيجي بالمنشأة، وبذلك فهي تؤثر على القرارات المتعلقة بعمليات الاستثمار والتمويل والمفاضلة بين البدائل المتاحة، كما تؤثر على عملية تخفيض التكاليف البيئية.

### المبحث الثالث - تحليل النتائج والخلاصة والتوصيات

#### أولاً: تحليل النتائج

من خلال العرض السابق لإجابات المشاركين يمكن التوصل للنتائج التالية:

1) تطبق المنشآت عينة الدراسة مدخل المحاسبة الإدارية البيئية لأهميته البالغة في إدارة التكاليف البيئية، والتي لم تتمكن مداخل المحاسبة الإدارية التقليدية من تخصيصها على نحو دقيق، مما كان يؤدي لوقوع المنشآت تحت طائلة الغرامات البيئية، ويسهم في تدهور عدد ومستوى رضا عملائها، كما أنه كان يكبدها المزيد من التكاليف غير الضرورية، بخلاف إسهامه في اتخاذها قرارات غير ملائمة، ولا سيما على المستوى الاستراتيجي.

2) أثرت العديد من العوامل ولا سيما قوة التشريعات البيئية المعنية بحماية البيئة والحفاظ عليها من التلوث بكافة أشكاله وصوره، ومتطلبات الشفافية والحرص على كسب رضا وولاء العملاء، على

زيادة الوعي البيئي، وساهمت في زيادة اهتمام إدارات المنشآت -وبالذات الصناعية- بتطبيق مدخل المحاسبة الإدارية البيئية، لقدرة الأخير على إدارة التكاليف البيئية بفعالية وكفاءة من جهة، ولإسهامه في المساعدة على اتخاذ القرارات الاستراتيجية المهمة من جهة أخرى.

(3) من أهم ما يميز مدخل المحاسبة الإدارية البيئية أنه نظام تكاليفي شامل يتضمن توفير المعلومات المالية وغير المالية للمنشأة في آن واحد، وبذلك يعد مدخل المحاسبة الإدارية البيئية أحد المداخل المحاسبية الحديثة التي لم تعد تقتصر على توفير المعلومات المالية فحسب، بل أصبح بمثابة مظلة شاملة ومتكاملة معنية بتوفير كافة المعلومات المالية وغير المالية، فالمحاسبة الإدارية البيئية مثلما تهتم بتخفيض التكاليف من خلال ترشيد استخدام الطاقة وحسن استغلال المرافق والمباني، تهتم أيضاً بالجوانب غير المالية والتي من أهمها الاهتمام برضا العملاء، وقياس ومقارنة أدائها بأداء منافسيها، وهي معايير خارجية استراتيجية، ويتضح من خلالها أيضاً مدى دعم المحاسبة الإدارية البيئية للقرارات الاستراتيجية.

(4) يتعلق مدخل المحاسبة الإدارية البيئية بالقرارات المعقدة ذات المدى الطويل، وذات التأثير القوي على مستقبل المنشأة، والمقصود بذلك أن مدخل المحاسبة الإدارية البيئية يعنى بالقرارات الاستثمارية ذات التأثير المباشر على واقع ومستقبل المنشأة، فهو يتعلق باختيار موقع المنشأة، كما يتعلق بتعديل أو إضافة أو إلغاء خطوط الإنتاج الحالية أو المستقبلية، كما أنه يتعلق بالعمليات الاستثمارية التي تنوي المنشأة تدشينها، بخلاف إسهامه في عمليات تصميم المنتجات، وإدارة عمليات الإنتاج، واقتناء الآلات والمعدات، وغيرها.

(5) تتعلق المحاسبة الإدارية البيئية بصورة جوهرية بإدارة التكاليف البيئية على اختلافها، وهو ما يتضمن دراستها وتحليلها، ثم تقييمها، بما فيها حساب تكلفة تقييم الآثار البيئية بالمنشأة ككل، حتى تتم عملية تقويم متكاملة لكافة العمليات البيئية التي تتم بالمنشأة.

(6) المحاسبة الإدارية البيئية هي امتداد وتطور لمدخل المحاسبة الإدارية التقليدي، وليست فرعاً محاسبياً مستقلاً بذاته، وقد ظهرت نتيجة القصور الملموس في مداخل المحاسبة الإدارية التقليدية في تخصيص التكاليف البيئية على نحو ملائم، وهو ما كان يؤدي لاتخاذ قرارات بيئية خاطئة، ولذلك فهي تعتمد على التقنيات المحاسبية الحديثة، مثل محاسبة التكلفة على أساس النشاط (ABC)، ومدخل الجودة الشاملة (TQ)، والذي يؤدي تطبيق كل منهما إلى زيادة الإنتاجية، وخفض التكلفة، والتركيز على العميل وعلى إرضائه.

(7) اعتماداً على ما سبق ذكره من أن مدخل المحاسبة الإدارية البيئية هو مدخل حديث نسبياً، لذلك تعتبر أهم المعوقات التي تواجه تطبيقه نقص الخبرة اللازمة لذلك التطبيق على نحو ملائم، وقلة المحاسبين المؤهلين لتطبيقه، ولرفع التقارير الملائمة للإدارة العليا المختصة بشؤون إدارة التكلفة

البيئية، وقد يكون السبب في ذلك هو أن الكثير من إدارة المنشآت في المملكة العربية السعودية لا يدعمون تطبيقه، لعدم معرفتهم الكافية بأحدث المستجدات في مجال إدارة التكلفة البيئية، ولعدم قدرتهم على استيضاح المنافع الناجمة عن تطبيق المدخل على جميع المستويات.

8) تطبيق مدخل المحاسبة الإدارية البيئية يسهم بصورة كبيرة في تجنب المنشأة الكثير من القرارات الخاطئة، غير أنه بخلاف ذلك يدعم بقوة عملية اتخاذ القرارات الاستراتيجية، فالتقارير التي توفرها المحاسبة الإدارية البيئية تسهم في اتخاذ الإدارة العليا بالمنشآت الكثير من القرارات التي تشكل مصير المنشأة وتؤثر على مدى تواجدها من الأصل في السوق التنافسي، فعلى سبيل المثال تحدد التقارير البيئية المعتمدة على مدخل المحاسبة الإدارية البيئية ما إذا كان على المنشأة التوسع رأسياً أو أفقياً، أو ما إذا كان عليها اتخاذ قرارات خاصة بعمليات التمويل والاستثمار في خطوط إنتاجية معينة، وبهذا فإنها تسهم في اتخاذ القرارات المتعلقة بالمفاضلة بين البدائل، ولا سيما لو كانت الفروق بين البدائل طفيفة أو يصعب حسمها، كما أن مدخل المحاسبة الإدارية البيئية يعنى بحساب تكلفة حساب التكاليف البيئية ذاتها، بخلاف إسهامه في تحديد الكثير من التكاليف البيئية الأخرى المهمة مثل تكاليف معالجة النفايات والإشعاعات، وتكاليف الوقاية والإدارة البيئية، وتكاليف المواد المشتراة اللازمة لعمليات الإنتاج.

9) لمدخل المحاسبة الإدارية البيئية دور مهم في عملية التخطيط، والتخطيط يعد ركناً أساسياً من مداخل المحاسبة الإدارية التقليدية، وبالتالي يتقاطع مع عمليات التخطيط التي تمثل جزءاً لا يتجزأ من عملية اتخاذ القرارات الاستراتيجية، وتسهم المحاسبة الإدارية البيئية في عمليات التخطيط سواء كأساليب مثل إعداد الموازنات وغيرها، أو كقرارات متعلقة بتأمين وتغطية مستلزمات ومتطلبات عمليات الإنتاج المختلفة بالمنشأة، كالتخطيط لتحديد تكاليف المواد أو الآلات الجديدة التي تتميز بكونها صديقة للبيئة على سبيل المثال، أو تحديد تكاليف إعادة عمليات تصميم المنتجات لإصلاح عيوبها وتلافي قصورها.

10) لا تدعم المحاسبة الإدارية البيئية عملية صنع القرار الاستراتيجي فحسب، بل تدعم أيضاً عملية اتخاذ القرارات التشغيلية، وكذلك القرارات التي يتم اتخاذها يومياً وتؤثر على المنشأة على المستويين القصير ومتوسط المدى، وتؤثر تلك القرارات بدورها على عملية القرار الاستراتيجي ككل في علاقة تبادلية؛ فعملية خفض التكلفة على سبيل المثال تمثل هدفاً استراتيجياً لكل منشأة، غير أنه يتم تطبيقه من خلال مجموعة من القرارات التشغيلية، ومن خلال تحليل الانحرافات الناتجة عن تطبيق الموازنات التقديرية، يتم اعتماد النتائج التي يتم استخدامها فيما بعد عند القيام بعملية اتخاذ القرارات الاستراتيجية، كما أن إعداد وتحليل معايير الأداء والمؤشرات المتعلقة بالتكاليف البيئية يفيد في تحديد البدائل التي يتم المفاضلة فيما بينها خلال عملية اتخاذ القرارات الاستراتيجية.

11) ويتضح دعم مدخل المحاسبة الإدارية البيئية لعملية اتخاذ القرارات الاستراتيجية في المنشآت الصناعية، في دعم المحاسبة الإدارية البيئية للعملية التسويقية الخاصة بتلك المنشآت، فتطبيق المحاسبة الإدارية البيئية يساهم في تحسين صورة المنشأة، كما يساهم في اتصاف منتجاتها بكونها صحية وصديقة للبيئة، مما يؤدي إلى زيادة فرص حصول المنشأة على شهادات الأيزو الخاصة بالجودة، مما ينعكس بدروه في تحسين فرصها الاستثمارية ويزيد من عدد عملائها ومن رضاهم عليها، كما ينتج عنه امتلاكها لميزة تنافسية مهمة ويميزها عن غيرها من المنافسين الآخرين، وهو ما ينتج عنه تعظيم أرباحها وزيادة مبيعاتها، وهو أحد الأهداف الاستراتيجية المهمة لأي منشأة.

### ثانياً: الخلاصة

هدف هذا البحث إلى توضيح العلاقة التي يدعم بها مدخل المحاسبة الإدارية البيئية عملية صنع القرارات الاستراتيجية، كما هدف إلى استيضاح ما إذا كانت تلك المنشآت تطبق مدخل المحاسبة الإدارية البيئية، وقد اعتمدت الدراسة أسلوب الأسئلة المفتوحة ونموذج دراسة الحالة، وتوصلت إلى أنه يتم تطبيق مدخل المحاسبة الإدارية البيئية في تلك المنشآت، إلا أن نقص الخبرة اللازمة لتطبيق المدخل تعتبر المعوق الرئيسي لتطبيقه على نحو شامل وموسع، كما توصلت الدراسة إلى أن مدخل المحاسبة الإدارية البيئية يدعم عملية صناعة القرار الاستراتيجي، من خلال توفير المعلومات البيئية المالية وغير المالية التي تفيد في عمليات التخطيط والتسويق، وتعتمد على القرارات الإدارية والتشغيلية قصيرة ومتوسطة المدى.

### ثالثاً: التوصيات

1. توصي الدراسة بإجراء المزيد من البحث في العوامل الداخلية والخارجية التي تؤدي إلى تطبيق مدخل المحاسبة الإدارية البيئية في المنشآت الصناعية بالمملكة العربية السعودية.
2. توصي أيضاً بإجراء المزيد من البحث لاستيضاح الأسباب التي تحول دون تطبيق مدخل المحاسبة الإدارية البيئية في ظل تزايد الدعوات الحكومية وغير الحكومية لإلزام الشركات بعملية الإفصاح البيئي.

## قائمة المراجع

### أولاً: المراجع العربية:

- إبراهيم، محمد المعزز، والغزالي، محمد حازم. (2016م). "مدى العلاقة التبادلية بين أنظمة التكاليف البيئية وترشيد القرار الاستراتيجي: دراسة استطلاعية على عينة من الشركات الصناعية". أبحاث الندوة العلمية الثالثة - مركز البحث وتطوير الموارد البشرية - رماح - الأردن.
- أبو العزم، أحمد. (2008). "مشاكل قياس تكاليف ورقابة أضرار التلوث الهوائي الناتج عن الصناعة: نموذج كمي مقترح لتقييم بدائل تخفيض معدل الانبعاث على مستوى المنشأة"، مجلة الدراسات المالية والتجارية-كلية التجارة-جامعة القاهرة- ج (6) - ع (1).
- أبو خشبة، عبدالعال بن هاشم محمد. (2002م). "أهمية ودور التكاليف البيئية في مجال اتخاذ القرارات وتقييم الأداء: مدخل مقترح للمنشآت السعودية". مجلة التجارة والتمويل - كلية التجارة - جامعة طنطا - مصر، العدد 990، ص: 1 - 61.
- الأهدل، يحيى عمر إبراهيم. (2005). "دور التكاليف البيئية في تقويم الأداء البيئي للمنشآت الصناعية". رسالة ماجستير غير منشورة-كلية الاقتصاد والإدارة- جامعة صنعاء- اليمن.
- التكريتي، إسماعيل يحيى، والراوي، ساطع محمد، والشعباني، صالح إبراهيم. (1998). معايير تحديد التكاليف البيئية بالتطبيق على الشركة العامة للسمنت الشمالية- مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية- جامعة بغداد، بغداد، ج التكريتي، إسماعيل يحيى. 2008م. "محاسبة التكاليف المتقدمة قضايا معاصرة". دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- الحاج، فاطمة محمد أحمد. (2017م). "محاسبة التكاليف البيئية ودورها في القرارات الاستراتيجية: دراسة حالة شركة النيل للمياه الغازية إستيم ومصنع التوفيق للصابون". جامعة النيلين- كلية الدراسات العليا- رسالة ماجستير.
- الخفاف، هيثم هاشم. (2012م). "أهمية القياس المحاسبي للتكاليف البيئية ودورها في تفعيل جودة المعلومات المحاسبية لاتخاذ القرارات: دراسة استطلاعية لآراء عينة من المنشآت الصناعية بمدينة الموصل". مجلة الإدارة والاقتصاد - كلية الإدارة والاقتصاد - الجامعة المستنصرية - العراق، العدد 92، ص: 103 - 65.
- الجوزي، جميلة. (2010). "أهمية المحاسبة البيئية في استدامة التنمية". جامعة الجزائر.
- الدوسري، عبد الهادي منصور. (2011). "أهمية محاسبة التكاليف البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية: دراسة ميدانية على الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية". رسالة ماجستير في قسم المحاسبة- كلية الأعمال- جامعة الشرق الأوسط.
- السبوع، سليمان سندر. (2009م). "مدى تبني الشركات الصناعية الأردنية لتقنية المحاسبة الإدارية البيئية والمحاسبة عن التكاليف البيئية". بحث منشور في المجلة الأردنية في إدارة الأعمال- ج (5) - ع (4).
- الكشر، التهامي عثمان. (2015م). "نظرة عامة على مفهوم وممارسات المحاسبة الإدارية البيئية (EMA)". مجلة العلوم الاقتصادية والسياسية - كلية الاقتصاد والتجارة - الجامعة الأسمرية الإسلامية زيتن - ليبيا، العدد 6: ص: 311 - 356.



- المرزوقي، مها عباس. (2004) "دراسة وتحليل التكاليف البيئية وأهميتها في ترشيد القرارات الإدارية: دراسة ميدانية على المنشآت الصناعية بمدينة جدة" جامعة الملك عبدالعزيز - رسالة ماجستير غير منشورة.
- المعز، محمد، وإبراهيم، مجتبي علي. (2016). "مدى العلاقة التبادلية بين أنظمة التكاليف البيئية وترشيد القرار الاستراتيجي: دراسة استطلاعية على عينة من الشركات الصناعية". أبحاث الندوة العلمية الثالثة: مركز البحث وتطوير - الموارد البشرية - رماح - الأردن.
- جودي، حيدر حمزة. (2008): "علاقة القرار الاستراتيجي في الأداء المصرفي (دراسة تحليلية)". مجلة الإدارة والاقتصاد - الجامعة المستنصرية - العدد (68) - ص: 78: 95.
- حمد، منى عبد الله. (2014): "أثر قياس التكاليف البيئية والإفصاح عنها في رفع كفاءة الأداء البيئي: دراسة تطبيقية". رسالة ماجستير بقسم المحاسبة، كلية الاقتصاد، جامعة دمشق، سوريا.
- خاطر، إقبال محمد رشاد. (2011 م): دور نظام المحاسبة الإدارية البيئية في ترشيد قرارات الإدارة لدعم القدرة التنافسية". بحث منشور في مجلة مركز صالح عبد الله كامل للاقتصاد الإسلامي - القاهرة، ج (15)، ع (43).
- داودي، الطيب. (2009): "أثر تحليل البيئة الخارجية والداخلية في صياغة الاستراتيجية" - جامعة محمد خيضر - بسكرة - الجزائر.
- شعبان، حسين طارق والقصير، ابتسام محمود. (2017) المحاسبة الإدارية البيئية ودورها في تحقيق الميزة التنافسية، مجلة دراسات الاقتصاد والأعمال - كلية الاقتصاد والعلوم السياسية - جامعة مصراتة - ليبيا، س (5).
- صالح، رضا إبراهيم. (2009م). "دور الإفصاح المحاسبي عن الأداء البيئي في ترشيد القرارات وتحسين جودة التقارير المالية". مجلة البحوث التجارية - كلية التجارة - جامعة الزقازيق - مصر، العدد 1,2 مج 31.
- عبد الحسين، أمل. (2014م). "واقع استخدام المحاسبة البيئية في المنشآت: دراسة تطبيقية على عدد من المنشآت في العراق". مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية - كلية الإدارة والاقتصاد - جامعة الكوفة - العراق، العدد 31: ص: 321 - 302.
- علي، عبد الوهاب نصر. (1996 م): "أثر الإفصاح المحاسبي عن أداء الوحدات الاقتصادية في مجال مكافحة تلوث البيئة على سلوك متخذي قرار الاستثمار في الأسهم: دراسة تطبيقية". المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، العدد (2).
- عوابدي، عمار. (1999): "نظرية القرارات الإدارية بين علم الإدارة والقانون الإداري" - ط 2 - دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع - الجزائر.
- ليبيب، خالد محمد عبد المنعم. (2002). "إطار مقترح للمحاسبة الإدارية البيئية (EMA) على مستوى منظمات الأعمال بالتطبيق على قطاع الصناعة المصري". المجلة العلمية للاقتصاد والإدارة - كلية التجارة - جامعة عين شمس - ع (3).
- مطواع، محمد عبد الحميد. (2006). "تحو إطار فكري للمحاسبة الإدارية البيئية: دراسة نظرية تطبيقية". آفاق جديدة للدراسات التجارية - مصر - م (18) - ع (1-2).

### ثانياً: المراجع الأجنبية

- AlMaryani, Sadik (2012). "Strategic Management Accounting Techniques in Romanian". *Procedia Economics and Finance*. (3), 387 – 396.
- Collins S.Oboh, Solabomi O.Ajibolade (2017). "Strategic management accounting and decision making: A survey of the Nigerian Banks". *Future Business Journal*.
- Jasch, C. (2006). How to perform an environmental management cost assessment in one day. *Journal of Cleaner Production*, 14(14)
- Pearce, H. & Faith, W, (2002):"The United Nations Expertise Working Group Environmental Management accounting", UK.
- UNSD (United Nations Division for Sustainable Development). 2001. *Environmental Management Accounting, Procedures and Principles*, United Nations, New York.
- UNSD (United Nations Division for Sustainable Development). (2003), *Measurement for improved Environmental & economic performance: Environmental Management Accounting for government*, United Nations, New York.