

دور الرقابة البيئية في تحسين الأداء البيئي والاقتصادي لمنظمات الأعمال: دراسة ميدانية

علاء الدين محمود زهران*

مقدمه:

واجهت منظمات الأعمال في العقود الحديثة ضغوطاً متزايدة لمراقبة الآثار السلبية الناجمة عن عملياتها التشغيلية على عناصر البيئة الطبيعية، وقياس تلك الآثار والتقرير عنها، فقد فرضت الوكالات التنظيمية المحلية والدولية قوانين وسنت تشريعات بيئية أكثر صرامة، كما أصبحت المنظمات البيئية وجماعات المستهلكين أكثر تشدداً واهتماماً بفحص مدى التزام منظمات الأعمال بالميثاق البيئي، وكاستجابة لمثل تلك الضغوط المؤسسية، اهتمت منظمات الأعمال بوجود إدارات بيئية متخصصة تعنى بشئون البيئة وقضاياها، كما تبنت تلك المنظمات وبشكل متزايد واختياري استراتيجيات بيئية كي تدير الآثار البيئية الناجمة عن عملياتها ومنتجاتها

من السلع والخدمات بشكل أكثر فعالية (Bansal and Roth, 2000; Sharma and Henriques, 2005; Adams and Gonzalez, 2007).

وكمحصلة للنمو في حجم الاهتمام المتزايد بالقضايا البيئية وبشكل خاص على المستوى الدولي، قامت المنظمة العالمية للتوحيد القياسي بإصدار معيار الإدارة البيئية في صورته الجديدة (14001) عام 2004، وكتعديل للمعيار السابق الصادر في عام 1996، حيث ركز على تفعيل دور الرقابة البيئية الداخلية والالتزام بمقومات الحوكمة البيئية بغية تحسين الأداء البيئي لمنظمات الأعمال، ISO 14001 (2004). كذلك فقد اهتمت أجهزة الرقابة المحاسبية على المستوى العالمي بالرقابة البيئية لمنظمات الأعمال وذلك في إطار اهتمامها بحماية البيئة وتحقيق أهداف التنمية المستدامة، حيث اهتمت المنظمة الدولية للمؤسسات العليا للمراجعة (INTOSAI, 2003)⁽¹⁾ بإصدار المعايير ووضع المقاييس الفنية لعمليات الرقابة البيئية، بهدف تحقيق الرقابة البيئية الذاتية بواسطة منظمات الأعمال، وبما يضمن في ذات الوقت إنجاز استراتيجيات التنمية المستدامة على مستوى الدول، كذلك لقد أصبح التحسن والتطور في الأداء البيئي لمنظمات الأعمال إضافة إلى التزامها بالتشريعات البيئية.

* د. علاء الدين محمود زهران - أستاذ المحاسبة المساعد - معهد التخطيط القومي

وأحد أهم اشتراطات تسجيل منظمات الأعمال في أسواق الأوراق المالية بدول الاتحاد الأوروبي على سبيل المثال (Rubel, 2006). وعلى الرغم من الدراسات العديدة التي تناولت القضايا المتعلقة بالإفصاح والتقرير البيئي، إلا أن الأبعاد الأخرى للمحاسبة البيئية، وبشكل خاص الرقابة البيئية تم تناولها بشكل محدود نسبياً. وكما لوحظ بواسطة (Burritt 2004)، تعد البحوث التطبيقية في مجال المحاسبة الإدارية البيئية نادرة وتركز على الوصف أكثر منه على التحليل أو التقييم الجوهرى لفعالية الأدوات الرقابية التي يمكن تطبيقها.

تتلخص أهم مهام الإدارة البيئية في منظمات الأعمال في تخطيط ومراقبة أنشطة المنظمة بهدف تدنية الآثار البيئية السالبة التي قد تنتج عن منتجات المنظمة خلال دورة حياتها الإنتاجية، وتعد الرقابة البيئية نظاماً فرعياً لنظام الإدارة البيئية، كما تعد أيضاً بمثابة تطبيق خاص لنظام الرقابة الإدارية بالمنظمة، وفي ذات الوقت تعد المحاسبة الإدارية البيئية (EMA) Environmental Management Accounting بمكوناتها العينية والنقدية أحد مكونات الإدارة البيئية (حسن ١٩٩٧، Bartolomeo et al., 2003; Figge et al. 2002; Lee, 2005; IFAC, 2005; 2000)، وحيث تعرف المحاسبة الإدارية البيئية باعتبارها نظام معلومات محاسبي مالي وعيني متكامل، ويمثل أحد أنظمة الإدارة البيئية الاستراتيجية لمنشآت الأعمال، ويهدف إلى إعداد التقارير الدورية الداخلية لخدمة الإدارة في كافة المجالات الإدارية، وسواء أكان ذلك من وجهة النظر البيئية أو من وجهة نظر المحاسبة الإدارية البحتة، لبيب (٢٠٠٢). كما تم تعريف المحاسبة الإدارية البيئية باعتبارها تحديد وتخصيص وتجميع وتحليل واستخدام المعلومات المالية وغير المالية لدعم أنشطة الإدارة لكي تعظم من أدائها البيئي والاقتصادي ولتحقيق استدامة الأعمال، ومن هنا تتضح العلاقة الوثيقة بين كل من المحاسبة الإدارية البيئية والرقابة البيئية، حيث تساهم الأخيرة في إنجاز أهداف المحاسبة الإدارية البيئية من خلال وسائل وممارسات الرقابة البيئية، والتي تظهر بوضوح حال أخذ البعد البيئي في الاعتبار في العديد من المجالات الهامة، وبشكل خاص عند إعداد الموازنات، وعند تصميم نظم قياس الأداء، وكذلك عند تصميم نظم الحوافز والمكافآت (Henri and Journeault, 2009)^(٢).

تلعب منظمات الأعمال دوراً هاماً في التعامل الإيجابي مع المشكلات البيئية المحتملة وذلك من خلال إنجاز مهام الرقابة البيئية، ولا يقتصر النفع من ذلك التعامل على الأطراف ذات الصلة من أصحاب المصالح، حيث من المؤكد أن تنتفع تلك المنظمات من تخفيضات التكاليف الناجمة عن تحقيق الفعالية البيئية، والتي تتجلى

صورها في المساهمة في تحقيق ميزة السبق والمبادرة للمنظمة، وتطور الأسواق الخضراء والعلاقات المجتمعية الأفضل، إضافة إلى تحسين صورة المنظمة في أذهان المجتمع (Shrivastava, 1995; Schaltegger and Burritt, 2000). وكما يعتقد كل من (Burritt, R. L. 2004; Burnett and Hansen, 2008) تساعد المحاسبة الإدارية البيئية منظمات الأعمال كي تعمل لمواجهة مسؤولياتها البيئية والحصول على المنافع المحتملة، وهو ما يؤكد مرة أخرى على العلاقة الوثيقة بين الرقابة البيئية والمحاسبة الإدارية البيئية، حيث تساعد الرقابة البيئية منظمات الأعمال على قياس ورقابة والإفصاح عن أدائها البيئي، كما تستخدمها تلك المنظمات بغرض توفير المعلومات اللازمة للتأكد من بلوغ وتحقيق الأهداف البيئية، وتوفير أدلة مقنعة تدعم تحقيق المنظمة للمنافع المرجوة من التصرفات والأفعال ذات الصلة بالأداء البيئي. وبشكل عام يمكن القول أن غالبية البحوث ذات الصلة بالرقابة البيئية تعد بحوثاً وصفية أو إرشادية، على سبيل المثال دراسات (Burritt and Schaltegger, 2001; Figge, et al., 2002). بينما كانت المساهمة من جانب بعض الدراسات لتطوير بعض الأدوات الرقابية، إلا أنها تعاني من نقص الدليل التطبيقي، ومنها على سبيل المثال دراسة (Burritt, 2004). كذلك فقد اشتملت بعض الدراسات على محاولات للاختبار التطبيقي لبعض جوانب الرقابة البيئية، فعلى سبيل المثال فحصت دراسة Sharma (2000) أثر إدراج معيار الأداء البيئي في نظم تقييم أداء العاملين، ولم تتوصل الدراسة إلى تفسير محدد في هذا الخصوص. كما توصلت دراسة (Pondeville and De Ronge, 2005) إلى أن عدم التأكد المصاحب للرقابة البيئية وضغوط أصحاب المصالح البيئيين، كان لهما تأثيراً إيجابياً على استخدام نظم الرقابة البيئية الرسمية، كما توصلت الدراسة أيضاً إلى عدم وجود علاقة أو حلقة وصل مع الإستراتيجية البيئية للمنظمة. وفي نفس السياق فقد أشار (Schaltegger and Burritt, 2000) إلى أن الرقابة البيئية - كتطبيق خاص لنظم الرقابة الإدارية - لاقت اهتماماً متزايداً في السنوات الأخيرة كأحد أهم الوسائل لقيادة الإستراتيجية البيئية للمنظمة، كذلك فقد أوضحت دراسة (Perego and Hartmann, 2005) أن العلاقة بين الإستراتيجية البيئية واستخدام نظم قياس الأداء البيئي ليست مباشرة، ولكنها تتم من خلال بعض خصائص نظم المحاسبة الإدارية البيئية المتقدمة وتبعاً لخصائص نظم القياس. وفي نفس السياق فقد لاحظ (Epstein and Wisner, 2005) أن الالتزام البيئي بواسطة منظمات الأعمال يتأثر بشكل طردي من خلال وسائل الرقابة البيئية المختلفة المطبقة، متضمنة الخطط والإجراءات والنظم الموثقة ونظم القياس إضافة إلى نظم المكافآت. وعلى الرغم من ضعف الاهتمام الموجه من جانب الأدب المحاسبي تجاه

الرقابة البيئية بوجه عام، إلى جانب الافتقار إلى الدليل التطبيقي الداعم لأثر الرقابة البيئية على كل من الأداء البيئي والاقتصادي لمنظمات الأعمال، إلا أن هناك بعض الدراسات التي تناولت أثر الإدارة البيئية على الأداء الاقتصادي أو البيئي للمنظمة، والتي من بينها على سبيل المثال (Christmann, 2000; Melnyk et al., 2003). كما أن هناك بعض الدراسات التي اهتمت بفحص العلاقة بين نظم الرقابة الإدارية والأداء البيئي، وأوضحت أن تحقيق الأهداف البيئية يجب أن يعكس على التغيرات في نظم الرقابة الإدارية لكي يدفع القرارات ويحفز جهود العاملين تجاه بلوغ الاستراتيجيات البيئية، كما أوضحت أهمية إدراج مقاييس الأداء البيئي في نظم قياس الأداء التقليدية، على سبيل المثال (Chenhall, 2000; Wisner, et al., 2006)، كذلك هناك دراسات أخرى اقتصت بفحص العلاقة بين الأداء البيئي والأداء الاقتصادي للمنظمة، على سبيل المثال (Al- Tuwaijri et al., 2004; Wagner and Schaltegger, 2009; Burnett and Hansen, 2008; Henri and Journeault, 2009) وقد توصلت تلك الدراسات إلى نتائج متباينة، فقد توصل بعضها إلى وجود علاقة طردية، وتوصل البعض الآخر إلى وجود علاقة عكسية، بينما توصل البعض الثالث إلى عدم وجود علاقة.

مما سبق يمكن القول بعدم كفاية الدليل التطبيقي الذي اشتمل عليه الأدب المحاسبي بشأن العلاقة بين الرقابة البيئية وكل من الأداء البيئي والاقتصادي لمنظمات الأعمال، وأن ما تم التوصل إليه من نتائج حتى الآن يحتاج للدعم والتأييد على المستويين النظري والتطبيقي. وأنه ما زالت هناك حاجة لمزيد من الفحص والتقصي لدور الرقابة البيئية في تحسين كل من الأداء البيئي والاقتصادي لمنظمات الأعمال، وبما يساعد على التوصل لإطار محدد يوضح موقع الرقابة البيئية من كل من الإدارة البيئية والمحاسبة الإدارية البيئية بمنظمات الأعمال، كما يحدد ذلك الإطار مجموعة العناصر اللازمة لتفعيل الدور المنوط بالرقابة البيئية بتلك المنظمات، وهو ما يعتقد في مساهمته في إثراء أدبيات المحاسبة الإدارية بشكل عام والمحاسبة الإدارية البيئية بشكل خاص.

أهداف البحث

يتمثل الهدف الرئيسي للبحث في تحليل وإبراز دور الرقابة البيئية في تحسين الأداء البيئي والاقتصادي لمنظمات الأعمال، ولتحقيق هذا الهدف يسعى البحث لإنجاز الأهداف الفرعية التالية:

١. تقييم موقف منظمات الأعمال تجاه البيئة وقضاياها
٢. بيان أهمية ومنافع الرقابة البيئية لمنظمات الأعمال

٣. تقييم دور الرقابة البيئية في تحسين الأداء البيئي لمنظمات الأعمال
٤. تقييم دور الرقابة البيئية في تحسين الأداء الاقتصادي لمنظمات الأعمال
٥. اقتراح إطار لتفعيل دور الرقابة البيئية في تحسين الأداء البيئي والاقتصادي لمنظمات الأعمال

منهج البحث

يعتمد البحث على تطبيق المنهج الوصفي التحليلي، حيث يتم في الجانب النظري تناول الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث بهدف استخلاص أهم النتائج والدروس المستفادة وبما يساعد على بناء الإطار المقترح في الدراسة لتفعيل دور الرقابة البيئية في تحسين الأداء البيئي والاقتصادي لمنظمات الأعمال، وبما يساعد أيضاً على بناء أداة البحث والمتمثلة في قائمة الاستبيان، والتي تضمنت مجموعة من المحاور الرئيسية بهدف اختبار فروض البحث، وذلك من خلال الدراسة الميدانية التي تم تنفيذها على عينة من منظمات الأعمال والمتمثلة في الشركات المساهمة المسجلة في سوق الأسهم السعودي، وقد تم استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية المناسبة لأغراض تحليل نتائج الدراسة الميدانية والوقوف على مدى تحقق فروض البحث، حيث تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، ودرجة الموافقة لجميع فقرات الاستبيان، كما تم استخدام اختبار (Chi-Square) لقياس الفروق المعنوية، وبما يساعد على اختبار كل فرض من فروض البحث على حده والتحقق من إمكانية تعميم ما يتم التوصل إليه من نتائج.

أهمية البحث

يمكن تلخيص أهمية البحث في النقاط الرئيسية التالية:

- تدعم الدراسة دور المحاسبة الإدارية في مجال التنمية المستدامة، حيث تساهم الدراسة في أدب المحاسبة الإدارية البيئية، وذلك من خلال إلقاء الضوء على أدوار ومساهمات الرقابة البيئية في تحسين الأداء البيئي والاقتصادي لمنظمات الأعمال، وما لذلك من دوره في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.
- تبرز الدراسة العديد من المنافع والانعكاسات الإيجابية التي تعود على منظمات الأعمال حال تطبيقها لنظم رقابة بيئية فعالة، وبما يعتقد معه في إمكانية تغيير مواقف بعض المنظمات تجاه الاهتمام بشئون البيئة وقضاياها، وتحولها من تطبيق استراتيجيات رد الفعل إلى تطبيق استراتيجيات المبادأة، وبما يضمن معه تحسين علاقاتها بأصحاب المصالح البيئيين، وإدراج الاعتبارات البيئية ضمن أنشطتها الروتينية، وقبل كل ذلك إدراج القضايا البيئية ضمن خططها الإستراتيجية.

- إبراز دور الرقابة البيئية في تحسين الأداء البيئي والاقتصادي لمنظمات الأعمال، ومن ثم المنافع العديدة التي تعود سواء على منظمات الأعمال، أو على كافة أصحاب المصالح، أو المجتمع ككل.
- يوفر الإطار المقترح في الدراسة تصور لما يجب أن يكون عليه نظام الرقابة البيئية بمنظمات الأعمال، حيث يحدد موقع الرقابة البيئية من كل من الإدارة البيئية والمحاسبة الإدارية البيئية، كما يحدد الأركان والمقومات الواجب توافرها، وكذلك يحدد خصائص المقاييس ومجالات التطبيق، إضافة إلى الأهداف والمخرجات، وبما يساعد منظمات الأعمال على تحسين أدائها البيئي والاقتصادي.

حدود البحث

- عمد الباحث إلى استخدام اصطلاح الرقابة البيئية كبديل لاصطلاح الرقابة المحاسبية البيئية، رغم أن الاصطلاح الأخير هو الأقرب لمضمون الدراسة باعتباره جزء من نظام المحاسبة الإدارية البيئية، وذلك لتجنب حدوث لبس أو خلط لدى القارئ أو لدى المستقصى منهم عند تعبئة استبانة الدراسة مع اصطلاحات أخرى مثل المراجعة الخارجية البيئية، والمراجعة الداخلية البيئية، والمراجعة الإدارية البيئية والحوكمة البيئية وما إلى ذلك، خاصة بعد ما تبين من قائمة التقدير المبدئية التي نفذها الباحث في الدراسة الميدانية - كمرحلة استكشافية - عدم إلمام منظمات الأعمال باصطلاح المحاسبة الإدارية البيئية رغم كثرة الكتابات المحاسبية في هذا الخصوص على المستوى الأكاديمي في الأونة الأخيرة.
- ركزت الدراسة في الشق الميداني على الشركات المساهمة كأحد الأشكال القانونية لمنظمات الأعمال، وذلك رغم أن بيئة الأعمال بالمملكة تتضمن العديد من منظمات الأعمال الكبيرة والتي تأخذ شكل الملكية الفردية أو شكل شركات الأشخاص، وذلك من منطلق أن الشركات المساهمة هي الأكثر اهتماما بقياس والإفصاح عن أدائها البيئي، باعتبارها محط أنظار واهتمام كافة أصحاب المصالح، إضافة إلى خضوعها للرقابة المباشرة من جانب هيئة السوق المالية السعودية خاصة بعد إصدارها للائحة حوكمة الشركات المساهمة عام ٢٠٠٦.
- تحيط بهذه الدراسة الحدود المتعارف عليها المصاحبة للدراسات الميدانية والتي تعتمد على استخدام قوائم الاستبيان لتجميع البيانات، والتي قد تخلق معها أساس ممكن للتحيز بسبب الفروق التي لا يمكن ملاحظتها في خصائص المستقصى منهم، وما لذلك من تأثير على نوعية الردود والإجابات، وهو ما يجب مراعاته عند تفسير ما يتم التوصل إليه من نتائج.

خطة البحث

تشتمل الدراسة على ثلاثة أقسام رئيسية، اختص القسم الأول بالدراسة النظرية، وقد اشتمل على جزأين رئيسيين، حيث تم في الجزء الأول عرض وتحليل للدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث، والتي تعكس مدى اهتمام منظمات الأعمال بشئون البيئة وقضاياها، وأهداف ومنافع الرقابة البيئية لتلك المنظمات، والعلاقة بين الرقابة البيئية وقياس الأداء البيئي، إضافة إلى الدور الذي يمكن أن تلعبه الرقابة البيئية في تحسين كل من الأداء البيئي والاقتصادي لمنظمات الأعمال، وذلك بهدف استخلاص أهم النتائج والدروس المستفادة، في حين تناول الجزء الثاني الإطار النظري المقترح لتفعيل دور الرقابة البيئية في تحسين الأداء البيئي والاقتصادي لمنظمات الأعمال، وقد اختص القسم الثاني بتنفيذ الدراسة الميدانية من خلال توزيع قائمة استبيان على عينة من منظمات الأعمال السعودية، وبما يساعد على اختبار فروض البحث، وتختتم الدراسة بالقسم الثالث والأخير والذي يعرض لأهم النتائج والتوصيات.

القسم الأول: الدراسة النظرية

يشتمل هذا القسم على جزأين رئيسيين، الأول ويتناول أهم الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث، والثاني ويتناول الإطار المقترح لدور الرقابة البيئية في تحسين الأداء البيئي والاقتصادي لمنظمات الأعمال، وذلك على النحو التالي:

أولاً: الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث

غني عن البيان أن الباحث في مجال المحاسبة البيئية يواجه بأمرين، الأول وهو كثرة وتنوع الكتابات الأكاديمية وبشكل خاص خلال العقدين الأخيرين، وهو بطبيعة الحال أمر إيجابي ولكن يصاحبه صعوبة إن لم يكن استحالة حصر كل ما كتب في مجال أو موضوع معين، والثاني وهو تعدد وتشابك الموضوعات البحثية، خاصة بعد الاتجاه المكثف خلال العقد الأخير من جانب الباحثين نحو البحث في مجال المحاسبة الإدارية البيئية، ومحاولات الربط أو الفصل بينها وبين المحاسبة المالية البيئية. في هذا الجزء من البحث سوف يعرض الباحث لأهم ما أمكن حصره من الدراسات السابقة ذات الصلة وبالتبويب الذي يساعد على تحقيق أهداف البحث واختبار فروضه.

تقييم مدى اهتمام منظمات الأعمال بالبيئة وقضاياها

ساهمت عملية التنمية الصناعية عبر القرون الماضية في تحقيق الرخاء الاقتصادي إلا أنها تسببت في ذات الوقت في حدوث تدهور بيئي غير مقصود، تم رصده من

خلال بعض الظواهر، مثال ذلك ارتفاع درجة حرارة الأرض؛ استفاد أو تأكل طبقة الأوزون؛ إزالة الغابات؛ التصحر؛ نقص الحيوية وضعف المناعة لدى البشر، وما إلى ذلك، وقد واجهت منظمات الأعمال ضغوطاً متزايدة لمراقبة الآثار السلبية الناجمة عن عملياتها التشغيلية على البيئة الطبيعية، وقياسها والتقرير عنها، خاصة بعد الجهود العديدة التي قامت بها المنظمات الدولية لحماية البيئة، وذلك بعقد العديد من المؤتمرات الدولية من خلال برنامج الأمم المتحدة لشئون البيئة، والتي كان من أهم نتائجها إصدار غالبية دول العالم للقوانين والتشريعات البيئية، والتي فرضت ضرائب وحددت عقوبات على منظمات الأعمال التي لا تفي بمسئولياتها البيئية تجاه المجتمع. كذلك فقد اهتمت المنظمة العالمية للتوحيد القياسي بإصدار معيار الجودة رقم (٩٠٠١) والذي يوفر إرشادات للجودة ومراجعة نظم الإدارة البيئية لمنظمات الأعمال (٢٠٠٢)، ISO 9001، كما اهتمت المنظمة أيضاً بإصدار معيار الجودة رقم (١٤٠٠١) والذي يحوي مجموعة من الإرشادات والمبادئ العامة لنظم الإدارة البيئية، بهدف تحسين مستويات الأداء البيئي لمنظمات الأعمال وتأهيلها للحصول على شهادات الجودة العالمية (٢٠٠٤)، ISO 14001. كذلك فقد اهتمت أجهزة الرقابة المحاسبية على المستوى العالمي بالرقابة البيئية لمنظمات الأعمال وذلك بإصدار المعايير ووضع المقاييس الفنية لعمليات الرقابة البيئية، بهدف تحقيق الرقابة البيئية الذاتية بواسطة منظمات الأعمال وبما يضمن تحقيق أهداف التنمية المستدامة على مستوى الدول، هذا بالإضافة إلى اشتراط العديد من الهيئات المشرفة على أسواق المال التزام منظمات الأعمال بالتشريعات البيئية، كي تسمح لها بالتعامل على أوراقها المالية داخل تلك الأسواق (Sharma and Henriques, 2005; INTOSAL, 2003; Rubel, 2006; Adams and Gonzalez, 2007).

وبالإضافة لما سبق فقد كان لضغوط أصحاب المصالح دوراً هاماً أيضاً في تزايد اهتمام منظمات الأعمال بشئون البيئة وقضاياها، حيث كان من نتاج تلك الضغوط اشتراط استيفاء منظمات الأعمال لمواصفات الجودة العالمية للسماح لها بتصدير منتجاتها ودخول أسواق معينة، وقيام بعض المؤسسات المالية بمنح حوافز إيجابية - من خلال ما تقدمه من تسهيلات ائتمانية - للمنظمات الخضراء صديقة البيئة، أو قيام تلك المؤسسات المالية بحساب ونشر معدلات التصنيف البيئي لمنظمات الأعمال والتي تقيس مدى التطور في أدائها البيئي - كما هو الحال بالنسبة لمؤشر داو جونز المستدام - كذلك أصبحت المنظمات البيئية وجماعات المستهلكين أكثر تشدداً واهتماماً بفحص مدى التزام منظمات الأعمال بالنظم واللوائح البيئية، حيث أصبح دور جماعات الضغط البيئي هاماً ومؤثراً خاصة في الدول المتقدمة، بعد أن وصل

دورها إلى حد مراقبة البرامج البيئية التصحيحية لمنظمات الأعمال، ومتابعة وتقويم برامج ومشروعات التحسين البيئي المستمر التي وضعتها إدارات تلك المنظمات، والوقوف على مدى تقدمها (Cormier and Magnan, Pondeville and De Ronge, 2005; 1997).

وكاستجابة لكافة الضغوط السابقة، فقد حدث تطور كبير في موقف منظمات الأعمال تجاه البيئة وقضاياها، ولعل من أهم مظاهر هذا التطور اهتمام منظمات الأعمال بوجود إدارات بيئية متخصصة تعنى بشئون البيئة وقضاياها، واهتمام تلك المنظمات بتنمية الوعي البيئي لدي العاملين وعمل حوارات مستمرة مع أصحاب المصالح البيئيين، والقيام بأنشطة المراجعة البيئية بشكل اختياري، كذلك فقد أوضحت نتائج بعض الدراسات أن المنشآت التي تتعرض للمخاطر البيئية بشكل أكبر تتولد لديها الدوافع بشكل أكبر لتحسين أداءها البيئي، وذلك مع الأخذ في الاعتبار التكاليف البيئية المستقبلية، كما تبين أن المنشآت التي تتعرض بشكل أكبر للضغوط من جانب أصحاب المصالح البيئيين يكون لديها دوافع أكبر لتحقيق أداء بيئي بشكل أفضل كي تقنع أصحاب المصالح وبشكل خاص المساهمين، بأن استثماراتهم من خلال عمليات المنشأة ليست عرضة لمخاطر هامة، وإلا فإن المقابل هو تحمل المنشأة لتكاليف سياسية كنتيجة لأدائها البيئي الضعيف، كذلك فقد تبين أن الأهمية النسبية للأنشطة البيئية للمنشآت الكبيرة الحجم تكون أعلى وذلك بالمقارنة مع المنشآت صغيرة الحجم، خاصة وأن زيادات الإيرادات أو وفورات التكلفة المتوقعة المرتبطة بالقضايا البيئية قد تكون أكثر أهمية بالنسبة للمنشآت الكبيرة الحجم (Henriques and Sadorsky, 1999; Al-Tuwaijri et al., 2004).

كما أوضحت نتائج بعض الدراسات أن الكثير من منظمات الأعمال أصبحت وبشكل طوعي تدرج أهدافها البيئية ضمن إستراتيجيتها العامة وضمن العمليات الروتينية للمنظمة، وكذلك عند تنفيذ البرامج التدريبية للعاملين، وهو ما يعكس وجود التزام وتعهد قوي من جانب إدارات تلك المنظمات لتحسين أدائها البيئي، ويعكس أيضاً حدوث تطور في موقف منظمات الأعمال تجاه البيئة وقضاياها، حيث عادة ما توصف تلك المنظمات بالمنظمات المبادرة أو المبادرة باعتبارها أكثر حسماً تجاه التحديات والآثار البيئية المتوقعة لعملياتها، وذلك في مقابل المنظمات التي تعتمد على إستراتيجية رد الفعل، حيث تكفي بالتعامل مع الأزمات عندما تحدث أو كرد فعل للتغيرات في اللوائح التنظيمية البيئية (Buysse and Verbeke, 2003; Epstein and Wisner, 2005).

وفي نفس السياق أوضحت دراسة (Chenhall, 2003) أن موقف إستراتيجية المنظمة تجاه البيئة الطبيعية يعكس المدى الذي تعتمد فيه على مقاييس الأداء البيئي لأغراض التخطيط والرقابة، كما قدمت دراسة (Wisner et al. 2006) دليلاً آخر من خلال نتائج الدراسة المسحية لعدد ٢١٥ شركة أمريكية كبرى على تزايد اهتمام تلك الشركات بالقضايا البيئية، واتباع الغالبية منها لإستراتيجية المبادأة البيئية، والتي أدت إلى تعزيز أدائها البيئي، كذلك فقد تقصت دراسة (Epstein and Wisner 2005) العلاقة بين العناصر المختلفة لنظم الرقابة الإدارية ودرجة الالتزام البيئي لعدد من المنظمات الصناعية في المكسيك، وقد قدمت الدراسة دليلاً تطبيقياً على زيادة درجة التزام المنظمات باللوائح والتشريعات البيئية وبشكل خاص حال إدراج نتائج قياس الأداء البيئي في نظم تقييم أداء العاملين وتحديد حوافزهم ومكافأاتهم.

مما سبق يمكن صياغة الفرض الأول في الدراسة على النحو التالي: "تولي منظمات الأعمال اهتماماً خاصاً بالبيئة وقضاياها".

أهداف ومنافع الرقابة البيئية لمنظمات الأعمال

تمثل الرقابة البيئية مصدراً رئيسياً للمعلومات التي تحتاجها إدارات منظمات الأعمال لأغراض اتخاذ القرارات الداخلية والخارجية ذات الصلة بالقضايا البيئية. وقد عرف (Simons 1990) الرقابة البيئية بأنها النظم والإجراءات الموضوعية والتي تستخدم المعلومات المالية والبيئية للمحافظة على أو لتغيير أنماط الأنشطة البيئية للمنظمات. وبطبيعة الحال يحتاج المديرون لمعلومات الرقابة البيئية بشكل منتظم لتدعيم عمليات الإشراف على تنفيذ السياسات البيئية للمنظمة وتوجيهها بما يحقق أهدافها الاستراتيجية (Ilinitich, et al., 1998). وقد أكدت نتائج دراسة (Sharma, and Vredenburg 1998) على مساهمة الرقابة البيئية في توجيه منظمات الأعمال نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة، وذلك من خلال تطبيق الأسلوب الاستباقي لمنع حدوث الحوادث البيئية، وبما يساعد على تجنب الإضرار بالبيئة ومواردها الطبيعية، وذلك كبديل لأسلوب رد الفعل المطبق من جانب بعض المنظمات، والذي يعتمد فقط على كيفية التعامل مع الأضرار والحوادث البيئية.

ويقضي الفكر التقليدي بأن التكاليف التي تتحملها منظمات الأعمال كنتيجة للقيام بأنشطة الرقابة البيئية وتنفيذ ممارساتها يفوق بكثير العوائد التي يمكن أن تعود عليها جراء تنفيذ تلك الأنشطة والممارسات (Mathews, 1997)، وفي المقابل هناك العديد من الدراسات التي اهتمت بإبراز المنافع التي تعود على منظمات الأعمال جراء تنفيذ أنشطة وممارسات الرقابة البيئية، حيث أوضحت بعض الدراسات أن الرقابة البيئية تسمح للمديرين بتعديل الإستراتيجيات والخطط التنفيذية عندما تكون النتائج أقل من

التوقعات، كما تسمح بتحسين عملية الاتصال لتحديد التصرفات المحددة اللازمة لإنجاز تلك التوقعات، كما تساعد الرقابة البيئية على الإدارة الفعالة لمجالات الاهتمام الحيوية بالمنظمة، وتحفيز الأداء في اتجاه قياسات تحسين قيمة المنظمة، والتأثير على سمعة المنظمة بالإيجاب، وتجنب ردود الأفعال السلبية من جانب أصحاب المصالح، إضافة إلى تحقيق تفهم أفضل لحلقات الوصل بين الأهداف والتصرفات والنتائج البيئية (Said et al., 2003; Widener, 2006).

وفي نفس السياق فقد خلص Henri (2006) إلى وجود أربعة مجالات رئيسية للاستفادة من الرقابة البيئية في منظمات الأعمال، وهي مراقبة مدى الالتزام بالسياسات واللوائح والإجراءات التنظيمية البيئية، وتحفيز عمليات التحسين المستمر للأداء البيئي، وتوفير البيانات اللازمة لأغراض اتخاذ القرارات الداخلية، وأخيراً توفير البيانات اللازمة لإعداد التقارير الخارجية. كما خلصت بعض الدراسات إلى أن الرقابة البيئية تعزز هدف الانسجام بين العاملين والمنظمة، والتنسيق وتوصيل الأولويات الاستراتيجية للعاملين، وتوجيه المديرين نحو مجالات الاهتمام الجوهرية (Flamholtz, et al., 1985; Gabel, et al., 1993). وأخيراً فقد أوضحت دراسة Henri and Journeault (2009) أن وسائل الرقابة البيئية تدعم منظمات الأعمال من خلال تأسيس وتطوير المبادرات البيئية التي تؤدي إلى حدوث تخفيضات في التكلفة، وابتكارات في العمليات التشغيلية، وتحسينات في المنتجات، إضافة إلى أن الرقابة البيئية تعزز الأداء البيئي لتلك المنظمات من خلال أربعة طرق وهي توفير الرقابة البيئية لمعلومات التغذية المرتدة، وكذلك المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات ذات الصلة، ولفت انتباه المنظمة للتركيز على نقاط القوة والضعف في الأداء البيئي، إضافة إلى توفير البيانات اللازمة لأغراض إعداد التقارير الخارجية. مما سبق يمكن صياغة الفرض الثاني في الدراسة على النحو التالي: "تحقق الرقابة البيئية العديد من المنافع لمنظمات الأعمال".

العلاقة بين الرقابة البيئية وقياس الأداء البيئي لمنظمات الأعمال

تشير مقاييس الأداء في مجال الرقابة البيئية إلى المدى الذي تستخدم فيه مؤشرات الأداء البيئي بواسطة إدارات المنظمات لأغراض المختلفة. وتعد مقاييس الأداء الركيزة الأساسية التي يعتمد عليها أي نظام رقابي، ولهذه المقاييس أبعاد داخلية وخارجية، كما يجب أن يتوفر فيها خصائص معينة، وكذلك فهي تغطي مجالات محددة، ويساعد التطبيق المناسب لتلك المقاييس على بلوغ الأهداف المحددة مقدماً للنظام الرقابي.

تعد دراسة (Perego and Hartmann, 2009) من الدراسات الرائدة في هذا المجال، وقد اقتصت بتناول السؤال البحثي: كيف تؤثر الاستراتيجيات البيئية للمنشآت على تصميم واستخدام نظم قياس الأداء الخاصة بها؟ وذلك تأسيساً على العلاقة النظرية بين تصميم نظم الرقابة الإدارية وقياس الأداء، حيث تستكشف الدراسة وضعية مقاييس الأداء المستخدمة بواسطة المنشآت بهدف إدراجها في إستراتيجيتها البيئية⁽³⁾، وتقترح الدراسة أن يتم تطبيق مقاييس الأداء تبعاً لما يحدث من تغيرات في بيئة تصميم نظم قياس الأداء وبحيث تتواءم مع الإستراتيجية البيئية للمنشأة، ومن خلال الدراسة المسحية التي تم تنفيذها بالتطبيق على عينة من المنشآت الصناعية الهولندية⁽⁴⁾، تم تحليل أثر طبيعة الإستراتيجية البيئية للمنشأة على استخدامها لمؤشرات الأداء البيئي، واختبار ما إذا كانت هذه العلاقة يمكن توفيقها سواء من خلال خصائص النظام أو من خلال خصائص المقياس، وذلك عن طريق تحليل الآثار المميزة بين الإستراتيجية وخصائص نظام قياس الأداء في المجال البيئي. وقد خلصت الدراسة إلى أن خصائص نظام القياس وخصائص مقاييس الأداء كلاهما هام كعناصر مكملة لأي نظام قياس أداء، كما توصلت الدراسة إلى أن الإستراتيجية البيئية غالباً ما يتم إنجازها من خلال التكميم المتراد لمقاييس الأداء البيئي وتبعاً لدرجة حساسيتها للتصرفات البيئية، كما توصلت الدراسة أيضاً إلى أنه كلما كانت الإستراتيجية البيئية للمنشأة تتسم بالمبادأة، كلما زاد اعتمادها على استخدام مقاييس الأداء البيئي للأغراض الرقابية، حيث تعتمد بشكل أكبر على نظم قياس الأداء والتي تساعد في التقرير وبشكل منتظم عن نتائج قياس الأداء البيئي.

وفي نفس السياق وكما يعتقد Holliday et al., (2002) فعلى الرغم من تطبيق العديد من المنشآت لنظم إدارة بيئية بغرض الرقابة على الأثر البيئي الناجم عن أنشطتها، إلا أن المعرفة بشأن دور نظم قياس الأداء في تدعيم تبني ونجاح تلك الإستراتيجيات للأغراض الرقابية ما زالت محدودة، وربما كان السبب وراء ذلك هو تركيز الدراسات التي تناولت العلاقة بين إستراتيجية المنظمة ونظام قياس الأداء على خيارات تصميم النظام، وتحليل كيفية تصميم المنشآت لنظم الرقابة التي تفي بإستراتيجيتها (Chenhall, 2003)، كذلك تقترح نتائج الدراسات المسحية للممارسات العملية في هذا الخصوص أن التوجه الإستراتيجي للربط بين النظم الرقابية ومقاييس الأداء البيئي موجود بشكل كبير في نظم المحاسبة الإدارية البيئية (Epstein, 1996) (Yakhou and Dorweiler, 2004)، وأوضحت دراسة Epstein, (2008) وجود اختلاف في ممارسات نظم قياس الأداء الفعلية بواسطة المنشآت بشكل كبير، حيث كشفت نتائج الدراسة عن تصنيف منشآت الأعمال في ثلاث مجموعات، الأولى وهي منشآت لا

تقيس المواد المنصرفة الملوثة للبيئة على الإطلاق، والثانية منشآت تنفذ نظام قياس أداء بيئي أضعف من المطلوب بواسطة وكالات حماية البيئة، أما الثالثة فهي منشآت تطبق نظام قياس أداء بيئي أقوى مما تتطلبه تلك الوكالات.

وفيما يتعلق بنطاق نظام قياس الأداء البيئي فقد أوضحت دراسة Perego and Hartmann, (2009) اعتماد هذا النطاق على المدى الذي تركز فيه مقاييس الأداء البيئي على كل من الأبعاد الداخلية والخارجية للأداء البيئي، إضافة إلى الأحداث البيئية الماضية والمستقبلية، ومن ثم فإن توسيع النطاق بإدراج نظام قياس الأداء البيئي في نظم المعلومات المحاسبية يوفر للمديرين المعلومات عن الأداء البيئي لما هو أبعد من حدود المنظمة وبطريقة تعكس الأحداث الماضية والمستقبلية والتي قد تؤثر على الأداء البيئي للمنظمة. وعلى العكس من ذلك فإن نظام قياس الأداء البيئي الضيق يركز على المعلومات البيئية المتولدة من خلال حدود المنظمة ولا يأخذ في الاعتبار النتائج البيئية المستقبلية للعمليات التشغيلية.

كما أوضحت دراسة Brown et al., (2005) أن المنظمات التي تتسم بالمبادأة البيئية تستثمر بشكل أكبر في نظم المعلومات البيئية كي توفق بين قراراتها الإدارية وإستراتيجيتها البيئية، وأن هذه النظم تكون قادرة بشكل أفضل على القياس الكمي للأثر البيئي الناجم عن عمليات ومنتجات المنظمة، ويضيف Epstein, (2008) أن القياس الكمي للأداء البيئي يتيح الفرصة لمنظمات الأعمال لزيادة كفاءة استخدام الموارد، وتخفيض الفاقد والتحسين المستمر للأداء البيئي، وإمكانية قياس وتكميم احتمالات وقوع الأحداث المستقبلية بما تتضمنه من تقدير للخطر البيئي، لذا فإن المنظمات التي توفر لديها مقاييس أداء بيئي كمية كانت أكثر قدرة على إنجاز أهداف الرقابة البيئية، خاصة وأن التحسن في الأداء البيئي قد لا ينعكس بالكامل في المقاييس المالية. وكذلك أوضحت دراسة Joshi et al. (2001) وجود تباين في المعلومات البيئية الكمية في نظم المعلومات المحاسبية الحالية، وخصوصاً فيما يتعلق بالتكاليف البيئية، وأن المعلومات البيئية المقاسة في شكل نقدي تساعد على إنجاز مهام الرقابة البيئية بشكل أفضل، وفي نفس السياق أوضحت دراسة Clarkson et al. (2004) أن المنظمات التي تستخدم مقاييس أداء بيئي مالية بجانب المقاييس الكمية حققت نتائج إيجابية تمثلت في تخفيض التكاليف البيئية الناجمة عن التزاماتها البيئية، وذلك بالمقارنة مع المنظمات التي اعتمدت على مقاييس الأداء البيئي الكمية فقط، وأشارت الدراسة إلى أهمية الاستفادة من أساليب ونماذج المحاسبة الإدارية في هذا الخصوص مثل أسلوب تحليل التكلفة والعائد ونموذج الأداء المتوازن. كما أوضحت

دراسة (Bennett and James, 1998) أن المعلومات البيئية المعبر عنها في صورة مالية أدت إلى تحسين عملية الرقابة البيئية بالمنظمة.

ومن ناحية أخرى، اهتمت بعض الدراسات بالخصائص الواجب توافرها في مقاييس الأداء البيئي والتي تحسن من نتائج عمليات الرقابة البيئية بالمنظمة ومن أهم هذه الخصائص خاصة التوقيت المناسب لتطبيق نظام قياس الأداء البيئي، والذي يعتمد على تكرارية وسرعة وانتظام إعداد التقارير عن المعلومات المرتبطة بالقضايا البيئية، وعدم وجود تأخير بين حدوث الحدث الذي يؤثر على الأداء البيئي والمعلومات الملائمة التي يتم التقرير عنها. فقد أوضحت دراسة Peregó and Hartmann, (2009) أن نظم قياس الأداء البيئي التي توفر المعلومات في الوقت المناسب تمكن المديرين من الاستجابة السريعة للأحداث التي قد يكون لها آثار ضارة وهامة على البيئة بعناصرها المختلفة، وبشكل خاص فيما يتعلق بالحوادث المألوفة التي تحدث خلال العملية الإنتاجية والتي قد تولد مخاطر أو أضرار لصحة الإنسان وللبيئة الطبيعية، وهو ما يظهر جليا بشكل خاص في المنظمات ذات مستويات التلوث البيئي العالية، مثال ذلك الشركات الكيماوية وشركات الغاز والبتروكيمياويات، حيث يحتاج المديرون لتعديل استجاباتهم وبشكل سريع تجاه المخاطر غير المتوقعة، وبطبيعة الحال توفر خاصة التوقيت المناسب عند تطبيق مقاييس الأداء البيئي بالمنظمة سوف يساعد على اتخاذ القرارات التصحيحية المناسبة.

كذلك من المهم أن تتسم مقاييس الأداء البيئي بالحساسية، وحيث تتحدد حساسية تلك المقاييس في ضوء الأثر المتوقع منها على الأداء البيئي للوحدات التنظيمية داخل المنظمة، ومدى تزويدها لتلك الوحدات بمعلومات عن الأداء البيئي والتي لا يمكن الحصول عليها من مقاييس الأداء غير المرتبطة بالأداء البيئي، وتظهر هذه الخاصية بشكل أكبر في المنشآت التي لديها استراتيجيات بيئية تتسم بالمبادأة، وذلك بسبب أن تلك المقاييس تكون أكثر ارتباطا بالأهداف الإستراتيجية، وتساعد على توفير معلومات أكثر عن العلاقات بين مدخلات ومخرجات العمليات الإنتاجية، وتركز على الأسباب الجذرية للمخاطر المرتبطة بالبيئة (Wruck and Jensen, 1994). وفي نفس السياق توصلت دراسة Peregó and Hartmann, (2009) إلى أن مقاييس الأداء البيئي الأكثر حساسية تكون أكثر احتمالا لأن تستخدم بشكل رسمي لأغراض اتخاذ القرارات الرقابية، وارتباط الإستراتيجية البيئية بالمبادأة للمنظمة بعلاقة طردية مع درجة احتواء الخصائص الملائمة لمقاييس الأداء البيئي للأغراض الرقابية، مثال ذلك الحساسية والتجانس، وتجدر الإشارة إلى اتساق تلك النتائج بشكل عام مع نتائج

دراسة (Wisner et al., 2006)، وكذلك مع ما نادى به Kaplan and Norton, (2006) من أن نظم قياس الأداء الخاصة بالمنشآت يجب أن تتوافق مع إستراتيجيتها. وفيما يتعلق بالتحقق من مقاييس الأداء البيئي، أي تحديد المدى الذي تكون فيه مقاييس الأداء البيئي موضوعية ويمكن مراجعتها، حيث ينبغي أن يتم تقدير وتجميع المعلومات بشأن الأداء البيئي باستخدام طرق قياس موضوعية، والتحقق من موضوعية طرق القياس سواء من خلال إدارة المراجعة الداخلية، أو من خلال شخص مستقل يتحقق من مقاييس الأداء البيئي، وأن عملية قياس الأداء البيئي تتم بشكل دقيق، خاصة بعد أن أثبتت نتائج الدراسات السابقة أن إدخال التحسينات على مقاييس الأداء البيئي يؤدي إلى تحسين قيمة المنظمة في الأجل الطويل (Perego, and Hartmann, 2005; Patten, 2005). كما يجب أن يتحقق التجانس فيما بين مقاييس الأداء البيئي، بمعنى وجود انساق فيما بينها، وعبر الفترات الزمنية المختلفة، وبحيث يؤدي تطبيقها للوصول إلى نفس النتائج حال ثبات مستوى الأداء البيئي للوحدات التنظيمية. وتجدر الإشارة في هذا الصدد إلى ما أوضحته دراسة (Ittner and Larcker, 2001) من أن عدم مراعاة توافر خصائص معينة في مقاييس الأداء البيئي أدى إلى وجود ما يسمى بفجوة القياس في نظم قياس الأداء البيئي الحالية. أما فيما يتعلق بمجالات تطبيق مقاييس الأداء البيئي والتي تنفذ بصفة أساسية للأغراض الرقابية، اتفقت دراستي (Ittner, et al., 2003; Cavalluzzo and Ittner 2004) على أن أهم مجالات تطبيق مقاييس الأداء البيئي تتمثل في تقييم الأداء الكلي للوحدات التنظيمية، وفي تحديد الحوافز المتغيرة وترقيات العاملين. كذلك أوضحت دراسة Perego and Hartmann, (2009) أن فعالية مقاييس الأداء البيئي تعتمد على المجالات التي تستخدم فيها تلك المقاييس من خلال المنظمة لأغراض اتخاذ القرارات الرقابية كما هو الحال عند إجراء التقييم المقارن بين أداء الوحدات التنظيمية المختلفة، أو لتحديد الزيادة في المرتبات وتحديد الحوافز السنوية وفرص الترقى للعاملين بالمنظمة. وفي نفس السياق حددت دراسة (Henri and Journeault, 2009) ثلاثة مجالات تمثل مجالات الممارسة الهامة للرقابة البيئية، وهي قياس الأداء ونظم إعداد الموازنات وخطط الحوافز، وذلك باعتبارها من أكثر أدوات الرقابة البيئية فعالية من واقع الممارسات العملية، وقد ركزت الدراسة على أهمية إدراج كل من المصروفات البيئية، والدخول من النفايات وإعادة تدوير الفاقد، وكذا الاستثمارات البيئية بشكل تفصيلي عند إعداد الموازنات، بالإضافة إلى أهمية إدراج معيار الأداء البيئي في خطط الحوافز وبشكل خاص عند تقييم الجهود المباشرة للعاملين فيما يخص الأهداف والأنشطة البيئية.

مما سبق يمكن صياغة الفرض الثالث في الدراسة على النحو التالي: "يعد وجود نظام لقياس الأداء البيئي بمثابة حجر الزاوية في نظام الرقابة البيئية".

الرقابة البيئية والأداء البيئي لمنظمات الأعمال

بشكل عام لا يوجد اتفاق في الأدب المحاسبي حول تعريف محدد لما هو المقصود بالأداء البيئي لمنظمات الأعمال، إلا أنه تم الاعتياد على تقييم الأداء البيئي لتلك المنظمات من خلال فحص وتحليل الآثار البيئية الناجمة عن أنشطتها، مثال ذلك حجم الانبعاثات السامة، ومستوى التلوث في المواد التي يتم تصريفها في المياه، وأنشطة إعادة تدوير الفاقد، وقد كانت هذه الآثار محل اهتمام العديد من الدراسات المحاسبية السابقة، ومنها على سبيل المثال (Cormier and Magnan, 1997; Patten, 2002; Al-Tuwajri et al., 2004)، كذلك اعتمدت بعض الدراسات على تقييم الأداء البيئي لمنظمات الأعمال من خلال تقييم المدى الذي يمكن فيه للمنظمات أن تفي أو تتخطى المعايير التي نصت عليها القوانين والتشريعات البيئية ذات الصلة بالانبعاثات والمواد المنصرفة عن أنشطة المنشأة، أو في ضوء معدلات التصنيف البيئي التي تصدرها بعض المؤسسات المالية والمجموعات الخارجية لتحديد أي من تلك المنظمات يعد أكثر أخضراراً (Mobus, 2005; Epstein and Wisner, 2005). كذلك فقد اهتمت بعض الدراسات بتقييم الأداء البيئي من خلال قياس الأثر المالي للتصرفات البيئية للمنظمة، وحيث يشير الأثر المالي إلى النتائج النقدية المرتبطة بالممارسات البيئية، مثال ذلك التخفيض في تكاليف المواد، والتخفيض في نسبة تكاليف الإنتاج لتكاليف العمليات، والتخفيض في تكاليف الالتزام باللوائح والإجراءات التنظيمية البيئية، وما إلى ذلك (Widener, 2006; Wisner, et al., 2006).

وكما يعتقد Ilinitch, et al., (1998) يعد استخدام الآثار البيئية كمقياس للأداء البيئي تقييداً لنطاق هذا المفهوم متعدد الأبعاد في بعد واحد فقط، حيث يجب أن يتكامل هذا البعد مع الأبعاد الأخرى مثال ذلك رضا العميل، والإنتاجية، والجودة والابتكار، وحيث تعكس الرقابة البيئية بالإيجاب على الأداء البيئي لمنظمات الأعمال من خلال عمليات تحسين جودة المنتجات، وارتفاع حجم الإنتاجية، وتحقيق الابتكارات في العملية التشغيلية الناتجة عن إدراج الاعتبارات البيئية في نموذج القرارات التشغيلية للمنظمة، وكذلك من خلال زيادة قدرة المنظمة على تأسيس علاقات متجانسة بين مجموعات أصحاب المصالح المختلفة المرتبطة بالقضايا البيئية، إضافة إلى جذب تلك المجموعات لاتخاذ مواقف في صالح المنظمة.⁽⁵⁾

ومع الأخذ في الاعتبار حقيقة أن الرقابة البيئية هي نظام فرعي من نظم الإدارة البيئية، فمن المؤكد أن تنعكس ممارسات الإدارة البيئية الأخرى على الأداء البيئي، ومن أمثلة تلك الممارسات قيام المنظمات بعمليات المراجعة البيئية، ووجود دليل للشراء يتوافق مع الإرشادات البيئية، وتنفيذ برامج للتدريب البيئي للعاملين، وتحليل دورة حياة المنتج من المنظور البيئي، إضافة إلى التوثيق الداخلي لكل ما يتعلق بالقضايا البيئية ذات الصلة بالمنظمة، وهو ما أكدته العلاقة الطردية التي كشفت عنها بعض الدراسات بين الأداء البيئي والممارسات المشار إليها (Sharma and Vredenburg, 1998; Ittner, et al., 2002; Melnyk et al., 2003).

وبشكل أكثر تحديداً تسمح الرقابة البيئية بتكميم التصرفات البيئية للمنظمة، وإدراج الاهتمامات البيئية داخل العمليات التنظيمية الروتينية، وذلك من خلال تقديم المعلومات المالية والبيئية المناسبة، ومن ثم تدعم الرقابة البيئية الأداء البيئي من خلال فعالية إدارة الموارد، حيث توجه الرقابة البيئية المديرين نحو المجالات الجوهرية المتعلقة بالأمور البيئية، كما تسعى للربط بين تصرفات العاملين والأهداف البيئية للمنظمة، إضافة إلى تحسين عمليات تخصيص الموارد، وتشجيع تأسيس الأولويات المعتمدة على الأهداف البيئية (Wilmshurst and Frost, 2001; Patten, 2002).

وفي نفس السياق أكدت دراسة (Henri and Journeault, 2009) على استخدام الرقابة البيئية بغرض مراقبة مدى الالتزام بالسياسات البيئية، والأهداف واللوائح التنظيمية، فهي تدعم بلوغ الأهداف البيئية الموضوعة مقدماً والرقابة على الانحرافات عن اللوائح التنظيمية، وهو ما يساعد على تدعيم نظام التغذية المرتدة المعتمد على تحديد الأهداف مقدماً، ثم قياس المخرجات، ثم مقارنة المخرجات مع الأهداف، ثم توفير معلومات التغذية المرتدة، يلي ذلك اتخاذ الإجراءات التصحيحية عندما يتطلب الأمر ذلك، وعن طريق تقديم معلومات التغذية المرتدة بخصوص الاختلافات بين الأهداف والمخرجات البيئية، تستخدم الرقابة البيئية كقاعدة بيانات لتسهيل التعامل مع القضايا البيئية. كذلك من المتوقع أن تدعم معلومات التغذية المرتدة الأداء البيئي من خلال توضيح التوقعات وتخفيض درجة الغموض المرتبطة بالمهام المتعلقة بإنجاز الاستراتيجيات البيئية وتوفير المعلومات التي تعكس الأولويات البيئية للمنظمة (Abernathy and Brownell, 1999; Chenhall, 2005). فالرقابة البيئية تعد أحد الأدوات الهامة لتعزيز تطابق الأهداف البيئية بين العاملين والمنظمة، فهي تحفز الأفراد لتعديل

سلوكياتهم كي تتفق مع الأهداف البيئية للمنظمة ولممارسة الجهود الإضافية والتي سوف تحسن بالضرورة من الأداء البيئي للمنظمة (Bonner et al., 2000). وقد اقتصت بعض الدراسات بتناول علاقات السبب والنتيجة بين القضايا البيئية والقضايا التنظيمية، وحيث تستخدم الرقابة البيئية كعنصر داعم خلال عملية اتخاذ القرارات بالمنظمة، وتساهم في تحسين الأداء البيئي من خلال توفير المعلومات التي يحتاجها المديرون - من خلال وسائل الرقابة البيئية - لتدعيم قراراتهم المرتبطة بتخفيض التكلفة، وكفاءة الإنتاج والعمليات، والالتزام باللوائح التنظيمية، وتحسين المنتج، وما إلى ذلك (Atkinson et al., 1997; Chenhall, 2005). كذلك تساهم الرقابة البيئية في التحفيز نحو عمليات التحسين المستمر للأداء البيئي من خلال تركيز انتباه المسؤولين بالمنظمة في اتجاه القضايا أو الاهتمامات البيئية، فهي ترسل رسائل بشأن الأدوار المطلوب تأديتها والمتعلقة بالقضايا البيئية، وتعزز النقاش والحوار، وتبادل المعلومات بين المستويات الإدارية المختلفة، وإمكانية إنجاز الأهداف البيئية للمنظمة من خلال عمليات الرقابة البيئية والتي تدفع المديرون للتركيز على كلا من الأنشطة المرتبطة بتحقيق الأرباح، والأنشطة المرتبطة بالأداء البيئي (Gabel and Desgagne, 1993; Lothe, Myrtrveit and Trapani, 1999).

وبالإضافة لما سبق أوضحت بعض الدراسات أن الرقابة البيئية تعد بمثابة القوة الدافعة الإيجابية التي تستنفر القوى الروحية لدى العاملين وتشجعهم على الخلق والتجربة وذلك من خلال تحفيز العاملين نحو التحسين المستمر، كما تساهم الرقابة البيئية في تفهم علاقات السببية للتصرفات البيئية للمنظمة، ووضع وتأسيس قواعد بخصوص التصرفات والأنشطة البيئية الجديدة للمنظمة، كما تساهم الرقابة البيئية أيضاً في تفعيل الأداء البيئي للمنظمة عندما تساعد في توفير البيانات لأغراض إعداد التقارير الخارجية، وبطبيعة الحال يمثل إعداد التقارير المتضمنة للمعلومات البيئية أحد الوسائل الهامة التي تبرز استجابة المنظمة لضغوط أصحاب المصالح المختلفة عن طريق الإفصاح عن الآثار المالية وغير المالية للأمر والقضايا البيئية، وتوضح أن المنظمة تعمل من خلال معايير وقيم مجتمعية كي تخفض من تكلفة التصرفات المحتملة ضد المنظمة (Dent, 1990; Klassen, and McLaughlin, 1996).

وأخيراً فقد أكدت نتائج دراسة Henri and Journeault, (2009) وبشكل صريح على وجود علاقة طردية ومعنوية بين الرقابة البيئية والأداء البيئي، كما أوضحت النتائج أن إدراج الأمور البيئية من خلال نظام الرقابة الإدارية يساهم في تحسين الأداء البيئي، كما أن الرقابة البيئية تقدم معلومات بيئية ومحاسبية مناسبة والتي تدعم الإدارة الفعالة للموارد من خلال توجيه المديرين نحو المجالات الجوهرية للقضايا

البيئية، وتشجع وضع الأولويات المعتمدة على مثل هذه المجالات الهامة، ومن ثم فهي توفر معلومات تدعم عملية اتخاذ القرارات وتحسن من عملية تخصيص الموارد.

مما سبق يمكن صياغة الفرض الرابع في الدراسة على النحو التالي: "تساهم الرقابة البيئية في تحسين الأداء البيئي لمنظمات الأعمال".
الرقابة البيئية والأداء الاقتصادي لمنظمات الأعمال

تعد دراسة (Henri and Journeault 2009) من الدراسات الرائدة في مجال موضوع البحث، حيث استهدفت الدراسة فحص الأثر من إدراج القضايا البيئية من خلال نظم الرقابة الإدارية على كل من الأداء البيئي والاقتصادي للمنشآت. وبشكل أكثر تحديداً تتقصى الدراسة الأثر المباشر من الرقابة البيئية على الأداء الاقتصادي، بالإضافة إلى الأثر غير المباشر على ذلك الأداء من خلال الأداء البيئي. وكما تعتقد الدراسة تعد الرقابة البيئية بمثابة تطبيق لأدوات الرقابة الإستراتيجية والمالية بواسطة الإدارة البيئية. وقد تقصت الدراسة إلى أي مدى تؤثر الرقابة البيئية على كل من الأداء الاقتصادي والبيئي، وذلك باستخدام بيانات مسحية لعينة من المنشآت الصناعية الكندية، وبشكل عام توصلت الدراسة إلى أن الرقابة البيئية ليس لها أثر مباشر على الأداء الاقتصادي، إلا أنه تمت ملاحظة العلاقة بين الرقابة البيئية والأداء الاقتصادي في مجالات مختلفة، وبشكل أكثر تحديداً، تبين أن للرقابة البيئية أثر غير مباشر على الأداء الاقتصادي، وبشكل خاص بالنسبة للمنشآت التي تتعرض لمخاطر بيئية أعلى والمنشآت التي تتعرض لاهتمام عام من جانب أصحاب المصالح، والمنشآت التي تتعرض لاهتمام بيئي أعلى، و المنشآت الكبيرة الحجم. كما خلصت الدراسة إلى وجود العديد من الطرق لإدراج القضايا البيئية داخل نظم الرقابة مثل بناء مؤشرات معينة للأداء مع الاستخدام المتكرر لتلك المؤشرات لأغراض مراقبة الالتزام ولتدعيم عملية اتخاذ القرارات، ولتحفيز عمليات التحسين المستمر وإعداد التقارير الخارجية، وكذا إدراج الأهداف البيئية عند إعداد الموازنات المختلفة، إضافة إلى الربط بين الأهداف البيئية وخطط حوافز العاملين.

اهتم العديد من الباحثين بدراسة العلاقة بين الرقابة الإدارية والأداء الاقتصادي لمنظمات الأعمال، وأوضحت نتائج دراساتهم وجود علاقة طردية بين نظم الرقابة الإدارية والأداء الاقتصادي، في حين كان الاهتمام أقل فيما يتعلق بدراسة العلاقة بين الرقابة البيئية والأداء الاقتصادي، ومن تلك الدراسات على سبيل المثال (Ittner, et al., 2003; Said, et al., 2003; Widener, 2006). وبطبيعة الحال فإن نتائج تلك الدراسات تدعم بشكل أو بآخر العلاقة الطردية النظرية بين

الرقابة البيئية والأداء الاقتصادي، حيث طبقاً لما تقضي به نظم الرقابة الإدارية، تستخدم الرقابة البيئية للحماية ضد السلوك غير المرغوب ولتشجيع التصرفات المرغوبة من جانب منظمات الأعمال، وهذا السلوك غير المرغوب والذي قد يؤدي إلى تشويه الصورة العامة للمنظمة في وسائل الإعلام وفي أذهان المجتمع، أو تلك التصرفات المرغوبة مثل الالتزام باللوائح والإجراءات التنظيمية البيئية، يمكن أن يكون لها أثر كبير على الأداء الاقتصادي سواء بالسلب أو بالإيجاب، وكما يعتقد Baines and Langfield-Smith, (2003) فإن توفير المعلومات المحاسبية المناسبة من خلال نظم الرقابة البيئية يدعم إدارة الموارد الفعالة ويساهم في تحسين الأداء الاقتصادي، وبشكل أكثر تحديداً تستخدم الرقابة البيئية في تكميم التصرفات البيئية للمنظمة وإدراجها داخل عملياتها الروتينية، وبما يساعد على تفعيل العلاقة بين الإستراتيجية البيئية والمساقات الرئيسية لتحقيق وتحسين القيمة بالمنظمة.

من وجهة النظر الاقتصادية، تدعم الرقابة البيئية الأداء الاقتصادي من خلال ما تقدمه من معلومات إضافية، وذلك من خلال إدراج المعلومات المتعلقة بالتصرفات الإدارية والقضايا البيئية التي لم يتم احتواؤها بالكامل في النتائج المالية، كذلك يمكن لمعلومات الرقابة البيئية أن تحسن من مفاوضات إبرام العقود المختلفة مع أصحاب المصالح ومن ثم الأداء الاقتصادي للمنظمة، كذلك تعزز الرقابة البيئية عمليات تخصيص الموارد، وتأسيس الأولويات المعتمدة على الأهداف التنظيمية، وبالتالي ومن خلال المساهمة في إدارة الموارد تعزز الرقابة البيئية الأداء الاقتصادي⁽¹⁾. هذا بالإضافة إلى أن وسائل الرقابة البيئية قد تساهم في تطوير والمحافظة على القدرات التنظيمية المؤدية إلى إكساب المنظمة لمنافع تسويقية وتحقيق استدامة الميزة التنافسية والأداء المميز للمنظمة، كما تساعد معلومات الرقابة البيئية في تقييم المخاطر البيئية المحيطة بالمنظمة، وفي تجنب الحوادث والالتزامات البيئية والتي تؤثر سلباً على الأداء المالي والاقتصادي للمنظمة، وبما يضمن حماية أموال المساهمين والمحافظة على استثماراتهم، وبما ينعكس بالإيجاب على القيمة السوقية للمنظمة (Hemmer, 1996; Said et al., 2003; Henri, 2006).

وفي اتجاه مغاير لما سبق يقترح فكر الاقتصاد الكلاسيكي وجود علاقة عكسية بين الأداء البيئي والأداء الاقتصادي، وذلك بسبب سياسات التوفيق بين ربحية المنظمة ومسئولياتها البيئية، حيث عادة ما يصاحب القضايا البيئية تحمل المنظمات لتكاليف لا يتم الكشف عنها بشكل صريح، والتي قد تؤثر بالسلب على خطط الاستثمارات الإنتاجية الحيوية (Al- Tuwajiri et al., 2004). كذلك وكما هو في رأي Ittner et al. (2003)، فعلى الرغم من الاعتقاد بأن للرقابة البيئية أثر طردي على الأداء

الاقتصادي، إلا أنه يمكن أن يجادل بأن لها أيضاً أثر سلبي، وذلك إذا كانت النظم الموضوعية معقدة وصعبة الفهم، وإذا أدت الرقابة البيئية إلى تشجيع إنتاج المعلومات الزائدة عن الحد المناسب، وتشجعت جهود العاملين تجاه العديد من الأهداف، وتخفيض الدافعية بتضمين أهداف متعددة غير متسقة في الأجل القصير، وزيادة حجم التكاليف الإدارية ذات الصلة.

وفي المقابل فقد أوضحت نتائج بعض الدراسات أن الاستثمارات الأولية في المجال البيئي تزيد من حجم التكاليف في الأجل القصير، إلا أنه وفي الأجل الطويل تنخفض تكاليف التشغيل عن طريق استغلال الأساليب البيئية الفعالة، مثال ذلك تخفيض الفاقد، توفير الطاقة، إعادة استخدام المواد، تخفيض تكاليف دورة التشغيل، إضافة إلى أن الأداء البيئي المتميز يوفر أساس لخلق الميزة التنافسية والفرصة لزيادة الإيرادات من خلال تلبية احتياجات المستهلكين الخضر (Porter and van der Linde, 1995). وبالإضافة لما سبق، يخفض الأداء البيئي المتميز من المخاطر طويلة الأجل المرتبطة باستنزاف الموارد، والتقلبات في تكاليف الطاقة، والتزامات المنتج، وارتفاع تكاليف إدارة التلوث والفاقد، كذلك ومن خلال تخفيض الانبعاثات بشكل يقل عن المستوى المطلوب، يمكن للمنظمات أن تخفض من تكاليف الالتزامات والمسؤوليات البيئية وتصبح المنظمة في طليعة المنظمات الملتزمة بالإجراءات البيئية، هذا بالإضافة إلى أن الأداء البيئي المتميز يوفر الفرصة لتحسين العلاقات العامة والصورة العامة للمنظمة بالإضافة إلى كسب الشرعية الاجتماعية، والتي تساهم في تعزيز الأداء الاقتصادي. كذلك من المؤكد أن تنتفع المنظمات حال ممارستها لأساليب الرقابة البيئية الفعالة، وذلك من خلال تخفيضات وتحسينات التكلفة، والمساهمة في تطور الأسواق الخضراء، والحصول على ميزة المتصدي أو المبادر الأول، وتحقيق علاقات أفضل مع أصحاب المصالح، وتحسين صورة المنظمة في أذهان المجتمع ككل. كل ما سبق يفسر أهمية وفائدة الرقابة البيئية في تدعيم الأداء البيئي، والذي ينعكس بدوره بصورة إيجابية على الأداء الاقتصادي للمنظمة.

وكما يتضح فإن للأداء البيئي آثاره الإيجابية على الأداء الاقتصادي. وبالتالي من المفترض أن يكون للرقابة البيئية مضامين غير مباشرة على الأداء الاقتصادي من خلال تأثره بالأداء البيئي. بمعنى وعلى المستوى النظري، فإن الرقابة البيئية تؤثر على الأداء البيئي، والتي بدورها تؤثر على الأداء الاقتصادي. وبالتالي يمكن القول بأن الرقابة البيئية - كتطبيق محدد لنظام الرقابة الإدارية - قد لا تؤثر فقط على الأداء الاقتصادي بل أيضاً على الأداء البيئي، والذي يؤثر بدوره على الأداء

الاقتصادي (Shrivastava, 1995; Dixon et al., 2005; Patten, 2005). وفي هذا الصدد يعتقد الباحث أن التقييم المتكامل للأداء البيئي يستوجب الأخذ في الحسبان أهداف أصحاب المصالح جنباً إلى جنب مع أهداف المنظمة، ومن ثم مراعاة الأبعاد البيئية الداخلية والخارجية في الاعتبار عند تقييم الأداء البيئي، وهو ما سينعكس بالإيجاب على الأداء الاقتصادي للمنظمة خاصة في الأجل الطويل.

مما سبق يمكن صياغة الفرض الخامس في الدراسة على النحو التالي: "تساهم الرقابة البيئية في تحسين الأداء الاقتصادي لمنظمات الأعمال".

بعد العرض السابق لأهم البحوث والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث، يمكن استخلاص أهم النتائج والدروس المستفادة وذلك على النحو التالي:

● ساهمت منظمات الأعمال عبر العقود الماضية في حدوث تدهور بيئي غير مقصود في البيئة الطبيعية بعناصرها المختلفة، وقد نجم عن ذلك تعرض تلك المنظمات لضغوطات متزايدة استهدفت مراقبة والتحكم في الآثار السلبية الناجمة عن عملياتها التشغيلية، إضافة إلى قياس تلك الآثار والتقرير عنها.

● تمثلت أهم الجهود المبذولة في مجال حماية البيئة من الآثار السلبية الناجمة عن أنشطة منظمات الأعمال، في قيام المنظمات الدولية لحماية البيئة بعقد العديد من المؤتمرات وسن القوانين والتشريعات البيئية، وكذا قيام المنظمة العالمية للتوحيد القياسي بإصدار سلسلة من المعايير لتوفير إرشادات للجودة ومراجعة نظم الإدارة البيئية بهدف تحسين مستويات الأداء البيئي للمنظمات.

● لعبت ضغوط أصحاب المصالح دوراً كبيراً في رفع الوعي لدى منظمات الأعمال وزيادة درجة اهتمامها بشئون البيئة وقضاياها، حيث كان من نتائج تلك الضغوط، اشتراط استيفاء منظمات الأعمال لمواصفات الجودة العالمية للسماح لها بتصدير منتجاتها، وقيام بعض المؤسسات المالية بمنح حوافز إيجابية لمنظمات الأعمال صديقة البيئة، وحساب ونشر معدلات التصنيف البيئي لتلك المنظمات، وقيام بعض أصحاب المصالح البيئيين بفحص مدى التزام منظمات الأعمال بالنظم واللوائح البيئية، ومراقبة البرامج البيئية التصحيحية لتلك المنظمات.

● تساعد الرقابة البيئية منظمات الأعمال في تحقيق الإدارة الفعالة لمجالات الاهتمام الحيوية، وتحفيز الأداء في اتجاه تحسين قيمة المنظمة، والتأثير على سمعتها بالإيجاب، إضافة إلى تجنب تعرض المنظمة لردود الأفعال السلبية من جانب أصحاب المصالح.

- تدعم الرقابة البيئية منظمات الأعمال من خلال تأسيس وتطوير المبادرات البيئية التي تؤدي إلى تحقيق تخفيضات في التكلفة، وابتكارات في العمليات التشغيلية، وتحسينات في المنتجات.
- تعزز الرقابة البيئية الأداء البيئي لمنظمات الأعمال من خلال توفير معلومات التغذية المرتدة، ولفت انتباه المنظمة للتركيز على نقاط القوة والضعف في الأداء البيئي، إضافة إلى توفير البيانات اللازمة لأغراض اتخاذ القرارات الداخلية، وإعداد التقارير الخارجية.
- تعد مقاييس الأداء الركييزة الأساسية التي يعتمد عليها نظام الرقابة البيئية في منظمات الأعمال، ولهذه المقاييس أبعاد داخلية وخارجية، كما يجب أن يتوفر فيها خصائص معينة، وكذلك فهي تغطي مجالات محددة، ويساعد التطبيق المناسب لتلك المقاييس على بلوغ الأهداف المحددة مقدماً لنظام الرقابة البيئية.
- كلما اتسمت الإستراتيجية البيئية للمنظمة بالمبادأة، كلما زاد اعتمادها على استخدام مقاييس الأداء البيئي للأغراض الرقابية، وبما يساعد على التقرير وبشكل منتظم عن نتائج قياس الأداء البيئي.
- تساهم الرقابة البيئية في توجيه منظمات الأعمال نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة وذلك من خلال تطبيق الأسلوب الاستباقي لمنع حدوث الحوادث البيئية، وبما يساعد على تجنب الإضرار بالبيئة ومواردها الطبيعية، وذلك كبديل لأسلوب رد الفعل المطبق من جانب بعض المنظمات، والذي يعتمد فقط على كيفية التعامل مع الأضرار والحوادث البيئية.
- يتيح القياس الكمي للأداء البيئي الفرصة لمنظمات الأعمال لزيادة كفاءة استخدام الموارد، وتخفيض الفاقد، وقياس الخطر البيئي، مما يجعل تلك المنظمات أكثر قدرة على إنجاز أهداف الرقابة البيئية ومن ثم ضمان التحسين المستمر في الأداء البيئي.
- تساعد المعلومات البيئية المقاسة في شكل نقدي على إنجاز مهام الرقابة البيئية بشكل أفضل، كما أن استخدام المنظمات لمقاييس الأداء البيئي المالية بجانب المقاييس الكمية يؤدي إلى تحقيق نتائج إيجابية وذلك بالمقارنة مع المنظمات التي تعتمد فقط على المقاييس الكمية للأداء البيئي.
- هناك مجموعة من الخصائص الأساسية والتي ينبغي توافرها في مقاييس الأداء البيئي حتى تتحقق الفعالية المنشودة لوظيفة الرقابة البيئية، وهي التوقيت المناسب والتجانس والحساسية والدقة والموضوعية.

- تتمثل أهم مجالات تطبيق مقاييس الأداء البيئي في تقييم الأداء الكلي للوحدات التنظيمية وفي إجراء التقييم المقارن بين أداء الوحدات التنظيمية المختلفة، ولتحديد الزيادة في المرتبات وتحديد الحوافز السنوية و فرص ترقية العاملين بالمنظمات.
- تتعكس الرقابة البيئية بالإيجاب على الأداء البيئي لمنظمات الأعمال، وذلك من خلال تركيز انتباه المسؤولين بالمنظمة في اتجاه القضايا البيئية، وتعزيز النقاش والحوار، وتبادل المعلومات البيئية بين المستويات الإدارية المختلفة، والسعي نحو إنجاز الأهداف البيئية للمنظمة من خلال عمليات الرقابة، إضافة إلى تحسين عمليات تخصيص الموارد، وتشجيع تأسيس الأولويات المعتمدة على الأهداف البيئية.
- تعد الرقابة البيئية بمثابة القوة الدافعة الإيجابية للعاملين بالمنظمة، وذلك من خلال تحفيزهم لتعديل سلوكياتهم كي تتفق مع الأهداف البيئية للمنظمة ولممارسة الجهود الإضافية والتي تحسن بالضرورة من الأداء البيئي للمنظمة.
- تساهم الرقابة البيئية في تفعيل الأداء البيئي للمنظمة من خلال تفهم علاقات السببية للتصرفات البيئية للمنظمة، ووضع وتأسيس قواعد بخصوص التصرفات والأنشطة البيئية الجديدة للمنظمة، إضافة إلى مساهمتها في توفير البيانات اللازمة لأغراض إعداد التقارير الخارجية.
- تدعم الرقابة البيئية الأداء الاقتصادي لمنظمات الأعمال، وذلك من خلال إدراج المعلومات المتعلقة بالقضايا البيئية في النتائج المالية، إضافة إلى تحسين مفاوضات إبرام العقود المختلفة مع أصحاب المصالح ومن ثم الأداء الاقتصادي للمنظمة.
- تساهم وسائل الرقابة البيئية في تطوير والمحافظة على القدرات التنظيمية المؤدية إلى إكساب المنظمة لمنافع تسويقية، وتحقيق استدامة الميزة التنافسية والأداء المميز للمنظمة، كما تساعد معلومات الرقابة البيئية في تقييم المخاطر البيئية المحيطة بالمنظمة، وفي تجنب الحوادث والالتزامات البيئية والتي تؤثر سلباً على الأداء المالي والاقتصادي للمنظمة، وبما يضمن حماية أموال المساهمين والمحافظة على استثماراتهم، وما لذلك من انعكاس إيجابي على القيمة السوقية للمنظمة.
- يتحسن الأداء الاقتصادي لمنظمات الأعمال حال ممارستها لأساليب الرقابة البيئية الفعالة، وذلك من خلال ما يتحقق من تخفيضات وتحسينات في التكلفة، والمساهمة في تطور الأسواق الخضراء، والحصول على ميزة المتصدي أو المبادر الأول،

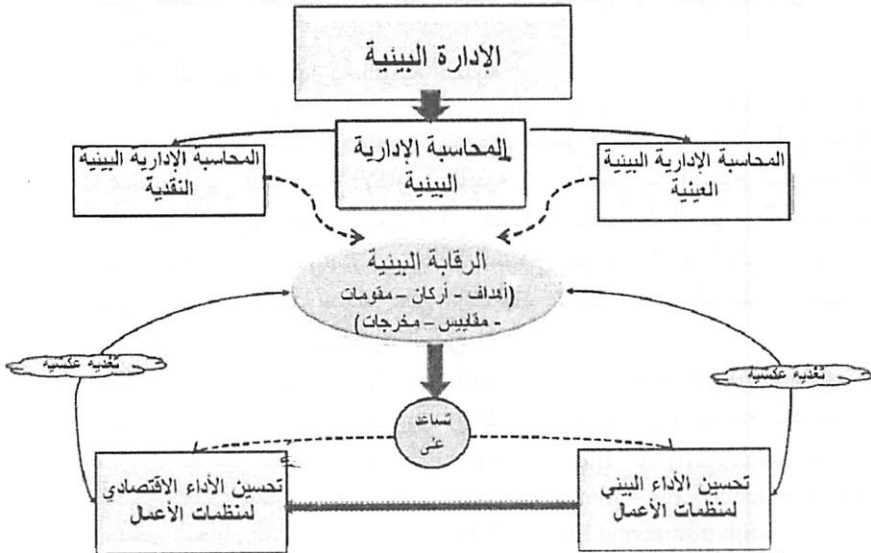
وتحقيق علاقات أفضل مع أصحاب المصالح، وتحسين صورة المنظمة في أذهان المجتمع ككل.

• ينعكس الأداء البيئي المتميز لمنظمات الأعمال بصورة إيجابية على أدائها الاقتصادي، ومن ثم فإن للرقابة البيئية مضامين غير مباشرة على الأداء الاقتصادي لتلك المنظمات من خلال تأثيره بأدائها البيئي.

ثانياً: الإطار المقترح لدور الرقابة البيئية في تحسين الأداء البيئي والاقتصادي لمنظمات الأعمال

في ضوء ما تم تناوله من الدراسات ذات الصلة بموضوع البحث وما خلصت إليه من نتائج يختص هذا الجزء بتعريف ووصف للمكونات الرئيسية لإطار الرقابة البيئية، ويوضح الشكل رقم (1) التالي الإطار المقترح لموقع الرقابة البيئية من المحاسبة الإدارية البيئية ودورها في تحسين الأداء البيئي والاقتصادي لمنظمات الأعمال:

شكل رقم (1) إطار مقترح لموقع الرقابة البيئية من المحاسبة الإدارية البيئية ودورها في تحسين الأداء البيئي والاقتصادي لمنظمات الأعمال



وفي ضوء هذا الإطار المقترح، لعله من المفيد توضيح أهم عناصره، والتأكيد على بعض الحقائق والتي تعد - من وجهة نظر الباحث - مرشداً جيداً لمنظمات الأعمال الراجعة في تحسين أدائها البيئي ومن ثم أدائها الاقتصادي:

- تهتم الإدارة البيئية ببناء وتنفيذ وتنسيق ومراقبة أنشطة المنظمة لتدنية الآثار السلبية الناجمة عن دورة تشغيل منتجاتها من السلع والخدمات.
- تعد المحاسبة الإدارية البيئية أحد مكونات الإدارة البيئية في منظمات الأعمال. وهي تتكون من شقين رئيسيين وهما:
 - ❖ المحاسبة الإدارية البيئية العينية

Physical Environmental Management Accounting (PEMA)

وتعنى بالقياس العيني وتستخدم مجموعة من الأدوات والتي تساهم في تزويد المنظمة بالبيانات اللازمة لتخطيط بدائل استخدام الموارد البيئية والطبيعية، كما تساهم في التعرف على المجالات التي تخضع - وتلك التي لا تخضع - للتقويم البيئي المستمر، كما تساهم تلك الأدوات في إعداد النموذج البيئي المتوازن في صورة عينية وكمية تمكن من رقابة وتقييم الأداء البيئي سواء على مستوى المنظمة أو على مستوى المنتج أو على مستوى العمليات التشغيلية.

❖ المحاسبة الإدارية البيئية النقدية

Monetary Environmental Management Accounting (MEMA)

وتعنى بالقياس المالي أو النقدي وتستخدم مجموعة من الأدوات والتي تساهم في إعداد تقارير المحاسبة الإدارية البيئية عن التأثيرات البيئية اللازمة لترشيد قرارات الإدارة العليا للمنظمة في مجالي التخطيط البيئي والرقابة البيئية، كما تساهم تلك الأدوات في إعداد نموذج تقويم الأداء البيئي المتوازن في صورة مالية، وبما يساعد على التخطيط الاستراتيجي للمنظمة وتقييم أدائها على المستويين الاقتصادي والبيئي.

هذا وتستخدم المحاسبة الإدارية البيئية العديد من المداخل أو النماذج لتحقيق أهدافها بشقيها العيني والنقدي ومن أكثر تلك المداخل والنماذج شيوعاً:

- مدخل محاسبة تكلفة النشاط البيئي (Environmental Activity - Based Costing)
- مدخل تحليل التكلفة والعائد البيئي (Environmental Cost - Benefit Analysis)
- مدخل التحليل المالي البيئي (Environmental Financial Analysis)
- النموذج البيئي المتوازن (The Eco-balance Account)
- نموذج تقويم الأداء البيئي المتوازن (The Environmental Balance Scorecard)

- أن الرقابة البيئية هي أحد وظيفتين رئيسيتين - بجانب وظيفة التخطيط البيئي - للمحاسبة الإدارية البيئية وتساهم بشكل رئيسي في تفعيل دورها في منظمات الأعمال، وقد تم التركيز في الإطار المشار إليه على وظيفة الرقابة البيئية فقط، وبما يتسق مع موضوع البحث، مما يستوجب معه التأكيد على أهمية التكامل والتناغم بين كل من وظيفتي التخطيط البيئي والرقابة البيئية.
- يشتمل إطار الرقابة البيئية في منظمات الأعمال على خمسة مكونات يحددها الباحث فيما يلي:

❖ الأهداف

تسعى الرقابة البيئية لتحقيق العديد من الأهداف لمنظمات الأعمال، والتي يمكن تلخيص أهمها فيما يلي:

■ توفير المعلومات اللازمة لإدراج الأبعاد والقضايا البيئية في الخطة الاستراتيجية للمنظمة

■ تأسيس المبادرات البيئية التي تساعد على تخفيض التكلفة

■ تأسيس المبادرات البيئية التي تساعد على تطوير المنتج

■ تأسيس المبادرات البيئية التي تساعد على تحقيق ابتكارات في العمليات التشغيلية

■ تعزيز النقاش وتبادل المعلومات البيئية بين المستويات الإدارية المختلفة

■ توفير المعلومات البيئية اللازمة لأغراض إعداد التقارير الخارجية

❖ الأركان

وتتمثل في ركنين رئيسيين وهما:

■ التركيز على كل من الأبعاد الداخلية والخارجية للأداء البيئي

■ القياس الكمي والنقدي للأداء البيئي بالاستفادة من أدوات المحاسبة الإدارية البيئية

بشقيها العيني والنقدي

❖ المقومات

وتتمثل في مقومين رئيسيين وهما:

○ إدراج كافة الأبعاد والقضايا البيئية للمنظمة عند:

■ تصميم نماذج إعداد الموازنات الجارية والرأسمالية

■ تصميم نظم قياس الأداء

■ تصميم نظم الحوافز والمكافآت

○ وجود نظام للتقرير عن معلومات الأداء البيئي يتسم بالسرعة والدورية والانتظام.

- ❖ مقاييس الأداء (مجالات - خصائص)
 - تعد مقاييس الأداء بمثابة حجر الزاوية في نظام الرقابة البيئية، و تتلخص أهم مجالات تطبيق مقاييس الأداء البيئي في:
 - تقييم الأداء البيئي لكافة أنشطة المنشأة
 - تقييم الأداء البيئي للوحدات التنظيمية المختلفة
 - التقييم الدوري المقارن للأداء البيئي للوحدة التنظيمية
 - تحديد نسب الزيادة في المرتبات والحوافز السنوية وفرص ترقية العاملين
 - مقارنة الأداء البيئي للمنظمة مع المنظمات المماثلة في ذات النشاط
 - وتجدر الإشارة إلى أن هناك خمسة من الخصائص الرئيسية والتي يجب توافرها في مقاييس الأداء البيئي حتى تتحقق لها الفعالية المنشودة، وهي:

- التوقيت المناسب
- التجانس
- الحساسية
- الموضوعية
- الدقة

❖ المخرجات

تتمثل مخرجات ونواتج الرقابة البيئية في تقارير أداء تحوي معلومات تفيد في مرحلة أولى في اتخاذ كل من القرارات الداخلية والخارجية ذات الصلة، إضافة إلى تحقيق العديد من المنافع، وبما يعكس في النهاية وبشكل مباشر على تحسين كل من الأداء البيئي والاقتصادي لمنظمات الأعمال، كما وأن تحسين الأداء البيئي يعكس إيجابياً وبشكل غير مباشر على تحسين الأداء الاقتصادي لتلك المنظمات، كما تفيد في مرحلة ثانية كمعلومات للتغذية العكسية، والتي تساعد في مراجعة وتحسين أهداف ومقومات ومقاييس الرقابة البيئية.

القسم الثاني: الدراسة الميدانية

بالاستفادة من النتائج التي تم التوصل إليها من عرض وتقييم الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث، والإطار المقترح لتفعيل دور الرقابة البيئية في تحسين الأداء البيئي والاقتصادي لمنظمات الأعمال، ولأغراض تحقيق أهداف البحث واختبار الفروض، تم تصميم أداة البحث، والمتمثلة في قائمة استبيان والتي تضمنت مجموعة من المحاور الأساسية بغرض اختبار فروض البحث. وخلال مرحلة إعداد قائمة الاستبيان وضع الباحث قائمة بأسئلة تقدير مبدئية، تحوي تسعة عشر سؤالاً، استهدفت استكشاف واقع بيئة منظمات الأعمال بالمملكة بشكل عام، وذلك فيما يتعلق بموقف الإدارات البيئية بتلك المنظمات تجاه القضايا البيئية، والمحاسبة البيئية،

والرقابة البيئية، والمسئول عن الوظيفة البيئية في تلك المنظمات وما إلى ذلك، وقد استمد الباحث فكرة هذه القائمة من مجموعة من الدراسات السابقة راجع: (Marshall, and Brown, 2003; Curkovic and Sroufe, 2007). وقد تم استيفاء الإجابات على أسئلة القائمة المشار إليها بالأسلوب المباشر عن طريق المقابلات الشخصية مع المسئول الأول عن الوظيفة البيئية لعينة حكومية مختارة من منظمات الأعمال السعودية، سواء بواسطة الباحث أو بواسطة مجموعة من الباحثين المعاونين والذين ساعدوا في استيفاء تلك القائمة في مناطق جغرافية مختلفة بالمملكة تبعاً للمواقع الرئيسية للشركات المختارة، وقد أمكن الحصول على عدد (١٨) قائمة تمثل عدد (١٠) قطاعات من قطاعات سوق الأسهم السعودي {راجع ملحق البحث جدول رقم (١)}.

ويوضح جدول رقم (1) التالي نتائج تحليل أسئلة تلك القائمة:

جدول رقم (١) قائمة تقدير مبدئية

م	السؤال	تحليل الإجابات
١	هل يوجد لدى المنظمة نظام للإدارة البيئية؟ (نعم / لا)	اجابت ١٤ شركة (بنعم) بنسبة ٧٧.٨%، و ٤ شركات (بلا) بنسبة ٢٢.٢%.
٢	ما هو انطباعكم العام بشأن نظام الإدارة البيئية؟ (جيد - مقبول - سيء)	افادت ٩ شركات (من إجمالي ١٤ شركة) بوجود انطباع (جيد) بنسبة ٦٤.٣%، و ٣ شركات بوجود انطباع (مقبول) بنسبة ٢١.٤%، وشركتان بوجود انطباع (سيء) بنسبة ١٤.٣%.
٣	تدرج المنظمة القضايا البيئية في عملية التخطيط الإستراتيجي الرسمية (من موافق تماماً إلى غير موافق تماماً)	بلغت نسبة الموافقة (٦٦.٧%) بواقع ١٢ شركة في حين بلغت نسبة عدم الموافقة (١٦.٧%) بواقع ٣ شركات.
٤	تساعد الرقابة البيئية في توفير المعلومات التي تعكس أولويات الأداء البيئي للمنظمة (من موافق تماماً إلى غير موافق تماماً)	بلغت نسبة الموافقة (٨٣.٣%) بواقع ١٥ شركة في حين بلغت نسبة عدم الموافقة (١١.١%) بواقع شركتان.
٥	هل يوجد لدى المنظمة نظام لاحتواء التكاليف البيئية؟ (نعم / لا)	اجابت ١٣ شركة (بنعم) بنسبة ٧٢.٢%، و ٥ شركات (بلا) بنسبة ٢٧.٨%.

	(لا)	
٦	ما هو انطباعكم العام بشأن نظام قياس التكاليف البيئية؟ (جيد - مقبول - سيء)	افادت ١٠ شركات بوجود انطباع (جيد) بنسبة ٥٥.٦%، و ٥ شركات بوجود انطباع (مقبول) بنسبة ٢٧.٨%، و ٣ شركات بوجود انطباع (سيء) بنسبة ١٦.٦%.
٧	هل المنظمة معنية بالمحاسبة عن التكاليف البيئية؟ (نعم / لا)	اجابت ١١ شركة (بنعم) بنسبة ٦١.١%، و ٧ شركات (بلا) بنسبة ٣٨.٩%.
٨	هل يوجد لدى المنظمة نظام للمحاسبة الإدارية البيئية؟ (نعم / لا)	اجابت شركة واحدة (بنعم) بنسبة ٥.٦%، و ١٧ شركة (بلا) بنسبة ٩٤.٤%.
٩	يتضمن مفهوم الجودة في المنظمة تخفيض الأثر البيئي لكل وحدة من وحدات المنظمة (من موافق تماما إلى غير موافق تماما)	بلغت نسبة الموافقة (٧٧.٨%) بواقع ١٤ شركة في حين بلغت نسبة عدم الموافقة (١١.١%) بواقع شركتان.
١٠	تقوم الوظيفة البيئية في منظماتكم بدور المبادرة أو القيادة (من موافق تماما إلى غير موافق تماما)	بلغت نسبة الموافقة (٥٥.٦%) بواقع ١٠ شركة في حين بلغت نسبة عدم الموافقة (١٦.٧%) بواقع ٣ شركات.
١١	التركيز العام لمنظماتكم في المبادرات البيئية على مرحلة: (المدخلات - عمليات التشغيل - المخرجات)؟ (أكثر من خيار)	تركز ٩ شركات بنسبة (٥٠%) على المدخلات فقط، وتركز ٤ شركات بنسبة (٢٢.٢%) على عمليات التشغيل فقط، في حين تركز ٣ شركات بنسبة (١٦.٧%) على كل من المدخلات وعمليات التشغيل، وأخيراً تركز شركتان بنسبة (١١.١%) على المراحل الثلاثة.
١٢	تدعم وسائل الرقابة البيئية المبادرات البيئية التي تؤدي إلى: (تخفيض التكلفة - تحسين المنتج - ابتكارات في العمليات التشغيلية) (أكثر من خيار)	أوضحت الإجابات اختيار ٨ شركات بنسبة (٤٤.٤%) لخيار تخفيض التكلفة فقط، واختيار شركتان بنسبة (١١.١%) لخيار تحسين المنتج فقط، واختيار ٣ شركات بنسبة (١٦.٧%) لخيار تخفيض التكلفة وتحسين المنتج، و ٣ شركات بنسبة (١٦.٧%) لخيار تحسين المنتج والابتكارات في العملية التشغيلية، وشركتان بنسبة (١١.١%) للخيارات الثلاثة.
١٣	تقدم مقاييس التكلفة البيئية مساعدة في عملية اتخاذ القرارات المتعلقة	بلغت نسبة الموافقة (٧٢.٢%) بواقع ١٣ شركة في حين بلغت نسبة عدم الموافقة