مجلة بحوث الإدارة والاقتصاد، مجلد 2 عدد 1 (2020)، ص 50-68

Management & Economics Research Journal, Vol. 2 No. 1 (2020), P 50-68

<https://doi.org/10.48100/merj.v2i1.74>

الاستدامة الموجهة نحو ممارسات الابداع ودورها في تعزيز الابتكار البيئي من خلال الدور الوسيط للقيادة التحويلية الخضراء في الشركات النفطية (دراسة حالة في شركة نفط البصرة)

كرار فاضل خلف السعيد¹

¹ مدرس مساعد، كلية مزايا الجامعة – قسم إدارة الأعمال (العراق)

✉ Karrairaq92@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2020-01-06 تاريخ القبول: 2020-03-01 تاريخ النشر: 2020-03-22

ملخص:

يهدف البحث الحالي الى التعرف على الاستدامة الموجهة نحو ممارسات الابداع ودوره في تعزيز الابتكار البيئي من خلال الدور الوسيط للقيادة التحويلية الخضراء لدى المنظمات. طبق البحث ميدانياً في شركة نفط البصرة وعلى عينة عشوائية من الموظفين العاملين في هذه المكونة من (113) فرد، واستخدمت استمارة الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات إذ تكونت من ثلاث محاور الأول لاستدامة الموجهة نحو ممارسات الابداع، والثاني للقيادة التحويلية الخضراء والثالث للإبداع البيئي، وتم تحليل البيانات من خلال البرنامج الإحصائي المتقدم AMOS وبرنامج SPSS. اعتمد البحث على فرضية رئيسية مفادها "وجود علاقة ارتباط وتأثير بين الاستدامة الموجهة نحو ممارسات الابداع والابتكار البيئي من خلال الدور الوسيط للقيادة التحويلية الخضراء" وتوصل البحث الى عدد من الاستنتاجات ومنها أوضحت نتائج البحث ان المنظمة قيد البحث لديها تصور عن الاستدامة الموجهة نحو ممارسات الابداع فيما يتعلق بتطوير كفاءات جديدة تدعم الابتكار الخضراء في المنظمة وكذلك تعمل المنظمة على اقتناء تكنولوجيات وعمليات مبتكرة وملائمة للبيئة وتسعى المنظمة باستمرار إلى تعزيز المهارات الابتكارية الخضراء في المجالات الرئيسية التي لا تملك فيها تجارب سابقة واخيراً تستكشف المنظمة باستمرار طرقاً جديدة مختلفة لفهم توقعات ومتطلبات أصحاب المصلحة الرئيسيين الا ان بعض المجالات تحتاج الى فهم افضل لممارسات التطبيق فيما يتعلق باستخدام أنظمة إدارة جديدة لإدارة الابتكار البيئي وكذلك إدارة المنظمة في كثير من الأحيان تشارك بنشاط في أنشطة الابتكار البيئي بشكل متوسط وإدارة المنظمة تستثمر نسبة متوسطة من البحث والتطوير في الابتكار البيئي واخيراً غالباً ما تقوم إدارة المنظمة بجمع المعلومات عن اتجاهات الابتكار البيئي. فضلاً عن ذلك وضعت عدد من التوصيات أهمها صياغة استراتيجيات لتنفيذ الاستدامة الموجهة نحو ممارسات الابداع لتعزيز الابتكار البيئي تتلاءم مع خصائص البيئة العراقية ومتطلباتها ويتم بمساعدة القيادة التحويلية الخضراء، والتقنيات الحديثة

✉ المؤلف المراسل: [✉ Karrairaq92@gmail.com]

المتمثلة بالاستدامة الموجهة نحو تطوير العمليات والمنتجات والاستدامة الموجهة نحو تطوير كفاءات الابداع تدعم تعزيز الابتكار البيئي لدى المنظمة قيد البحث وهذا بدوره يساهم في تحقيق الأداء الأخضر للكفاءة للمنظمة.

الكلمات المفتاحية: الاستدامة الموجهة نحو ممارسات الابداع، الابتكار البيئي، القيادة التحولية الخضراء.

تصنيف جال : O31, C88.

1. مقدمة

المنظمة المستدامة هي منظمة تساهم في التنمية المستدامة من خلال توفير منافع اقتصادية واجتماعية وبيئية في نفس الوقت (Hart and Milstein, 2003:7) ما يسمى خط القاع الثلاثي وعلاوة على ذلك، يشير كل من (Kleef and Roome, 2007:9) إلى أنه يمكن اعتبار تطوير الكفاءات التي تعزز الابتكار من أجل التنمية المستدامة أساس التنافسية. على سبيل المثال، يمكن لهذه الكفاءات تمكين المنظمات من تقديم منتجات وخدمات تخلق قيمة للعملاء وتوليد منتجات وخدمات جديدة، وبالتالي التكيف مع البيئة المتغيرة بسرعة أسرع من المنافسين في الأونة الأخيرة، وسعت المناقشة حول الاستدامة والابتكار تركيزها لتشمل مجموعة واسعة من المواضيع مثل الابتكار ذات الصلة بالاستدامة على سبيل المثال الابتكار المستدام، الابتكار القائم على المسؤولية الاجتماعية للشركات، بالإضافة إلى المناقشة المتعلقة بتطوير أنظمة إدارة أكثر استدامة. دعت العديد من المنظمات إلى برامج الابتكار المتعلقة بالإدارة البيئية من أجل تقليل الفاقد بشكل فعال وتحسين استخدام الموارد النادرة وأشار (Kemp and Pearson, 2008:7) إلى تلك البرامج المبتكرة فيما يتعلق بإدارة البيئة مثل الابتكار البيئي، والذي يعرف بأنه "إنتاج أو استيعاب أو استغلال منتج أو عملية إنتاج أو خدمة أو إدارة أو أساليب عمل للمنظمة (تطويرها أو تبنيها)، في تقليل المخاطر البيئية والتلوث والآثار السلبية الأخرى للموارد المستخدمة (بما في ذلك استخدام الطاقة) مقارنة بالبدائل ذات الصلة، وتحتاج الشركات إلى رفع قيادتها التحولية الخضراء، ورفع ممارسات الاستدامة الإبداعية والوعي الأخضر، لزيادة إبداعها البيئي. لغرض تحقيق الهدف من البحث تم تقسيمه إلى أربع محاور حيث تضمن المحور الأول منهجية البحث أما المحور الثاني فقد تضمن الجانب النظري للبحث أما فيما يتعلق بالمحور الثالث فقد تضمن الجانب العملي للبحث وأخيرا تضمن المحور الرابع الاستنتاجات والتوصيات .

1.1. مشكلة البحث

في الأونة الأخيرة، اهتم الأدب بممارسات الابتكار المرتبطة بالاستدامة، من خلال البحث في طرق إدارة المنتجات بطريقة أكثر استدامة (Hallstedt et al., 2013:4). مع تزايد الضغوط من الحكومة والسوق فيما يتعلق باستدامة التصنيع الخضراء، يعد تطوير برنامج فعال للابتكار البيئي وجعله جزءاً تكاملياً من برامج إدارة الشركة أمراً مهماً من أجل تطوير برامج فعالة للابتكار البيئي، يجب على المديرين فهم العلاقات المتبادلة والعلاقات التطورية بين الأنواع المختلفة من الابتكار البيئي. ولذلك فقد ساهم عدد من المجالات، مثل بيئة الشركات، والمسؤولية الاجتماعية للشركات، وأصحاب المصلحة، ونظرية أصحاب المصلحة والتنمية المستدامة في توسيع نطاق أدبيات استدامة، هناك مداخل مختلفة في وضع المفاهيم وتفعيل هياكل الاستدامة. وكان دور الأعمال في المجتمع مصدر قلق لكل من العلماء والممارسين لفترة طويلة وبهذا المعنى يشير (Delai and Takahashi 2013:2) إلى أن مبادرات التنمية المستدامة أصبحت جوانب حيوية لأي منظمة، وأن العمليات الاعمال الموجهة نحو تحقيق تنمية مستدامة ضرورية للنمو المالي للمؤسسة، ويتم استخدام الاستدامة لتوفير الدوافع لإدماج جوانب الاستدامة في عمليات الأعمال للمنظمة (Asif et al.,

2011:9). علاوة على ذلك، بالإضافة إلى التحدث عن المشكلات البيئية، تهدف العديد من الممارسات الأخرى إلى خلق أماكن عمل أكثر استدامة من خلال التركيز على جوانب الصحة والسلامة للعاملين، ومشاركة الموظفين، فضلاً عن ذلك جودة الحياة (Hutchins and Sutherland, 2008). أصبحت حماية البيئة قضية رئيسية بسبب التلوث البيئي المدمر لذلك المزيد من الشركات على استعداد لتطوير الابتكار الأخضر بشكل استباقي في العصر البيئي من الضروري أن تدمج الشركات فلسفة الإدارة البيئية مع تطوير منتجات جديدة وعلى أساس ما تقدم يمكن وضع تساؤل البحث الرئيسي: إلى أي مدى تؤثر الاستدامة الموجهة نحو ممارسات الإبداع على الابتكار البيئي من خلال القيادة التحولية الخضراء في المنظمة قيد البحث وتتفرع منه التساؤلات الآتية:

- هل هناك علاقة بين الاستدامة الموجهة نحو ممارسات الإبداع والابتكار البيئي؟
- هل هناك علاقة بين القيادة التحولية الخضراء والابتكار البيئي؟
- هل هناك علاقة بين الاستدامة الموجهة نحو ممارسات الإبداع والقيادة التحولية الخضراء؟
- هل هناك علاقة بين الاستدامة الموجهة نحو ممارسات الإبداع والابتكار البيئي من خلال الدور الوسيط للقيادة التحولية الخضراء؟
- هل تترك المنظمة قيد البحث أهمية الاستدامة الموجهة نحو ممارسات الإبداع وانعكاسها على الابتكار البيئي؟
- ما مدى العلاقة بين الاستدامة الموجهة نحو ممارسات الإبداع والابتكار البيئي من خلال القيادة التحولية الخضراء في المنظمة قيد البحث؟

2.1. أهمية البحث

تتمثل أهمية البحث بالنقاط الأساسية التالية:

- إسهام البحث في لفت انتباه إدارة المنظمة المبحوثة إلى ضرورة الاهتمام بتنفيذ مفاهيم وأساليب إدارية معاصرة مثل الاستدامة الموجهة نحو ممارسات الإبداع والابتكار البيئي والقيادة التحولية الخضراء الموجهة للأفراد بشكل خاص وللمنظمة بشكل عام.
- تحليل آثار ممارسات الابتكار الموجهة نحو الاستدامة على الابتكار البيئي العام.
- يمثل البحث الحالي إسهاماً معرفياً يركز على متغيرات مهمة متمثلة بالاستدامة الموجهة نحو ممارسات الإبداع والقيادة التحولية الخضراء والابتكار البيئي.
- تشخيص ووصف مستوى أهمية متغيرات البحث ميدانياً.
- تتبع أهمية البحث الحالي كونه يقدم مقياس علمي لتوفير قاعدة من المعلومات يمكن من خلالها التعرف على الابتكار البيئي لدى المنظمة المبحوثة.
- يمكن البحث المنظمة المبحوثة من معرفة مستويات الاستدامة الموجهة نحو ممارسات الإبداع ودورها في تعزيز الابتكار البيئي من خلال القيادة التحولية الخضراء في المنظمة المبحوثة.

3.1. أهداف البحث

يسعى البحث الحالي إلى تحقيق الأهداف التالية :

- تعزيز فهم قياس ممارسات الاستدامة للشركات مع التركيز على أبعاد الابتكار من خلال التحول للقيادة الخضراء.
- تقديم بعض المقترحات والتوصيات للمنظمة المبحوثة فيما يخص بمتغيرات البحث.
- التحقق فيما كان إذا كان هناك ارتباط بين الاستدامة الموجهة نحو ممارسات الإبداع والابتكار البيئي وتحديد مسار هذه العلاقة في المنظمة قيد البحث.

- بناء إطار بحثي يمكن أن يساعد الشركات على رفع مستوى أدائها الأخضر من خلال محدداتها الثلاثة: القيادة التحويلية الخضراء، ممارسات الاستدامة، والابتكار البيئي.
- اختبار علاقة التأثير بين المتغيرات الرئيسة والفرعية في منظمة قيد البحث.
- التعرف على مستوى إدراك الافراد العاملين في المنظمة قيد البحث لأهمية متغيرات البحث من خلال إجابات افراد العينة.

4.1. المخطط الفرضي للبحث

يقدم المخطط الفرضي للبحث تصوراً أولياً عن مجموعة علاقات الارتباط والتأثير بين متغيرات البحث المتمثلة بالاستدامة الموجهة نحو ممارسات الإبداع، والقيادة التحويلية الخضراء والابتكار البيئي وكما موضح في الشكل (1):

الشكل (1): المخطط الفرضي للبحث

المصدر: من اعداد الباحث

5.1. فرضيات البحث

- يستند البحث الى الفرضيات الرئيسة الآتية:
- **الفرضية الرئيسية الأولى للبحث (H1):** توجد علاقة ارتباط وتأثير ذات دلالة إحصائية بين الاستدامة الموجهة نحو ممارسات الإبداع والابتكار البيئي.
- **الفرضية الرئيسية الثانية للبحث (H2):** توجد علاقة ارتباط وتأثير ذات دلالة إحصائية بين الاستدامة الموجهة نحو ممارسات الإبداع والقيادة التحويلية الخضراء.
- **الفرضية الرئيسية الثالثة للبحث (H3):** توجد علاقة ارتباط وتأثير ذات دلالة إحصائية بين القيادة التحويلية الخضراء والابتكار البيئي.
- **الفرضية الرئيسية الرابعة للبحث (H4):** توجد علاقة ارتباط وتأثير ذات دلالة إحصائية بين الاستدامة الموجهة نحو ممارسات الإبداع والابتكار البيئي من خلال المتغير الوسيط القيادة التحويلية الخضراء.

6.1. مقياس متغيرات البحث

تمثلت متغيرات البحث بثلاث متغيرات، المتغير المستقل والمتمثل بالاستدامة الموجهة نحو ممارسات الإبداع حسب مقياس (Maletić et al., 2014:7) المكون من (14) فقرة، المتغير الوسيط القيادة التحويلية الخضراء المكونة من (6) فقرات حسب مقياس (Chen & Chang, 2013:113) (Chen et al., 2014:6612) والمتغير التابع الابتكار البيئي حسب مقياس (Cheng et al., 2014 :35) المكون من (17) فقرة وكما موضح في الجدول (1)

الجدول (1): ترميز فقرات مقياس البحث

ت	المتغيرات	الرمز	ابعاد البحث	المصدر	عدد الفقرات المقياس
1	الاستدامة الموجهة نحو ممارسات الإبداع	S P	الاستدامة الموجهة نحو تطوير العمليات والمنتجات	(Maletić et al., 2014:7)	9
			الاستدامة الموجهة نحو تطوير كفاءات الإبداع		5
2	القيادة التحولية الخضراء	GTL	القيادة التحولية الخضراء	(Chen et al., 2014:6612)	6
2	الابداع البيئي	E I	الابداع التنظيمي البيئي	(Cheng et al., 2014 :35)	6
			ابداع العملية البيئي		4
			ابداع المنتج البيئي		7

المصدر: من اعداد الباحث

7.1. مجتمع وعينة البحث

تمثل مجتمع البحث بالعاملين في شركة نفط البصرة، إذ تم اختيار عينة عشوائية منهم تمثلت بـ (113) فرداً جرى اختيارهم بشكل عشوائي وذلك استناداً إلى (Sekaran, 2010:315) والذي أورد جدولاً يبين فيه حجم العينة الملائم عند مستويات مختلفة من مجتمع الدراسة الأصلي، حيث تم توزيع (113) استبانة استرجع منها (108) جميعها صالحة للتحليل وعلى النحو الموضح في الجدول (2)

الجدول (2): مجتمع وعينة البحث

مجتمع البحث	الاستبانات الموزعة	الاستبانات التي تم استردادها	الاستبانات الصالحة
160	113	108	108

المصدر: من اعداد الباحث

2. الجانب النظري

1.2. الاستدامة والابتكار

أصبحت المناقشات المتعلقة باستدامة المنظمات موضوعات مهمة في مجموعة واسعة من الأدبيات الإدارية وتواجه المنظمات قضايا بيئية واجتماعية في قراراتها، ليس فقط لمراعاة المسؤولية الأخلاقية والقانونية التي تحتاج إلى تشجيع ولكن أيضاً لضمان النجاح المنظمي المستدام وكما ذكر (Klewitz and Hansen, 2013) فإن النقاش حول المنظمات التي تسعى إلى تحقيق أهداف التنمية المستدامة من خلال الابتكار كان يركز في البداية على الابتكارات البيئية بشكل عام، يمكن للمرء أن يجادل بأن الابتكارات البيئية تتضمن أبعاداً متعددة، مثل: أبعاد التصميم، أبعاد المستخدم، أبعاد خدمة المنتج، أبعاد الحوكمة وإشراك أصحاب المصلحة الرئيسيين في عملية الابتكار (Carrillo-Hermosilla et al., 2010). يتمثل الهدف النهائي من بذل الجهود للابتكارات البيئية في توفير فرص عمل جديدة والمساهمة في التحول نحو مجتمع مستدام. بشكل عام، يمكن تقسيم الابتكارات البيئية في الفئات الثلاث الرئيسية، على النحو التالي (Maletić1,etal.,2014:5):

- ابتكارات العملية: تمكن الابتكارات العملية من إنتاج كمية معينة من الإنتاج (السلع، الخدمات) مع مدخلات أقل.
- ابتكارات المنتج: تشمل ابتكارات المنتجات تحسين السلع والخدمات أو تطوير فئات سلع

جديدة (Rennings et al., 2006)، يقترح أن معظم الابتكارات المتعلقة بالمنتجات / الخدمات الموجهة نحو الاستدامة ترتبط بالابتكار المتزايد أو التطوري (مثل المنتجات المعاد تصنيعها، والمحتوى المعاد تدويره، والملابس القائمة على القطن العضوي، والدهانات المستندة إلى المياه) (Pujari, 2006).

- ابتكارات التنظيمية: تتضمن الابتكارات التنظيمية أشكالاً جديدة من أنظمة الإدارة. ويمكن أن يشمل ذلك أيضاً أنظمة الإدارة البيئية (Poksinska et al., 2003). وفي الآونة الأخيرة، تحول الاتجاه نحو معايير ومبادئ توجيهية شاملة لنظام إدارة الاستدامة (Maas and Reniers, 2013).

2.2. ابعاد الاستدامة الموجهة نحو ممارسات الابداع

1.2.2. الاستدامة الموجهة نحو تطوير العمليات والمنتجات Sustainability-oriented process and product deployment

تم قياس هذا البعد من خلال اعتبار الاستدامة فرضية لتطوير المنتجات والخدمات المقدمة فضلاً عن ذلك جميع الأقسام في الشركة تعمل معاً على المبادرات المتعلقة بالاستدامة و تقوم المنظمة بإجراء تحسينات للحد بشكل جذري من الآثار البيئية المترتبة على دورة حياة المنتجات والخدمات وتتميز عمليات الاعمال بالمرونة التي تسمح لنا بتحقيق مستويات عالية من الاستجابة لاحتياجات أصحاب المصلحة الرئيسيين ومطالبيهم.

2.2.2. الاستدامة الموجهة نحو تطوير كفاءات الابداع Sustainability-oriented innovation competencies deployment

هذا البعد يعتبر من الابعاد الأساسية للاستدامة وتم قياس هذا ابعاد من خلال تطوير كفاءات جديدة تدعم الابتكار في المنظمة وتتكشف المنظمة باستمرار طرقاً جديدة / مختلفة لفهم توقعات ومتطلبات أصحاب المصلحة الرئيسيين فضلاً عن ذلك نحصل على تكنولوجيات وعمليات مبتكرة وملائمة او صديقة للبيئة.

3.2. الابتكار البيئي Eco-innovation :

يمكن أن يكون تطوير الابتكار البيئي دون نظرة شمولية أمراً مضاداً على سبيل المثال، تناول العديد من الباحثين أمثال كل من (Dangelico and Pujari, 2010; Weinberger et al., 2012) قضايا الابتكار البيئي من منظور تكنولوجي بحث تحتاج نظرية النظام التقني الاجتماعي بأن الابتكارات في التنفيذ يجب أن تفتقر بالنظم الاجتماعية والتنظيمية المناسبة من أجل تحسين أداء الأعمال. يقترح الابتكار في العملية البيئية عناصر جديدة يتم إدخالها في نظام إنتاج المؤسسة لإنتاج منتجات بيئية (Negny et al., 2012). بشكل عام، يشير الابتكار في العملية البيئية إلى تحسين عمليات الإنتاج الحالية أو إضافة عمليات جديدة للحد من التأثير البيئي. اقترح (Rennings, 2000) ان الابتكار يمكن أن يكون حلاً مضافة (مثل أجهزة تنقية)، أو أن يتم دمجها في عمليات الإنتاج من خلال الاستعاضة عن المدخلات، وتحسين الإنتاج، واستصلاح المخرجات. وكما هو الحال، فإن الابتكار في العملية البيئية يعطل عمليات وأنظمة المنظمة، ويقلل تكاليف وحدة الإنتاج، وينتج منتجات بيئية جديدة أو محسنة بدرجة كبيرة، ويقلل من التأثيرات البيئية (Negny et al., 2012).

تحدد الأدبيات حدود الابتكار البيئي في الابتكار البيئي الخارجي والداخلي تتضمن الحدود الخارجية للابتكار البيئي جميع الأنشطة الخارجية للمنظمة للأنشطة الخضراء والمستدامة، بما في ذلك الموردين (Lee and Kim, 2011)، والمنظمين (Del Río et al., 2010)، وطلب السوق (Lin et al., 2013). ترتبط الحدود الداخلية لأنشطة الابتكار البيئي بالممارسات اللازمة لإدارة عمليات الابتكار البيئي بفعالية وكفاءة داخل المنظمات، بما في ذلك الإدارة التنظيمية (Eiadat et al., 2008)، وعمليات الإنتاج (Dangelico and Pontrandolfo, 2010) وتطوير المنتجات الجديدة (Lin et al., 2013).

4.2. أبعاد الابتكار البيئي

1.4.2. الابداع التنظيمي البيئي Eco-organizational innovation: تم قياس هذا البعد من خلال إدارة الشركة غالباً ما تستخدم أنظمة إدارة جديدة لإدارة الابتكار البيئي وإدارة الشركة في كثير من الأحيان تشارك بنشاط في أنشطة الابتكار البيئي بالإضافة الى إدارة الشركة في كثير من الأحيان يتصل المعلومات الابتكار البيئي مع الموظفين واخيراً إدارة الشركة في كثير من الأحيان تستثمر نسبة عالية من البحث والتطوير في الابتكار البيئي.

2.4.2. إبداع العملية البيئي Eco-process innovation: هذا البعد ضروري في الابتكار البيئي وتم قياسه من خلال المنظمة في كثير من الأحيان مبتكر التحديثات عمليات التصنيع للحماية من التلوث وإدارة الشركة في كثير من الأحيان مبتكر التحديثات عمليات التصنيع لتلبية معايير القانون البيئي بالإضافة الى ان إدارة الشركة في كثير من الأحيان مبتكر التحديثات تصنيع المعدات في عمليات التصنيع لتوفير الطاقة.

3.4.2. ابداع المنتج البيئي Eco-product innovation: ادارة الشركة في كثير من الأحيان يضع التركيز على تطوير منتجات بيئية جديدة من خلال التكنولوجيات الجديدة لتبسيط مجموعتها بالإضافة الى ادارة الشركة غالباً ما تركز على تطوير منتجات بيئية جديدة من خلال تقنيات جديدة لإعادة تدوير مكوناتها بسهولة وإدارة الشركة غالباً ما تركز على تطوير منتجات بيئية جديدة من خلال التكنولوجيات الجديدة لاستخدام أقل قدر ممكن من الطاقة.

5.2. القيادة التحولية الخضراء Green Transformational Leadership

أصبحت حماية البيئة قضية رئيسية بسبب التلوث البيئي المدمر لذلك المزيد من الشركات على استعداد لتطوير الابتكار الأخضر بشكل استباقي (Chen,2011:385) نظراً لأن المستهلكين يبدون مزيداً من الاهتمام بقضايا المشكلات البيئية، ذلك أن بيئة المستهلك أكثر شيوعاً في العالم و يجب على الشركات أن تتبنى إدارة البيئة بفعالية لتتوافق مع الاتجاه البيئي من أجل تعزيز صورها الخضراء ومزاياها التنافسية (Chen,2008:273)، أصبح الابتكار الأخضر سلاحاً تنافسياً قوياً، حيث أصبح المستهلكون أكثر اهتماماً بالبيئة وأصبحت المنتجات الخضراء أكثر انتشاراً في السوق (Chen & Chang,2012:503) يمكن للشركات تنفيذ الابتكار الأخضر، ليس فقط لوضع إستراتيجية التمايز، ولكن أيضاً لتلبية الاحتياجات البيئية في السوق و من الضروري أن تطور الشركات فلسفة الإدارة البيئية لتحفيز الابتكار الأخضر في العصر البيئي (Zhao,et al.,2014:219) ويمكن للقيادة التحولية توفير رؤية ملهمة، والتي يمكن أن تحفز أتباعهم لتحقيق وظائفهم وأهدافهم بالإضافة إلى ذلك، يمكن للقيادة التحولية الترويج للأفكار الإبداعية داخل منظماتهم ويمكن أن تكون سلوكياتهم بمثابة "قوى تعزيز الإبداع" وتلعب القيادة التحولية دوراً حاسماً في تطوير الابتكار (Elkins,et al.,2003:588) في هذه الدراسة، تؤكد أن القيادة التحولية الخضراء هي عامل محدد هام للأداء الأخضر. الهدف الأول من هذه الدراسة هو مناقشة العلاقة الإيجابية بين القيادة التحولية الخضراء والأداء الأخضر لسد الفجوة البحثية و يمكن أن يساعد تطوير المنتجات الخضراء الناجحة الشركات والاقتصادات على التحرك نحو الاستدامة البيئية تصبح المنتجات الخضراء سلاحاً تنافسياً قوياً في السوق لأن المزيد من المستهلكين يهتمون بالبيئة وأكثر من الناس مستعدون لدفع المزيد مقابل المنتجات الخضراء وقد برزت الاعتبارات البيئية بسرعة كمفهوم مقبول على نطاق واسع بسبب تغير المناخ العالمي، لذلك المزيد من المستهلكين يرغبون في إيلاء المزيد من الاهتمام للمنتجات الخضراء (Chen & Chang,2012:504) يولي المستهلكون اهتماماً أكبر لانتشار أنشطة حماية البيئة، مثل أن البيئة البيئية الاستهلاكية أكثر شعبية في العالم

وبالتالي، فإن المستهلكين عرضة لشراء المنتجات الخضراء في العصر البيئي (Makower,2009:201) لا يمكن فقط من خلال القيادة التحويلية الخضراء فقط زيادة الإبداع الأخضر ولكن أيضا زيادة أداء تطوير المنتجات الخضراء إذا رغبت الشركات في تعزيز أداء تطوير المنتجات الخضراء فعليها أن تدرج مفاهيم القدرات الديناميكية الخضراء، والقيادة التحويلية الخضراء، والإبداع الأخضر في استراتيجياتها البيئية طويلة الأجل في مرحلة التخطيط الاستراتيجي وتعتبر القيادة التحويلية الخضراء محرًا حاسمًا للأداء الأخضر (Chen & Chang,2013:115) وقد عرفها بأنها سلوكيات القادة الذين يحفزون الاتباع على تحقيق الأهداف البيئية والهام العاملين لتحقيق مستويات المتوقعة للأداء البيئي (Chen,et al.,2014:6605) وتم قياس هذا القيادة التحويلية الخضراء من خلال الاتي:

- قائد مشروع الابتكار الأخضر يلهم أعضاء المشروع بالخطط البيئية.
- قائد مشروع الابتكار الأخضر يوفر رؤية بيئية واضحة لأعضاء المشروع لمتابعة.
- قائد مشروع الابتكار الأخضر يشجع أعضاء المشروع على العمل معًا لتحقيق نفس الأهداف البيئية.
- يعمل قائد مشروع الابتكار الأخضر على مراعاة المعتقدات البيئية لأعضاء المشروع.
- قائد مشروع الابتكار الأخضر يحفز أعضاء المشروع على التفكير في الأفكار الخضراء.
- قائد مشروع الابتكار الأخضر يشجع أعضاء المشروع على تحقيق الأهداف البيئية.

3. الجانب العملي

1.3. الصدق الإحصائي لمقاييس البحث

تم التحقق من الصدق الإحصائي لمقاييس البحث وكما موضح في الخطوات المدرجة ادناه:

1.1.3. الصدق الظاهري لمقاييس البحث:

لغرض التحقق من ان فقرات المقياس تم صياغتها بشكل يحقق الهدف الأساسي لها، وهو تمثيل ابعاد المقياس تمثيل صحيح بعد ترجمة المقياس من اللغة الإنكليزية الى اللغة العربية تم عرض مقياس البحث على جملة من الخبراء المحكمين والبالغ عددهم (6) من ذوي الاختصاص في مجال إدارة الاعمال لذا تم إعادة صياغة بعض الفقرات بناءً على مقترحاتهم لتصبح أكثر وضوح ودقة للمستجيبين.

2.1.3. ثبات مقياس البحث

يوضح الجدول (3) الاتساق الداخلي لكل فقرة من فقرات المقياس، اذ تم التحقق من ثبات مقياس البحث من خلال استخدام معامل ألفا كرونباخ.

الجدول (3): ثبات مقياس البحث

متغيرات البحث	ايعاد المقياس	الفامرو نباخ
الاستدامة الموجهة نحو ممارسات الإبداع	الاستدامة الموجهة نحو تطوير العمليات والمنتجات	0.891
	الاستدامة الموجهة نحو تطوير كفاءات الإبداع	0.887
الثبات الكلي لمقياس الاستدامة الموجهة نحو ممارسات الإبداع	0.881	
القيادة التحويلية الخضراء	القيادة التحويلية الخضراء	9.950
الإبداع البيئي	الإبداع التنظيمي البيئي	0.893
	إبداع العملية البيئي	0.943
	إبداع المنتج البيئي	0.890
الثبات الكلي لمقياس الإبداع البيئي	0.869	
الثبات الكلي لمقياس البحث	0.906	

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات Spss,v.24

2.3. الإحصاء الوصفي

تشكل الإحصاءات الوصفية مجموعة من الأدوات الإحصائية التي تصف الخصائص الأساسية لمجتمع الدراسة وتلخص البيانات بطريقة واضحة ومفهومة.

الجدول (4): الوسط الحسابي والانحراف المعياري لمستوى الاستجابة تجاه ابعاد الاستدامة الموجهة نحو ممارسات الإبداع

ايعاد الاستدامة الموجهة نحو ممارسات الإبداع	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الاستجابة
الاستدامة الموجهة نحو تطوير العمليات والمنتجات	3.5849	0.58136	متوسط
الاستدامة الموجهة نحو تطوير كفاءات الإبداع	3.6731	0.72048	مرتفع

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات Spss,v.24

يتضح من الجدول (4) أعلاه ان بعد الاستدامة الموجهة نحو تطوير كفاءات الإبداع وهو أحد ابعاد الاستدامة الموجهة نحو ممارسات الإبداع حصل على اعلی وسط حسابي بلغ مقداره (3.6731) وهذا يدل على ان المنظمة تطور كفاءات جديدة تدعم الابتكار في المنظمة وكذلك تعمل المنظمة على اقتناء تكنولوجيا وعمليات مبتكرة وملائمة للبيئة و تسعى المنظمة باستمرار إلى تعزيز المهارات الابتكارية في المجالات الرئيسية التي لا تملك فيها تجارب سابقة واخيراً تستكشف المنظمة باستمرار طرقاً جديدة مختلفة لفهم توقعات ومتطلبات أصحاب المصلحة الرئيسيين. اما فيما يخص بعد الاستدامة الموجهة نحو تطوير العمليات والمنتجات فقد حصل على اقل وسط حسابي بلغ مقداره (3.5849) وهذا يدل على ان الأقسام المتعددة مثل (التسويق، التصنيع والشراء) تعمل معاً على المبادرات المتعلقة بالاستدامة بشكل متوسط وكذلك تقوم المنظمة بإجراء تحسينات للحد بشكل جذري من الآثار البيئية المترتبة على دورة حياة المنتجات والخدمات بشكل متوسط واخيراً تتميز المنظمة بثقافة التعلم التي تحفز الابتكار من أجل الاستدامة بشكل متوسط.

الجدول (5): الوسط الحسابي والانحراف المعياري لمستوى الاستجابة تجاه متغير القيادة التحويلية الخضراء

متغير الوسيط	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الاستجابة
القيادة التحويلية الخضراء	3.8330	0.65962	مرتفع جداً

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات Spss, v.24

يتضح من الجدول (5) أعلاه ان متغير القيادة التحويلية الخضراء فقد حصل على وسط حسابي بلغ مقداره (3.8330) وهذا يدل على ان قائد مشروع الابتكار الأخضر يلهم أعضاء المشروع بالخطط البيئية، وقائد مشروع الابتكار الأخضر يوفر رؤية بيئية واضحة لأعضاء المشروع لمتابعة، وقائد مشروع الابتكار الأخضر يشجع أعضاء المشروع على العمل معاً لتحقيق نفس الأهداف البيئية واخيراً قائد مشروع الابتكار الأخضر يحفز أعضاء المشروع على التفكير في الأفكار الخضراء.

الجدول (6): الوسط الحسابي والانحراف المعياري لمستوى الاستجابة تجاه ابعاد الابتكار البيئي

ابعاد الابداع البيئي	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الاستجابة
الابداع التنظيمي البيئي	3.4713	0.67090	متوسط
ابداع العملية البيئي	3.8148	1.23273	مرتفع جداً
ابداع المنتج البيئي	3.8122	0.65925	مرتفع جداً

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات Spss, v.24

يتضح من الجدول (6) أعلاه ان بعد ابداع العملية البيئي وهو أحد ابعاد الابتكار البيئي فقد حصل على اعلى وسط حسابي بلغ مقداره (3.8148) وهذا يدل على ان المنظمة في كثير من الأحيان مبتكر التحديثات عمليات التصنيع للحماية من التلوث والمنظمة تستخدم تقنيات مبتكرة في عمليات التصنيع لتوفير الطاقة واخيراً المنظمة قيد البحث في كثير من الأحيان مبتكر التحديثات عمليات التصنيع لتلبية معايير القانون البيئي. اما فيما يخص بعد الابداع التنظيمي البيئي فقد حصل على اقل وسط حسابي بلغ مقداره (3.4713) وهذا يدل على إدارة المنظمة قيد البحث غالباً ما تستخدم أنظمة إدارة جديدة لإدارة الابتكار البيئي وكذلك إدارة المنظمة في كثير من الأحيان تشارك بنشاط في أنشطة الابتكار البيئي بشكل متوسط وإدارة المنظمة في كثير من الأحيان تستثمر نسبة متوسطة من البحث والتطوير في الابتكار البيئي واخيراً غالباً ما تقوم إدارة المنظمة بجمع المعلومات عن اتجاهات الابتكار البيئي.

3.3. اختبار الفرضيات

1.3.3. الارتباط بين المتغيرات

يمثل معامل الارتباط احد أساليب أو طرائق الإحصاءات الاستدلالية أذ يستخدم لمعرفة طبيعة واتجاه ودرجة العلاقة وقوتها ومعنويتها للعلاقة الخطية بين المتغيرات فضلاً عن ذلك يشير الإحصاء الاستدلالي الى الإحصاءات التي تمكننا من الحصول على استنتاجات من بيانات العينة، وتعميمها على مجتمع الدراسة (Zikmund et al., 2010:413). والجدول (7) يوضح الارتباط بين متغيرات وابعاد البحث.

الجدول (7): علاقات الارتباط لمتغيرات البحث وابعاد المخطط الفرضي

متغيرات وابعاد البحث	الاستدامة الموجهة نحو تطوير العمليات والمنتجات	الاستدامة الموجهة نحو تطوير كفاءات الأبداع	الاستدامة الموجهة نحو ممارسات الأبداع	القيادة التحويلية الخضراء	الإبداع التنظيمي البيئي	إبداع العملية البيئي	إبداع المنتج البيئي	الأبداع البيئي
الاستدامة الموجهة نحو تطوير العمليات والمنتجات	1							
الاستدامة الموجهة نحو تطوير كفاءات الأبداع	.669**	1						
الاستدامة الموجهة نحو ممارسات الأبداع	.893**	.932**	1					
القيادة التحويلية الخضراء	.687**	.628**	.716**	1				
الإبداع التنظيمي البيئي	.704**	.721**	.780**	.595**	1			
إبداع العملية البيئي	.613**	.578**	.649**	.625**	.610**	1		
إبداع المنتج البيئي	.689**	.671**	.743**	.700**	.756**	.919**	1	
الأبداع البيئي	.729**	.715**	.789**	.697**	.859**	.921**	.971**	1

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات Spss, v.24

يتضح من الجدول (7) وجود ارتباط إيجابي قوي بين الاستدامة الموجهة نحو ممارسات الإبداع والقيادة التحويلية الخضراء إذ بلغت قيمته الارتباط (0.716) وكذلك وجود ارتباط إيجابية قوي جدا بين الاستدامة الموجهة نحو ممارسات الإبداع والابتكار البيئي إذ بلغت قيمة الارتباط (0.789)، وأخيراً وجود ارتباط إيجابية قوي بين القيادة التحويلية الخضراء والابتكار البيئي إذ بلغت قيمة الارتباط (0.697) وفقاً (Saunders, et al., 2016, p.545). وهذا بدوره يساهم في تقديم مساندة لفرضيات البحث الرئيسية.

2.3.3. اختبار التأثير بين المتغيرات الرئيسية للبحث

1.2.3.3. علاقة التأثير المباشرة وغير المباشرة بين المتغيرات الرئيسية للبحث

تم إجراء هذا الاختبار باستخدام تحليل المسار (Path Analyze) بواسطة برنامج التحليل الإحصائي AMOS, V.24 لغرض التحقق من علاقة التأثير المباشرة وغير المباشرة بين المتغيرات الرئيسية للبحث وتم التوصل الى النتائج الموضحة في الجدول (8) والشكل (2) وكالاتي:

الشكل (2): علاقة التأثير بين المتغيرات الرئيسية للدراسة

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات Amos, v.24

الجدول (8): علاقة التأثير بين المتغيرات الرئيسية للدراسة

Label	P	C.R.	S.E.	Estimate	التأثير المباشر	التأثير الكلي	الفرضيات الرئيسية للدراسة	
قبول الفرضية	***	14.269	.056	.799	0.59	0.91	الابداع البيئي	الاستدامة الموجهة نحو ممارسات الابداع
قبول الفرضية	***	9.883	.065	.646	0.72	0.72	القيادة التحويلية الخضراء	الاستدامة الموجهة نحو ممارسات الابداع
قبول الفرضية	***	4.534	.059	.265	0.44	0.44	الابداع البيئي	القيادة التحويلية الخضراء
Label	P	C.R.	S.E.	Estimate	التأثير غير المباشر		الفرضيات الرئيسية للدراسة	
قبول الفرضية	***	9.849	.035	.348	0.32		الابداع البيئي	الاستدامة الموجهة نحو ممارسات الابداع

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات Amos,v.24

بناء على ما جاء في الجدول والشكل المذكورين أنفاً نتوصل الى قبول الفرضيات البحث الرئيسية، اذ يتضح وجود تأثير مباشر وذو دلالة احصائية للاستدامة الموجهة نحو ممارسات الابداع في الابتكار البيئي بلغ مقداره (0.59) (قيم C.R أكبر من 1.96) (Tabachnick and Fidell, 2001, p.687) بمستوى معنوية (0.05) مما يؤدي الى قبول الفرضية الرئيسية الأولى (H1). في حين وجود تأثير مباشر وذو دلالة احصائية للاستدامة الموجهة نحو ممارسات الابداع في القيادة التحولية الخضراء بلغ مقداره التأثير (0.72) مما يؤدي الى قبول الفرضية الرئيسية الثانية (H2). وكذلك وجود تأثير مباشر وذو دلالة احصائية للقيادة التحولية الخضراء في الابتكار البيئي بلغ مقداره التأثير (0.44) مما يدل على قبول الفرضية الرئيسية الثالثة (H3). أما فيما يخص علاقات التأثير غير المباشرة بين المتغيرات وجود علاقة تأثير غير مباشرة وذات دلالة إحصائية للاستدامة الموجهة نحو ممارسات الابداع على الابتكار البيئي من خلال القيادة التحولية الخضراء بمقدار (0.32) بما يؤدي الى قبول الفرضية الرئيسية الرابعة (H4) وهذا بدوره يقدم دعم للفرضيات البحث.

2.2.3.3. علاقة التأثير المباشرة بين ابعاد الفرضيات (H1، H2، H3):

تم إجراء هذا الاختبار باستخدام تحليل المسار بواسطة برنامج التحليل الاحصائي AMOS, V.24 لغرض التحقق من علاقة التأثير المباشرة بين ابعاد مشاركة المعرفة والقيادة التشاركية اولا، ومن ثم بين القيادة التشاركية وابعاد السلوكيات الإبداعية ومن ثم اختبار الفرضيات الفرعية للفرضيات الرئيسية الأولى الثانية والثالث (H1، H2، H3)، اذ جرى التوصل الى النتائج الموضحة في الجدول (9) والشكل (3) وكالاتي:

الشكل (3): تأثير أبعاد المتغير المستقل (الاستدامة الموجهة نحو ممارسات الإبداع) على أبعاد المتغير المعتمد (الابتكار البيئي) من خلال أبعاد المتغير الوسيط (القيادة التحويلية الخضراء)

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات Amos, v.24

الجدول (9): اختبار الفرضيات الفرعية للفرضيات الرئيسية H1 , H2 , H3

Label	P	C.R.	S.E.	Estimate	الفرضيات الفرعية
قبول الفرضية	***	7.243	.076	.482	الاستدامة الموجهة نحو تطوير العمليات والمنتجات <----- القيادة التحويلية الخضراء
قبول الفرضية	***	4.583	.061	.311	الاستدامة الموجهة نحو تطوير كفاءات الإبداع <----- القيادة التحويلية الخضراء
قبول الفرضية	***	10.310	.062	.592	القيادة التحويلية الخضراء <----- الإبداع البيئي
قبول الفرضية	***	11.153	.062	.631	القيادة التحويلية الخضراء <----- الإبداع البيئي
قبول الفرضية	***	13.667	.052	.702	القيادة التحويلية الخضراء <----- الإبداع البيئي

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات Amos, v.24

يتبين من الجدول والشكل المذكورين أنفاً وجود (5) فرضيات فرعية للعلاقة التأثير المباشرة بين إبعاد المتغيرات البحث الرئيسية، فقد تم قبول جميع الفرضيات الفرعية بسبب زيادة (C.R.) عن 1.96 عند مستوى معنوية 0.05 (p.687, Tabachnick and Fidell, 2001). وهذا بدوره يقدم دعم للفرضيات للبحث.

4. خلاصة

من أهم الاستنتاجات التي توصلت إليها الدراسة ما يلي:

- أوضحت نتائج البحث أن المنظمة قيد البحث لديها تصور عن الاستدامة الموجهة نحو ممارسات الإبداع فيما يتعلق بتطوير كفاءات جديدة تدعم الابتكار الأخضر في المنظمة وكذلك تعمل المنظمة على اقتناء تكنولوجيات وعمليات مبتكرة وملائمة للبيئة وتسعى المنظمة باستمرار إلى تعزيز المهارات الابتكارية في المجالات الرئيسية التي لا تملك فيها تجارب سابقة وأخيراً تستكشف المنظمة باستمرار طرقاً جديدة مختلفة لفهم توقعات ومتطلبات أصحاب المصلحة الرئيسيين إلا أن بعض المجالات تحتاج إلى فهم أفضل لممارسات التطبيق فيما يتعلق باستخدام أنظمة إدارة جديدة لإدارة الابتكار البيئي وكذلك إدارة المنظمة في كثير من الأحيان تشارك بنشاط في أنشطة الابتكار البيئي بشكل

- متوسط وإدارة المنظمة تستثمر نسبة متوسطة من البحث والتطوير في الابتكار البيئي
- واخيراً غالباً ما تقوم إدارة المنظمة بجمع المعلومات عن اتجاهات الابتكار البيئي.
- أظهرت نتائج التحليل الإحصائي الى وجود علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة إحصائية بين الاستدامة الموجهة نحو ممارسات الابداع والابتكار البيئي من خلال الدور الوسيط للقيادة التحويلية الخضراء في المنظمة قيد البحث وهذا ينسجم مع أهداف البحث والإطار النظري لها.
 - أظهرت نتائج تحليل البيانات أن ممارسات الابتكار الموجهة نحو الاستدامة مرتبطة بشكل كبير بالأداء البيئي ولذلك أكدت الأدلة التجريبية من هذا البحث على فرضية أن بناء كفاءات الابتكار ودمج أنشطة الابتكار في عمليات المنظمة يؤدي إلى فوائد الأداء البيئي.
 - وجود علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين الاستدامة الموجهة نحو ممارسات الابداع والابتكار البيئي من خلال القيادة التحويلية الخضراء في منظمة عينة البحث ويرجع السبب الى ان المنظمة تقوم بإجراء تحسينات للحد بشكل جذري من الآثار البيئية المترتبة على دورة حياة المنتجات والخدمات وتتعهد المنظمة بانتظام بإعادة هندسة العمليات الاعمال مع التركيز على المنظورات الخضراء وتتميز المنظمة بثقافة التعلم التي تحفز الابتكار من أجل الاستدامة.
 - التقنيات الحديثة المتمثلة بالاستدامة الموجهة نحو تطوير العمليات والمنتجات والاستدامة الموجهة نحو تطوير كفاءات الإبداع تدعم تعزيز الابتكار البيئي وبمساعدة القيادة الخضراء لدى المنظمة قيد البحث وهذا بدوره يساهم في تحقيق الأداء الكفوء للمنظمة.
 - أظهرت نتائج البحث أن الاستدامة الموجهة نحو ممارسات الابداع تجلب العديد من الآثار الايجابية للأفراد والمنظمات مما يؤدي إلى تحقيق اهداف المنظمة و تحقيق الأداء البيئي التنظيمي المتميز.
 - تقوم المنظمة بإجراء تحسينات للحد بشكل جذري من الآثار البيئية المترتبة على دورة حياة المنتجات والخدمات ولكنها بحاجة الى دعم الابتكارات الخضراء التي تعزز الأداء البيئي المتميز وتقليل التلوث الناتج من العمليات وللارتقاء بمستوى أداء أفضل.
 - في ضوء ما تم التوصل اليه من الاستنتاجات وضعت بعض التوصيات:
 - الحاجة إلى عقد دورات تدريبية وورش عمل لكل من المديرين والموظفين في المنظمة قيد البحث تتضمن أحدث المفاهيم ومبادئ الاستدامة الموجهة نحو ممارسات الابداع كذلك توعية العاملين جميعاً في المنظمة قيد البحث بمفاهيم ومتطلبات تنفيذ الاستدامة الموجهة نحو ممارسات الابداع والمنافع الكبيرة المتوقعة منها ومن خلال دعم القيادة الخضراء.
 - يقدم البحث المقدم حول استدامة الشركات رؤى نظرية وعملية مهمة حيث يؤدي نشر ممارسات الابتكار الموجهة نحو الاستدامة إلى تعزيز مجموعة أوسع من منافع الأداء البيئي. وعلى هذا النحو ينبغي للمديرين زيادة قدرة المؤسسات على الابتكار الأخضر والتي يمكن أن تكون مفيدة من حيث آثار الأداء وتحقيق أهداف الاستدامة.
 - ضرورة وضع خطة شاملة لغرض التطبيق الناجح للاستدامة الموجهة نحو ممارسات الابداع للحد بشكل جذري من الآثار البيئية المترتبة على دورة حياة المنتجات والخدمات والحصول على تكنولوجيات وعمليات مبتكرة وصديقة للبيئة وبمساعدة القيادة الخضراء.
 - اعتماد منهج علمي لاستخدام الاستدامة الموجهة نحو ممارسات الابداع في شركة نفط البصرة بما يضمن تطوير كفاءات جديدة تدعم الابتكارات الخضراء في المنظمة وتشجيع الافراد على العمل وتحسين العمليات التصنيعية لحد من الآثار البيئية المترتبة على عمليات التصنيع.

- توفير تخصيص مالي لغرض تطوير الاستدامة الموجهة نحو ممارسات الابداع وتوفير الدورات التدريبية والحملات الإعلامية اللازمة لتطبيق هذا المفهوم.
- صياغة استراتيجيات لتنفيذ الاستدامة الموجهة نحو ممارسات الابداع لتعزيز الابتكار البيئي وبدعم من القيادة الخضراء وبما تتلاءم مع خصائص البيئة العراقية ومتطلباتها.
- تفعيل الدورات التدريبية للكوادر حول الاستدامة الموجهة نحو ممارسات الابداع والتكنولوجيا والعمليات المبتكرة الملائمة للبيئة للحد من التلوث البيئي وبالتالي تحقيق الابتكار البيئي الخضر الجيد للمنظمة قيد البحث.

المراجع

- Asif, M., Searcy, C., Garvare, R. & Ahmad, N. (2011). Including sustainability in business excellence models. *Total Quality Management & Business Excellence*, 22(7), 773–786.
- Carrillo-Hermosilla, J., Río, P. & Könnölä, T. (2010). Diversity of eco-innovations: Reflections from selected case studies. *Journal of Cleaner Production*, 18, 1073-1083.
- Chen, Y. S., & Chang, C. H. (2013). The determinants of green product development performance: Green dynamic capabilities, green transformational leadership, and green creativity. *Journal of business ethics*, 116(1), 107-119.
- Chen, Y. S., Chang, C. H., & Lin, Y. H. (2014). Green Transformational leadership and green performance: The mediation effects of green mindfulness and green self-efficacy. *Sustainability*, 6(10), 6604-6621.
- Chen, Y.S.(2008) The positive effect of green intellectual capital on competitive advantages of firms. *J. Bus. Ethics*, 77, 271–286.
- Chen, Y.S.(2011) Green organizational identity: Sources and consequence. *Manag. Decis.* , 49, 384–404.
- Chen, Y.S.; Chang, C.H.(2012). Enhance green purchase intentions: The roles of green perceived value, green perceived risk, and green trust. *Manag. Decis*, 50, 502–520.
- Cheng, C. C., Yang, C. L., & Sheu, C. (2014). The link between eco-innovation and business performance: a Taiwanese industry context. *Journal of Cleaner Production*, 64, 81-90.
- Dangelico, R., Pontrandolfo, P., 2010. From green product definitions and classifications to the Green Option Matrix. *Journal of Cleaner Production*. 18, 1608–1628.
- Del Río, P., Carrillo-Hermosilla, J., Könnölä, T., 2010. Policy strategies to promote eco-innovation. *Journal of Industrial Ecology*. 14, 541-557.
- Delai, I. & Takahashi, S. (2013). Corporate sustainability in emerging markets: insights from the practices reported by the Brazilian

- retailers. *Journal of Cleaner Production*, 47, 211- 221.
- Eiadat. Y., Kelly. A., Roche. F., 2008. Eyadat Green and competitive? An empirical test of the mediating role of environmental innovation strategy. *Journal of World Business*, 43, 131–145.
- Elkins, T.; Keller, R.T.(2003). Leadership in research and development organizations: A literature review and conceptual framework. *The Leadership Quarterly*, 14, 587–606.
- Hallstedt, S.I., Thompson, A.W. & Lindahl, P. (2013). Key elements for implementing a strategic sustainability perspective in the product innovation process. *Journal of Cleaner Production*, 51, 277-288.
- Hart, S.L. & Milstein, M.B. (2003). Creating sustainable value. *Academy of Management Executive*, 17(2), 56-69.
- Hutchins, J. & Sutherland, J.W. (2008). An exploration of measures of social sustainability and their application to supply chain decisions. *Journal of Cleaner Production*, 16, 1688– 1698.
- Kemp. R., Pearson. P., 2008. Final report MEI project about measuring eco-innovation: Deliverable 15 of MEI project (D15).
- Kleef, J.A.G. & Roome, N.J. (2007). Developing capabilities and competence for sustainable business management as innovation: a research agenda. *Journal of Cleaner Production*, 15, 38-51.
- Klewitz, J. & Hansen, E.G. (2013). Sustainability-oriented innovation of SMEs: a systematic review. *Journal of Cleaner Production*.
- Lee. K., Kim. J., 2011. Integrating suppliers into Green Product Innovation Development: an empirical case study in semiconductor industry. *Business Strategy and the Environment*. 20, 527-538.
- Lin. R., Tan. K., Geng. Y., 2013. Market demand, green product innovation, and firm performance: evidence from Vietnam motorcycle industry. *Journal of Cleaner Production*. 40, 101–107.
- Maas, S. & Reniers, G. (2013). Development of a CSR model for practice: Connecting five inherent areas of sustainable business. *Journal of Cleaner Production*.
- Makower, J. (2009). *Strategies for the green economy: Opportunities and challenges in the new world of business*. New York:
- Maletič, M., Maletič, D., Dahlgard, J. J., Dahlgard-Park, S. M., & Gomišček, B. (2014). The relationship between sustainability-oriented innovation practices and organizational performance: empirical evidence from Slovenian organizations. *Organizacija*, 47(1), 3-13.
- Negny. S., Belaud. J., Robles. C., Reyes. R., Ferrer. B., 2012. Toward an eco-innovative method based on a better use of resources:

- application to chemical process preliminary design. *Journal of Cleaner Production*. 32, 101-113.
- Poksinska, B., Dahlgaard, J.J. & Eklund, J.A.E. (2003). Implementing ISO 14000 in Sweden: motives, benefits and comparisons with ISO 9000. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 20(5), 585–606.
- Pujari, D. (2006). Eco-innovation and new product development: understanding the influences on market performance. *Technovation*, 26, 76–85.
- Rennings. K., 2000. Redefining innovation – eco-innovation research and the contribution from ecological economics. *Ecological Economics*. 32, 319-332.
- Rennings. K., Ziegler. A., Ankele. K., Hoffmann. E., 2006. The influence of different characteristics of the EU environmental management and auditing scheme on technical environmental innovations and economic performance. *Ecological Economics*. 57, 45– 59.
- Saunders, M. N., Lewis, P. and Thornhill, A. (2016). "Research methods for business students ". Seventh edition, Pearson Education Limited.
- Sekaran, U., and Bougie, R. (2010). " Research Method For Business ", 5th ed, John Wiley and Sons Ltd.
- Tabachnick, B.G., and Fidell, L.S. (2001). " Using Multivariate Statistics " . 4th ed. Boston Allyn and Bacon.
- Vilanova, M., & Dettoni, P. (2011). Sustainable innovation strategies: Exploring the cases of Danone and Interface. ESADE, Institute for Social Innovation.
- Weinberger. N., Jorissen. J., Schippl. J., 2012. Foresight on environmental technologies: options for the prioritization of future research funding-lessons learned from the project "Roadmap Environmental Technologies 2020+". *Journal of Cleaner Production*. 27, 32-41.
- Zhao, H.; Guo, S.(2014) Selecting green supplier of thermal power equipment by using a hybrid MCDM method for sustainability. *Sustainability*, 6, 217–235.
- Zikmund, W., Babin, B., Carr, J., and Griffin, M. (2010). " Business research methods". 8th ed., South-Western, Cengage Learning.

Sustainability-Oriented Innovation Practices and their Role in Promoting Environmental Innovation through the Mediating Role of Green Transformational Leadership in Oil Companies (A Case Study of Basra Oil Company)

Karrar Alsaeedi^{1*}

Received: 06-01-2020

Accepted: 01-03-2020

Published: 22-03-2020

Abstract :

The current research aims to identify sustainability-oriented innovation practices and their role in enhancing environmental creativity through the intermediate role of green transformation leadership in organizations. Field research was carried out at Basra Oil Company and a random sample of 113 employees. The questionnaire was used as a key tool for data collection. It consisted of three axes, the first for sustainable innovation-oriented practices, the second for green transformational leadership, and the third for environmental innovation. The data was analyzed through the advanced statistical program AMOS and the SPSS program. The research was based on a key hypothesis that (there is a relationship and impact between sustainability-oriented innovation practices and environmental innovation through green transformational leadership). The results showed that the organization in question has a sustainability-oriented vision towards innovation practices, developing new competencies that support green innovation and acquiring innovative and environmentally friendly technologies and processes. In key areas where there are no previous experiences, the organization is constantly exploring new ways to understand the expectations and requirements of key stakeholders. However, some areas also need a better understanding of the best practices regarding using new management systems to manage environmental innovation. The management of the organization is often actively involved in environmental innovation activities on average, and the management of the organization invests an average proportion of R & D in environmental innovation. Finally, management often collects information on environmental innovation trends. In addition, several recommendations have been formulated, the most important of which is the formulation of strategies for implementing sustainability directed towards creative practices to promote environmental creativity that is compatible with the characteristics of the Iraqi environment and its requirements. The new technologies of sustainability-oriented towards the development of processes and products and sustainability-oriented towards the development of creative competencies support the enhancement of the environmental creativity of the organization in question. This course contributes to achieving the efficient green performance of the organization.

Keywords: Sustainability-Oriented Innovation Practices, Eco-Innovation, Green Transformational Leadership.

JEL Classification: O31, C88.

^{1*}**Corresponding author:** Mazaya University College - Business Administration Department (Iraq),
[✉Karrairaq92@gmail.com].

© 2020 the Author(s). This is an open access article distributed under the terms of [Creative Commons Attribution-Non Commercial License \(CC BY-NC 4.0\)](#) which permits use, distribution and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.

How to Cite: Alsaedi, K. (2020). Sustainability-Oriented Innovation Practices and their Role in Promoting Environmental Innovation through the Mediating Role of Green Transformational Leadership in Oil Companies (A Case Study of Basra Oil Company). *Management & Economics Research Journal*, 2(1), 50-68. <https://doi.org/10.48100/merj.v2i1.74> [In Arabic]