

الإدارة الخضراء في الشركات الصناعية في منطقة جنوب الضفة الغربية

محمد محمد عمرو¹

بيان حمدي الزغير²

الملخص: هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى تطبيق الإدارة الخضراء في الشركات الصناعية في منطقة جنوب الضفة الغربية، حيث ركزت الدراسة على خمسة محاور لمعرفة مدى تطبيق الإدارة الخضراء في هذه الشركات، وهي (الاستراتيجية الخضراء، والموارد البشرية الخضراء، والإنتاجية الخضراء، وسلسلة التوريد الأخضر، والتسويق الأخضر)، حيث تكون مجتمع الدراسة من كبرى الشركات الصناعية في منطقة جنوب الضفة الغربية، وبلغ عددها تسع شركات، وتم استخدام المنهج الاستكشافي الوصفي من خلال الكشف عن مدى تطبيق الإدارة الخضراء في الشركات الصناعية. وقد تم الاعتماد على أداتين لجمع بيانات الدراسة وهما: المقابلات والاستبانة. وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، أهمها: تبين بأن درجة مدى تطبيق الإدارة الخضراء في الشركات الصناعية في منطقة جنوب الضفة الغربية مرتفعة، واستناداً على النتائج فقد أوصت الدراسة بعدد من التوصيات كان أهمها: تعميم ممارسات الشركات الصديقة للبيئة التي تم إجراء الدراسة عليه على كافة الشركات الفلسطينية الأخرى. وضرورة سن تشريعات تسهل على الشركات الصناعية استخدام مصادر الطاقة البديلة من أجل تقليل التكلفة والحفاظ على البيئة.

الكلمات المفتاحية: الإدارة الخضراء، الاستراتيجية الخضراء، الموارد البشرية الخضراء، الإنتاجية الخضراء، سلسلة التوريد الأخضر، التسويق الأخضر.

Green Management in Industrial Companies in the Southern Area of the West Bank

Muhammad Amro

Bayan Al Zughear

Abstract: this study aims at identifying the extent of applying the green management in the industrial companies in the southern area of the West Bank. To identify this purpose, the study focused on five aspects that include (the green strategy, green human resource, green productivity, green supply chain, and green marketing). The study population consisted of the largest industrial companies in the southern area of the West Bank and whose number was 9 companies. To achieve the study objectives, the descriptive explorative methodology was adopted to reveal the extent of applying the green management in the industrial companies. The study depended on two tools to gather the data: the interviews and questionnaire. The study reached a number of results, most importantly; it found that the degree of applying the green management in the industrial companies in the southern of the West Bank is high due to the companies' Based on the results; the study recommended a number of recommendations. Disseminating the practices of environmentally friendly companies studied to all other Palestinian companies. The need for legislation to make it easier for industrial companies to use alternative energy sources in order to reduce cost and preserve the environment.

Keywords: green management, green strategy, green human resources, green productivity, green supply chain, green marketing.

¹ د. محمد عمرو، جامعة القدس المفتوحة، الخليل، فلسطين mamro@qou.edu
² أ. بيان الزغير، University of the People، كاليفورنيا، bayanhamdi@yahoo.com

1- مقدمة

منذ السبعينيات من القرن الماضي، شهد العالم تزايداً بالوعي البيئي والمسؤولية البيئية والاجتماعية والأخلاقية، وكان من الأسباب التي دفعت بهذا الاتجاه، زيادة معدلات التلوث البيئي، واستنزاف الموارد الطبيعية بسبب عمليات التصنيع غير المسؤولة، وتلف البيئة الطبيعية نتيجة مخلفات الصناعة. وقد واجهت منظمات الأعمال انتقادات كثيرة، بسبب ممارستها لأنشطة ساعدت على زيادة التلوث البيئي (الصمادي، 2008).

حيث يعد الاهتمام بالقضايا البيئية والحياة البشرية في الآونة الأخيرة من أهم القضايا التي تشغل العالم وبيئة الأعمال تحديداً، حيث تطورت مفاهيم جديدة لتشمل مجالات الطاقة والاقتصاد، وحتى الإدارة، وبدأ مفهوم الإدارة الخضراء (Green Management) مؤخراً يلفت انتباه صنّاع السياسات التنموية والاقتصادية، واستدعى اهتمام الحكومات الحريصة على تحقيق تنمية شاملة، قوامها الاهتمام بالإنسان، والحفاظ على البيئة والموارد الطبيعية المتاحة. وأشار (النصيرات، 2018) بأن الإدارة الخضراء هي إدارة إنسانية الرؤى، إيجابية التوجهات تركز على احترام الإنسان والتحاور معه ومعرفة تطلعاته، والعمل من أجل خيره ورفاهيته، والمحافظة على الموارد، وهنا يؤكد التعريف الأساسي للإدارة الخضراء على ثلاثة أبعاد: بيئية، واجتماعية، ومالية، وهذا كما هو مبين في التعريف الآتي: (الإدارة الخضراء: هو القيام بالنشاطات والأعمال التي لا يكون لها تأثير سلبي على البيئة المحلية أو العالمية، أو الاقتصاد). وترتبط الأعمال التجارية الخضراء أيضاً في السياسات البيئية التي تؤثر على حقوق الإنسان (Iga Kott, 2015). حيث يعد مفهوم الإدارة الخضراء ليس شيئاً جديداً، بل هو مصطلح آخر لمفهوم التنمية المستدامة، الذي يستند إلى ثلاث ركائز، هي: البيئة، والمجتمع، والاقتصاد (Grabowska, 2014).

2- مشكلة الدراسة

ظهرت أهمية الإدارة الخضراء في القطاع الصناعي نتيجة الاهتمام بالمسؤولية البيئية، من خلال الاستخدام الأمثل للموارد، وترشد استهلاكها، والالتزام بطرق التصنيع السليم، واستخدام التكنولوجيا النظيفة، وتصريف الانبعاثات بطرق آمنة. إلا أنه وبالرغم من هذه الأهمية فإن فلسطين تعاني من (1) قلة الموارد ومحدوديتها نتيجة السيطرة عليها من قبل الاحتلال الاسرائيلي، وصعوبة السيطرة والإشراف على بعض المناطق الصناعية من قبل السلطة الفلسطينية. (2) المخلفات والانبعاثات الصادرة عن بعض الشركات الصناعية والتي تسبب التلوث. لذلك فإن مشكلة البحث تتلخص في "واقع الإدارة الخضراء في الشركات الصناعية في منطقة جنوب الضفة الغربية".

3- أهداف الدراسة

1. التعرف إلى مدى تطبيق الشركات الصناعية في منطقة جنوب الضفة الغربية للإدارة الخضراء.
2. التعرف إلى مدى التزام الإدارة العليا بتطبيق الاستراتيجية الخضراء.
3. التعرف إلى مدى توفر الموارد البشرية الخضراء.
4. التعرف إلى مدى الالتزام بتطبيق الإنتاجية الخضراء.
5. التعرف إلى مدى الالتزام بسلسلة توريد خضراء.
6. التعرف إلى مدى الالتزام بتطبيق التسويق الأخضر.
7. التعرف إلى المعوقات التي تواجه الشركات الصناعية في تطبيق الإدارة الخضراء.
8. صياغة بعض المقترحات التي تُسهم في نشر مفهوم الإدارة الخضراء.

4- أهمية الدراسة

الأهمية العلمية: تكمن أهمية هذه الدراسة بأهمية موضوعها وحدثته، وتركيزها على القطاع الصناعي، الذي قد يكون مصدراً للتلوث من خلال مخلفاته الناجمة عن عملية التصنيع، حيث ظهر مفهوم الإدارة الخضراء منذ أكثر من 20 عاماً، نتيجة الاهتمام بالمسؤولية الاجتماعية والمسؤولية البيئية، والاستخدام الأمثل للموارد وترشيد استهلاكها، وتصريف النفايات بطرق آمنة.

الأهمية العملية: تعتبر هذه الدراسة من الدراسات النادرة _ في حدود علم الباحثين _ حيث تطرقت لموضوع جديد وهام في مجال القطاع الصناعي، وهو واقع الإدارة الخضراء في الشركات الصناعية في منطقة جنوب الضفة الغربية، إذ أظهرت أهمية تطبيق الإدارة الخضراء في الشركات الصناعية من خلال التركيز على وظائف المنظمة (الاستراتيجية الخضراء، والموارد البشرية الخضراء، والإنتاجية الخضراء، وسلسلة التوريد الأخضر، والتسويق الأخضر). وتبرز أهميتها في المساهمة في زيادة الوعي وإثارة الاهتمام والانتباه لدى قطاع الصناعة الفلسطيني بـ "الإدارة الخضراء"، وفوائد تطبيقها كاستراتيجية دائمة.

5- أسئلة الدراسة

تتمثل أسئلة الدراسة في سؤال رئيس، ينبثق عنه عدد من الأسئلة الفرعية، أما السؤال الرئيس لهذه الدراسة فهو: "ما مدى تطبيق الإدارة الخضراء في الشركات الصناعية في منطقة جنوب الضفة الغربية." وترتبط بهذا السؤال مجموعة من الأسئلة الفرعية التالية:

1. ما مدى التزام الإدارة العليا بتطبيق الاستراتيجية الخضراء؟
2. ما مدى توفر الموارد البشرية الخضراء؟
3. ما مدى الالتزام بتطبيق الإنتاجية الخضراء؟
4. ما مدى الالتزام بسلسلة توريد خضراء؟
5. ما مدى الالتزام بتطبيق التسويق الأخضر؟
6. ما هي المعوقات التي تواجه الشركات الصناعية في تطبيق مفهوم الإدارة الخضراء؟
7. ما هي المقترحات التي يمكن التوصل إليها؟

6- حدود الدراسة

- **الحدود الموضوعية:** تناولت الدراسة موضوع واقع الإدارة الخضراء في الشركات الصناعية في جنوب الضفة الغربية، من وجهة نظر المديرين التنفيذيين ومديري الجودة ومدراء الدوائر فيها، من حيث تبني استراتيجية خضراء، وتوفير موارد بشرية خضراء، وتطبيق إنتاجية خضراء، وسلسلة توريد أخضر، واعتماد التسويق الأخضر، والتعرف إلى المشكلات والمعوقات التي تواجه الشركات، ولتقديم اقتراحات للجهات ذات العلاقة، واقتراح نموذج من وجهة نظر الباحثين لتطبيق الإدارة الخضراء في الشركات الصناعية.
- **الحدود المكانية:** تمت الدراسة الميدانية على الشركات الصناعية في منطقة جنوب الضفة الغربية، المصدرة، والحاصلة على شهادات بيئية.
- **الحدود الزمنية:** أجريت الدراسة عام 2020.
- **الحدود البشرية:** اقتصرَت الدراسة على المديرين التنفيذيين ومديري الجودة ومدراء الدوائر في الشركات الصناعية في منطقة جنوب الضفة الغربية.

7- الإطار النظري والدراسات السابقة

الإطار النظري: يتناول الإطار النظري العديد من المباحث التي تغطي أبعاد الدراسة وهي كالآتي: الاستراتيجية الخضراء، الموارد البشرية الخضراء، والإنتاجية الخضراء، سلسلة التوريد الأخضر، التسويق الأخضر.

7-1 مفهوم الإدارة الخضراء

هي الإدارة التي تركز على تحقيق الأبعاد البيئية والاجتماعية والمالية من خلال تبني طرق وسياسات ومبادئ لتحسين نوعية الحياة للزبائن والموظفين والبيئة، إلى جانب تحقيق الأرباح والميزة التنافسية للشركة، وذلك من خلال الالتزام بالسياسات والمبادئ التوجيهية والقانونية للبيئة، كما ظهر هذا المفهوم للحد من التأثير السلبي على صحة الإنسان والحفاظ على البيئة الطبيعية من خلال (1) استخدام الطاقة والموارد الطبيعية بكفاءة. (2) الحفاظ على صحة الموظفين وسلامتهم وتحسين إنتاجيتهم. (3) الحد والتقليل من النفايات (Satya,2016).

7-2 أهمية الإدارة الخضراء

برزت أهمية الإدارة الخضراء في (1) تحقيق الأمان في تقديم المنتجات وإدارة العمليات، فالتركيز على إنتاج سلع آمنة وصديقة للبيئة يدفع بالشركة لرفع كفاءة عملياتها الإنتاجية. (2) تخفيض مستويات التلوث والتلوث البيئي الناجم عن عمليات الإنتاج، فضلاً عن تجنب الملاحظات القانونية المؤدية إلى دفع تعويضات للمتضررين. (3) تحقيق القبول الاجتماعي والسمعة الحسنة للشركة، يساعد الالتزام البيئي للشركة على كسب التأييد الاجتماعي لها، وعلى توطيد علاقاتها مع عملائها الحاليين وكسب عملاء جدد في المستقبل. (4) إيجاد الحلول للكثير من المشاكل البيئية والاجتماعية. (5) والتركيز على صحة وسلامة العاملين. (6) تبني الشركات لأسلوب الإدارة الخضراء يحقق لها ميزة تنافسية. (7) تبني الشركات للإدارة الخضراء يزيد من أرباح الشركة بجانب الحفاظ على البيئة. (صالح، 2012).

7-3 أبعاد الإدارة الخضراء:

أولاً: الاستراتيجية الخضراء

هي استراتيجية متكاملة ذات تأثير إيجابي على البيئة، من خلال تبني ثقافة مشتركة، وتسهيل عملية التحول إلى إدارة خضراء وبيان المنافع من حيث التكلفة (Engert,2016).

مستويات تخضير الشركة: تقوم عملية تخضير الشركة على تدرج المستويات من المستوى التشغيلي الأدنى إلى المستوى الاستراتيجي الأعلى كما ذكرها (صالح، 2012). كالآتي:

1. المستوى التشغيلي: تخضير الشركة من خلال الاستجابة للوائح البيئية
2. المستوى التكتيكي: تخضير الوظائف الأساسية للشركة
3. المستوى الاستراتيجي: تخضير الشركة على المستوى الاستراتيجي

ثانياً: الموارد البشرية الخضراء

يعد مفهوم إدارة الموارد البشرية الخضراء (Green Human Resource Management) والذي يشار له اختصاراً (GHRM) من المفاهيم المعاصرة في الفكر الإداري، التي تربط نشاطات إدارة الموارد البشرية وإدارة البيئة. إذ غالباً ما يستخدم مصطلح الموارد البشرية الخضراء للإشارة إلى مساهمة سياسات إدارة الموارد البشرية وممارساتها، وعلى نطاق أوسع تجاه الأجندة البيئية للشركات وللحفاظ على الموارد الطبيعية فيها. (Jabbour,2013).

وعرف (sarode,2016) الموارد البشرية الخضراء: على أنها ممارسات موجهة نحو تخضير الشركة، حيث تسهم في استدامة البيئة، وتحقيق رضا العاملين وزيادة إنتاجيتهم.

من أهم المزايا التي يمكن للشركة تحقيقها نتيجة إدخال مبادئ إدارة الموارد البشرية الخضراء في العمل، هي (Cherian & Jacob, 2012):

1. تحسين عملية استقطاب الموظفين، وزيادة معدلات الاحتفاظ بهم.
2. تحسين صورة الشركة لدى المجتمع، وتلبية احتياجات الزبائن.
3. تخفيض التلوث البيئي الناتج عن الشركة، وتحسين الإنتاجية المستدامة.
4. تحسين القدرة التنافسية وزيادة الأداء العام، وتحقيق عوائد مستدامة للمستثمرين.

ثالثاً: الإنتاجية الخضراء:

تعرف الإنتاجية الخضراء على أنها تطبيق القواعد البيئية لحماية البيئة والمحافظة على الطاقة في الأنشطة التصنيعية والخدماتية، لتقليل المخلفات الصناعية، وتوفير الطاقة والموارد وتقليل التلوث في البيئة الطبيعية (الربيعي، 2016).

• أهداف الإنتاجية الخضراء:

لقد حددت أهداف الإنتاجية الخضراء بما يأتي (آغا، 2013):

1. السعي إلى البحث في المجالات جميعها، التي تحد من التلوث البيئي.
2. التوفير والترشيد في استخدام مدخلات العملية الإنتاجية بهدف تحقيق الأفضل والأمثل.
3. تطوير كفاءة الموارد المستخدمة في العملية الإنتاجية كافة وتحسينها.
4. استخدام الموارد الطبيعية بشكل مناسب، من أجل المحافظة عليها وتحسين الإنتاج.

• مميزات الإنتاجية الخضراء:

هناك العديد من المميزات التي تتمتع بها الإنتاجية الخضراء، التي تسعى الشركات الصناعية إلى تحقيقها، وأهم تلك المميزات كما أشار إليها (سعيد، 2015):

1. السعي إلى منع التلوث البيئي والحد من مصادره.
2. تعزيز رضا العملاء والمستهلكين في التكامل بين الإنتاج والبيئة.
3. العمل على تحسين المعلومات وقياسها، وإعداد التقارير المرتبطة بها.
4. العمل على تحسين الإنتاجية وتطبيق دورة التطوير والتحديث المستمر.

رابعاً: سلسلة التوريد الأخضر

للقوف على مفهوم سلسلة التوريد الأخضر، فقد عرفها (Goh & Zailani, 2010) بأنها: السلسلة التي تتضمن الإدارة البيئية للموردين، بالإضافة إلى المبادئ البيئية التي يتم دمجها في آلية لتنظيم الموردين وتقييم أدائهم البيئي، وقدرتهم على تكوين منتجات صديقة للبيئة، وتحديد العلاقة بين سلسلة التوريد الأخضر والوضع الاقتصادي والبيئي للشركة.

إذ إن ممارسات إدارة سلسلة التوريد الأخضر (Green Supply Chain Management) (GSCM) تحدد للمنتجين والزبائن البرامج الملموسة الواقعية للمنتجات والعمليات التصنيعية، من أجل التحسين البيئي للموسم، ويذكر (الطويل والعبادي، 2018) بأن الفوائد الممكن الحصول عليها عند تنفيذ سلسلة التوريد الأخضر (GSCM) هي:

- 1_ الفوائد الاقتصادية الناجمة عن زيادة الكفاءة، وتوفير الكلف للمنتجات الخضراء، التي تتكون من المواد الطبيعية القابلة لإعادة التدوير 2_ تحسين الصورة العامة للشركة. 3_ تحقيق ميزة تنافسية من خلال الابتكار، واستخدام التقنية النظيفة، وتقليل كمية النفايات.

خامساً: التسويق الأخضر:

هو مصطلح حديث في علم التسويق ويقصد به التسويق النظيف أو التسويق البيئي، لأنه يعمل على توصيل المنتج النهائي للمستهلك بشكل منتج بيئي نظيف خالٍ من التلوث أو الخداع أو الغش، وهدفه أن يتحول التسويق من علم يهدف إلى الربح إلى علم يساعد الناس في اتخاذ قرارات شرائية، قائمة

على رسالة تسويقية هادفة بعيدة عن الاستغلال والاهتمام بالبيئة وخفض النفقات في الإنتاج والتعبئة والتغليف. (المالك، 2012).

• أبعاد التسويق الأخضر:

- ✓ يستند تطبيق منهج التسويق الأخضر إلى أربعة أبعاد رئيسية على النحو الآتي (إبراهيم، 2017):
- ✓ تقليل التلف والضياع: من خلال التركيز على رفع كفاءة العمليات الإنتاجية.
- ✓ توضيح العلاقة بين الكلفة والسعر: إن كل منتج يجب أن يعكس كلفته الحقيقية أو ما يقاربها عند تحديد السعر الخاص به.
- ✓ جعل التوجه البيئي أمراً مربحاً: لقد أدركت العديد من الشركات أن التسويق الأخضر يشكل فرصة سوقية، قد تمنح الشركة ميزة تنافسية ولربما مستدامة.
- ✓ تغيير المفاهيم المتعلقة بالمنتجات: تتمثل في التركيز على موارد أولية غير ضارة بالبيئة.

4-7 محددات تطبيق الإدارة الخضراء

ووضع (Trigos, 2007) محددات تطبيق الممارسات الخضراء بطريقة منهجية، إذ قسمها إلى ثلاث فئات رئيسية، ثم قسم هذه الفئات إلى المسببات الأساسية لها، وهي كالآتي:

مسببات المصادر: (1) نقص في الموارد المالية_ والبشرية. (2) التخطيط قصير الأمد بدل التخطيط طويل الأمد. (3) قلة الأسواق للمواد القابلة للدوران أو نقصها.

المسببات الداخلية: (1) التزام الإدارة العليا. (2) دعم الإدارات البسيطة. (3) الاتصالات الفعالة. (4) الهيكل التنظيمي.

المسببات القانونية: (1) النقص في التشريعات القانونية والحكومية.

الدراسات السابقة

(1) دراسة (السكارنة، 2017) أثر ممارسات إدارة الموارد البشرية الخضراء على استراتيجية التمايز، دراسة تطبيقية على شركات الطاقة المتجددة في عمان.

هدفت الدراسة إلى معرفة الدور المعدل لإبداع الموارد البشرية في العلاقة بين ممارسات إدارة الموارد البشرية الخضراء واستراتيجية التمايز في شركات الطاقة المتجددة في عمان، والتعرف إلى مستوى استراتيجية التمايز في شركات الطاقة المتجددة في عمان. وتكون مجتمع الدراسة من كافة العاملين بالشركات الصديقة للبيئة والتنمية المستدامة والطاقة المتجددة، والتي تمارس الإدارة الخضراء في نشاطاتها في العاصمة الأردنية عمان، وعددها (68) شركة (وزارة الصناعة والتجارة الأردنية). وتكونت عينة الدراسة من كافة المديرين ورؤساء الأقسام ومشرفي الإنتاج والعاملين بالشركات الصديقة للبيئة والتنمية المستدامة والطاقة المتجددة، التي تمارس الإدارة الخضراء في نشاطاتها في العاصمة الأردنية عمان، وعددهم 200 وبطريقة المسح الشامل. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وكان من أبرز النتائج، وجود أثر ذو دلالة إحصائية لممارسات إدارة الموارد البشرية الخضراء: (التوظيف الأخضر، والتدريب والتطوير الأخضر، وتقييم الأداء الأخضر وحفظ الطاقة) على استراتيجية التمايز بالشركات الصديقة للبيئة والتنمية المستدامة والطاقة المتجددة، التي تمارس الإدارة الخضراء في نشاطاتها في العاصمة عمان.

(2) دراسة (داود، 2017) دور استراتيجية الإنتاجية الخضراء في تحقيق الاستدامة للأداء البيئي والاجتماعي، دراسة ميدانية في شركة الحفر العراقية.

هدفت الدراسة إلى تسليط الضوء على معايير استراتيجية الإنتاجية الخضراء، وكيف يمكن أن تلعب دوراً كبيراً في الاستدامة البيئية؟ ومعرفة مدى تأثير الإنتاجية الخضراء في الاستدامة للأداء البيئي والاجتماعي، ومعرفة الفجوة بين ما هو متحقق وما هو مخطط لمعايير الإنتاجية الخضراء، وتألف مجتمع الدراسة من القطاع النفطي في بغداد، وتألفت عينة الدراسة من شركة الحفر العراقية (شركة عامة) في بغداد، بطريقة المسح الشامل واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، ومن نتائج الدراسة أنها

توصلت إلى أنه على الرغم من وصول شركة الحفر العراقية إلى تطبيق بعض المعايير، وبنسب متفاوتة إلا أنها لم تحقق الاستدامة للأداء البيئي.

(3) دراسة (علي، 2017) الأداء الريادي للمنظمة وفق الإدارة الخضراء للموارد البشرية "بحث ميداني في شركة الحفر العراقية"

هدفت الدراسة إلى تحديد دور الإدارة الخضراء للموارد البشرية بأبعاده المتمثلة في: (التوظيف الأخضر، والتدريب والتطوير الأخضر، وتقييم الأداء الأخضر، والتعويضات والمكافآت الخضراء) في الأداء الريادي للمنظمة، بأبعاده المتمثلة في: (التخطيط المسبق، والكفاءة، والفاعلية، والمؤشر الريادي، والتجديد والتحديث). وتكون مجتمع الدراسة من جميع العاملين في شركة الحفر العراقية المكونة من 789 موظفاً، وشملت عينة البحث مجموعة من المديرين والموظفين العاملين في شركة الحفر العراقية، وتم توزيع (96) استبانة واعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي وكان من أهم نتائج الدراسة اهتمام المنظمة المبحوثة بالكفاءة والفاعلية، واهتمامها بالتدريب والتطوير الأخضر، وبتقييم الأداء الأخضر، والاهتمام بالمكافآت الخضراء، والتوظيف الأخضر.

(5) دراسة (Cronstam, 2017)

(Influencing Factors in the Implementation of Green Management Practices)

حيث هدفت الدراسة إلى تحديد ما هي العوامل التي تؤثر على تنفيذ الإدارة الخضراء في الشركات الصغيرة والمتوسطة في الخدمات اللوجستية؟ وتكون مجمع الدراسة من الشركات الصغيرة والمتوسطة في الخدمات اللوجستية، وتم إجراء (15) مقابلة على عينة قصدية تكونت من مدراء الجودة ومسؤولي أقسام البيئة، استخدمت الدراسة المنهج النوعي والتجريبي، وتشير نتائج الدراسة إلى أن العوامل المؤثرة على تنفيذ الإدارة الخضراء، هي: التزام الإدارة العليا بتنفيذ نظام الإدارة البيئية، والتعامل مع موردين ملتزمين بالقواعد البيئية.

بعد الاطلاع على الدراسات السابقة فإن هذه الدراسة تتميز عن غيرها بما يلي:

تتميز هذه الدراسة بتناول مفهوم الإدارة الخضراء ضمن وظائف المنظمة على النحو الآتي: (الاستراتيجية الخضراء، والموارد البشرية الخضراء، والإنتاجية الخضراء، وسلسلة التوريد الأخضر، والتسويق الأخضر)، حيث أن أغلب الدراسات السابقة تناولت وظيفة واحدة من الوظائف السابقة، بينما جمعت الدراسة الحالية كل هذه المحاور تحت وظائف المنظمة ضمن مفهوم الإدارة الخضراء، ودراسة مدى تطبيقها في الشركات الصناعية قيد الدراسة، واعتمدت الدراسة الحالية على المنهج الاستكشافي الوصفي من خلال القيام بزيارات استطلاعية أولية إلى الشركات، والاطلاع على شهادات الجودة البيئية، ومن خلال الاعتماد على المقابلة والاستبانة كأدوات لجمع بيانات الدراسة، بينما أغلب الدراسات اعتمدت على المنهج الوصفي.

منهج الدراسة:

استخدم الباحثين في هذه الدراسة المنهج الاستكشافي الوصفي، واعتمدت أيضاً على المزج بين الأسلوبين النوعي والكمي (Quantitative & Qualitative) بهدف الوصول إلى معلومات أكثر اتساعاً وشمولاً، وأكثر دقة. ولتحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثين بإجراء زيارات ميدانية لجميع الشركات المبحوثة للتعرف إلى واقع الشركات، والاطلاع على الوثائق والشهادات التي تتعلق بحماية البيئة، وقاموا بعقد ورشة تعريفية عن مفهوم الإدارة الخضراء في مصنع رويال جُمع فيها مندوبين من الشركات محل الدراسة، وذلك ساهم في تطوير المقابلة والاستبانة من خلال الحصول على تغذية راجعة، وتم طرح بعض تجارب الشركات وخبراتهم في مجال الحفاظ على البيئة، ومن ثم قامت الباحثة ببناء أسئلة المقابلة والتي تكونت من (6) أسئلة، وصمموها استبانة تحتوي على (62) فقرة مقسمة إلى (5) محاور وهي: (الاستراتيجية الخضراء، الموارد البشرية الخضراء، الإنتاجية

الخضراء، سلسلة التوريد الأخضر، التسويق الأخضر)، والمعوقات التي تواجه الشركات الصناعية في تطبيق الإدارة الخضراء.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع المديرين التنفيذيين ومديري الجودة ومديري الدوائر في الشركات الصناعية في منطقة جنوب الضفة الغربية المسجلين في الغرفة التجارية، والجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، والبالغ عددها (9) شركات، الذي تم اختيارها بناءً على حصولها على شهادات في مجال البيئة، وباعتبار أن جميعها من الشركات المصدرة، حيث تم توزيع (94) استبانة بطريقة المسح الشامل، وتم استرداد (91) استبانة، وبذلك تكون نسبة الاسترداد (97%) تقريباً.

أدوات الدراسة:

أ. **الملاحظة:** قام الباحثين بجولة ميدانية أطلعوا بها على الممارسات الصديقة للبيئة التي تتم في الشركات محل الدراسة.

ب. **المقابلة:** قام الباحثين ببناء أسئلة المقابلة، وتكونت من (6) أسئلة لإجراء مقابلات مع المديرين التنفيذيين ومديري الجودة، في الشركات الصناعية.

ج. **الاستبانة:** استخدم الباحثين أيضاً أداة الاستبانة لدراسة واقع الإدارة الخضراء في الشركات الصناعية في منطقة جنوب الضفة الغربية، التي تكونت من (62) فقرة مقسمة إلى (5) محاور، ومعوقات تطبيق الإدارة الخضراء في الشركات الصناعية في منطقة جنوب الضفة الغربية، وهي:

1. مدى التزام الإدارة العليا بتطبيق الاستراتيجية الخضراء.
 2. مدى توفر الموارد البشرية الخضراء.
 3. مدى الالتزام بتطبيق الإنتاجية الخضراء.
 4. مدى التزام الشركة بسلسلة توريد خضراء.
 5. مدى الالتزام بتطبيق التسويق الأخضر.
 6. المعوقات التي تواجه الشركات الصناعية في تطبيق مفهوم الإدارة الخضراء.
- وتتدرج الإجابة على فقرات الاستبانة كالآتي: (بدرجة قليلة جداً = 1)، و(بدرجة قليلة = 2)، و(بدرجة كبيرة = 3)، و(بدرجة كبيرة جداً = 4)، على مقياس ليكرت الرباعي من (1 - 4)، أما الإجابة (لا أعرف) فقد تم التعامل معها على أساس أنها قيم مفقودة، وتم احتسابها نسبة مئوية.

ثبات الأداة

يستخدم ثبات أداة الدراسة للتعبير عن مدى تجانس إجابات المبحوثين واتساقها على فقرات وعبارات أداة الدراسة ومدى دقة إجاباتهم. وبالتالي أن تعطي أداة الدراسة النتائج نفسها إذا أعيد تطبيقها على عينة أخرى مماثلة في نفس الظروف (Sauro & Lewis 2012). لذلك ولقياس ثبات أداة الدراسة تم قياس الثبات لمجالات أداة الدراسة والفقرات، بالإضافة إلى الدرجة الكلية للأداة باستخدام معاملات الثبات كرونباخ ألفا، وكانت النتائج على النحو الآتي:

جدول رقم (1): معاملات الثبات

المجال	عدد الفقرات	معامل الثبات كرونباخ ألفا
مدى التزام الإدارة العليا بتطبيق الاستراتيجية الخضراء	11	0.87
مدى توفر الموارد البشرية الخضراء	10	0.86
مدى الالتزام بتطبيق الإنتاجية الخضراء	14	0.92
مدى التزام الشركة بسلسلة توريد خضراء	7	0.85

المجال	عدد الفقرات	معامل الثبات كرونباخ ألفا
مدى الالتزام بتطبيق التسويق الأخضر	10	0.91
مدى تطبيق الإدارة الخضراء في الشركات الصناعية في منطقة جنوب الضفة الغربية	52	0.96
المعوقات التي تواجه الشركات الصناعية في تطبيق مفهوم الإدارة الخضراء	10	0.92
الدرجة الكلية	62	95.0

ويتضح من الجدول السابق، أن قيم معاملات الثبات لمجالات الدراسة تراوحت (0.85- 0.96)، كما بلغت قيمة معامل الثبات الكلية (0.95)، مما يدل على أن أداة الدراسة الحالية قادرة على إعادة إنتاج 95% من البيانات والنتائج الحالية فيما لو تم إعادة القياس مرة أخرى بنفس الظروف.

صدق أدوات الدراسة

للارتقاء بمستوى الاستبانة ولضمان تحقيقها للأهداف التي وضعت من أجلها، تمت مراجعتها وتحكيمها من قبل عدد من الأكاديميين والمتخصصين في مجال الدراسة، ومن ناحية أخرى تم حساب معاملات الاستخراج، بطريقة التحليل العاملي، التي تعبر عن قوة العلاقة بين كل فقرة من فقرات محاور أداة الدراسة ومجالاتها مع الدرجة الكلية لذلك المحور الذي تنتمي إليه الفقرة، وتعتبر أداة الدراسة بأنها تتمتع بدرجة صدق عالٍ عندما تكون جميع معاملات الاستخراج أو معظمها أكبر من (0.5). وبالتالي يدل على زيادة الاتساق أو التناسق الداخلي للفقرات داخل هذا المجال أو المحور (Sauro & Lewis, 2012). ويتضح من الجدول أدناه بأن معظم معاملات الاستخراج أعلى من (0.5) فيما يتعلق بأداة الدراسة المستخدمة، مما يدل على تمتع أداة الدراسة بصدق عالٍ، وأن أداة الدراسة المستخدمة قادرة بدرجة مرتفعة على تحقيق الأهداف التي وضعت من أجلها، والجدول الآتي يوضح نتائج معاملات الاستخراج.

جدول رقم (2): مصفوفة قيم معاملات الاستخراج لمجالات أداة الدراسة

المجال	معاملات الاستخراج (القيمة الصغرى - القيمة العظمى)	الفقرات التي معاملها أقل من 0.5
مدى التزام الإدارة العليا بتطبيق الاستراتيجية الخضراء	(0.92 , 0.63)	----
مدى توفر الموارد البشرية الخضراء	(0.82 , 0.55)	الفقرة 12
مدى الالتزام بتطبيق الإنتاجية الخضراء	(0.89 , 0.51)	الفقرة 34
مدى التزام الشركة بسلسلة توريد خضراء	(0.84 , 0.50)	----
مدى الالتزام بتطبيق التسويق الأخضر	(0.84 , 0.58)	----
المعوقات التي تواجه الشركات الصناعية في تطبيق مفهوم الإدارة الخضراء	(0.90 , 0.63)	----

مناقشة نتائج الاستبانة والمقابلات

السؤال الرئيسي الأول: ما مدى تطبيق الإدارة الخضراء في الشركات الصناعية في منطقة جنوب الضفة الغربية؟

تبين بأن درجة مدى تطبيق الإدارة الخضراء في الشركات الصناعية في منطقة جنوب الضفة الغربية مرتفعة، والذي فسره الباحثين نتيجة لحصول الشركات على شهادات بيئية والالتزام بالشركات (محل الدراسة) بتطبيق اشتراطات ومتطلبات الحصول على الشهادات البيئية مثل (ISO 14001) وغيرها، والتي تعنى بنظام الإدارة البيئية، وتقديم منتجات لا تضر بالبيئة والمستهلك، وكفاءة في استخدام الموارد الطبيعية، وهذا يؤكد سيرها نحو تحقيق أعمال مستدامة.

ويتفرع عن هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية:

السؤال الأول: ما مدى التزام الإدارة العليا بتطبيق الاستراتيجية الخضراء؟

تبين بأن درجة مدى التزام الإدارة العليا بتطبيق الاستراتيجية الخضراء مرتفعة. وتبين بأن مدى التزام الإدارة العليا بتطبيق الاستراتيجية الخضراء يتمثل بأنه: تتضمن رؤية ورسالة الشركة الصناعية الحفاظ على البيئة، وكمثال على ذلك، رؤية (شركة رويال الصناعية التجارية) في تحقيق النمو المستدام عبر ثلاث مفردات (تقليل الانبعاثات، إعادة الاستخدام، إعادة التدوير)، ورسالة (شركة الجبريني للألبان) التي تنص على (تقديم منتجات غذائية مميزة لعملائها وتحقيق تطلعات الموظفين من خلال الاستثمار للموارد البشرية والطبيعية والمحافظة على البيئة).

السؤال الثاني: ما مدى توفر الموارد البشرية الخضراء؟

تبين بأن درجة مدى توفر الموارد البشرية الخضراء مرتفعة. وتبين بأن مدى توفر الموارد البشرية الخضراء يتمثل في كون الشركات تهتم بنظافة مكان العمل في المصنع لتحقيق بيئة عمل نظيفة (وهذا ما لاحظته الباحثين) في أثناء جولاتها بالشركات، حيث تقوم الشركات بتدريب العاملين على جوانب السلامة البيئية، وحصول بعض الشركات على شهادة الجودة التي تعنى بالسلامة المهنية (OHSA 18001)، مثل: شركة زمزم، وشركة رويال، وشركة مجوهرات القواسمي، وشركة الجندي، وشركة نيروخ، وشركة الحرابوي.

السؤال الثالث: ما مدى الالتزام بتطبيق الإنتاجية الخضراء؟

تبين بأن درجة مدى الالتزام بتطبيق الإنتاجية الخضراء مرتفعة. كما تبين بأن مدى الالتزام بتطبيق الإنتاجية الخضراء يتمثل في تعاون الشركات مع السلطات المختصة لمراقبة البيئة، وخاصة سلطة جودة البيئة والدفاع المدني، حيث تمتلك الشركات تكنولوجيا صديقة للبيئة في عملية الإنتاج، (وهذا ما لاحظته الباحثين خلال الجولة الميدانية)، خاصة في: شركة زمزم، وشركة مجوهرات القواسمي وشركة رويال وامتلاكهما معدات متطورة جداً، ومزودة بمجسات للحفاظ على سلامة العاملين، وتقوم الشركات باتخاذ التدابير للتقليل من التلوث البيئي، حيث تمتلك فلاتر ضخمة داخل أقسام الإنتاج، لتنقية الهواء الصاعد منها.

السؤال الرابع: ما مدى التزام الشركة بسلسلة توريد خضراء؟

تبين بأن درجة مدى التزام الشركة بسلسلة توريد خضراء مرتفعة. وتبين بأن مدى التزام الشركات بسلسلة توريد خضراء يتمثل في عمل الشركات على توفير الشروط البيئية لتخزين المنتجات، حيث تتم عملية التخزين في شركة الجندي للألبان بطريقة متطورة جداً، فتكون العبوات على شكل كبسولات صغير يتم نفخها بماكينات مخصصة ومعقمة وتتم التعبئة بشكل مباشر.

السؤال الخامس: ما مدى الالتزام بتطبيق التسويق الأخضر؟

تبين بأن درجة مدى الالتزام بتطبيق التسويق الأخضر مرتفعة. وتبين بأن مدى الالتزام بتطبيق التسويق الأخضر يتمثل بأن الشركات تتبنى خطط تسويقية خضراء، وتبيع الشركات منتجاتها الصديقة للبيئة بأسعار مناسبة للمستهلك.

السؤال السادس: ما هي المعوقات التي تواجه الشركات الصناعية في تطبيق الإدارة الخضراء؟

تبين بأن درجة المعوقات التي تواجه الشركات الصناعية في تطبيق مفهوم الإدارة الخضراء منخفضة، ويرجع هذا حسب رأي الباحثين نتيجة التزام الشركات (محل الدراسة) بتطبيق اشتراطات ومتطلبات الحصول على الشهادات البيئية، مثل (ISO 14001) وغيرها، والتي تعنى بنظام إدارة البيئة واستخدام مواد أولية صديقة للبيئة. وتبين بأن المعوقات التي تواجه الشركات الصناعية في

تطبيق مفهوم الإدارة الخضراء تتمثل بضعف ثقافة الاستدامة، وعدم وعي المستهلك لقيمة المنتجات الخضراء.

نتائج وتحليل المقابلات:

قام الباحثين بإجراء مقابلة مع المديرين التنفيذيين ومديري الجودة في الشركات محل الدراسة_ وهم: (شركة رويال الصناعية التجارية، وشركة زمزم للبلاستيك، وشركة الجبريني للألبان، وشركة الجندي للألبان، وشركة الحرباوي الصناعية التجارية، وشركة نيروخ الصناعية التجارية، وشركة بيت جالا للأدوية، وشركة مجوهرات القواسمي، وشركة بتروبال للزيوت)، وطرحت عليهم ستة أسئلة ضمن مقابلة اتصفت بأنها مهيكلية.

السؤال الأول: هل هناك التزام من قبل الإدارة العليا بتطبيق الاستراتيجية الخضراء؟ من خلال إجابة المديرين التنفيذيين ومديري الجودة، فقد أجمعوا على أنه:

1. يوجد للشركة خطط استراتيجية.
 2. تتبنى الشركة خطة استراتيجية خضراء.
 3. تتضمن رسالة الشركة الصناعية الحفاظ على البيئة.
 4. تخصص إدارة الشركة موازنة خاصة للحفاظ على البيئة.
 5. تلتزم الشركة بالقوانين البيئية المعمول بها في البلد.
- يرى الباحثين أن أهمية تبني خطة استراتيجية خضراء ووجود رؤية ورسالة للشركة الصناعية للحفاظ على البيئة، من أهم خطوات نجاح تطبيق الإدارة الخضراء.

السؤال الثاني: هل تتوفر موارد بشرية خضراء؟ من خلال إجابة المديرين التنفيذيين ومديري الجودة، فقد أجمعوا على أنه:

1. تمتلك إدارة الموارد البشرية في الشركة رؤى حول الممارسات الخضراء.
 2. تهتم الشركة بنظافة مكان العمل في المصنع لتحقيق بيئة عمل نظيفة.
 3. تقوم الشركة بتدريب العاملين على جوانب السلامة البيئية.
 4. تشجيع المواصلات والنقل الجماعي للعاملين.
 5. تؤمن الشركة أفراداً مؤهلين لتشغيل أنظمتها لتطبيق الإنتاجية الخضراء.
- ويرى الباحثين أن الموارد البشرية هي العنصر الأهم والحيوي في تطبيق الإدارة الخضراء في أي شركة، وذلك بتوفير الكفاءات التي تحتاجها الشركات، ويرتكز نجاح تطبيق الإدارة الخضراء على امتلاك المورد البشري الرؤى حول الممارسات الخضراء، وعدم مقاومة العاملين لعمليات التغيير، وتوفير برامج تدريبية بمختلف المستويات الإدارية فيها، كما ظهر ذلك جلياً من خلال الجولات الميدانية التي قامت بها الباحثة للتعرف على أقسام الشركات من حيث الاهتمام بسلامة العاملين واتخاذ تدابير وقائية للمحافظة على السلامة العامة في الشركات.

السؤال الثالث: هل هناك التزام بتطبيق الإنتاجية الخضراء؟ من خلال إجابة المديرين التنفيذيين فقد أجمعوا على أنه:

1. تضع الشركة خطط إنتاجية تراعي الجوانب البيئية.
2. تلتزم الشركة بالخطط التي وضعتها لتطبيق الإنتاجية الخضراء.
3. تقوم الشركة باتخاذ التدابير كافة لتقليل من التلوث البيئي.
4. تسعى الشركة إلى ابتكار وسائل جديدة صديقة للبيئة.
5. تعمل الشركة على توفير بنية تحتية لتطبيق الإنتاجية الخضراء.
6. تتعاون الشركة مع السلطات المختصة لمراقبة البيئة المحيطة بها.

7. تمتلك الشركة تكنولوجيا صديقة للبيئة في عملية الإنتاج.
 8. تعمل الشركة على إعادة استعمال النفايات.
- ويظهر ذلك جلياً في حصول الشركات محل الدراسة على شهادات في مجال المحافظة على البيئة، وتطبيق الاشتراطات في سبيل الحصول على تلك الشهادات، كما ظهر ذلك خلال الجولات الميدانية للباحثين من حيث الاهتمام بتقديم منتجات سليمة بيئياً، والتخلص من النفايات بطريقة حديثة تراعي الجوانب البيئية، وتخفيض الانبعاثات الصادرة عن عملية التصنيع، وهذا يدل على حرص الشركات الفلسطينية على مواكبة التطورات واستخدام تكنولوجيا صديقة للبيئة.

السؤال الرابع: هل تلتزم الشركة بسلسلة توريد خضراء؟ من خلال إجابة المديرين التنفيذيين ومديري الجودة فقد أجمعوا على أنه:

1. تلتزم الشركة بشراء المواد الخام الصديقة للبيئة.
 2. تحرص الشركة بأن تتعامل مع مورد يلتزم بالقوانين البيئية.
 3. تلتزم الشركة بالإنتاج النظيف (الصديق للبيئة).
 4. تعمل الشركة على توفير الشروط البيئية لتخزين المنتجات.
- ويرى الباحثين من خلال الاطلاع على طلبات أمر شراء المواد الخام بأن الشركات الموردة ملتزمة بيئياً، مثل شركة (سباك). ومن خلال الزيارات الميدانية للتعرف على خطوط الإنتاج والمختبرات في الشركات الصناعية حيث يتم فحص العينات، والتأكد من سلامة المواد الخام ومتابعة سلسلة التوريد، بدءاً من تصميم المنتجات، وتحديد مصادر تجهيز المواد الأولية، مروراً بعمليات تصنيع المنتجات التامة الصنع وتسليمها إلى الزبائن، لغاية انتهاء دورة حياة المنتج.

السؤال الخامس: هل هناك التزام بتطبيق التسويق الأخضر؟ من خلال إجابة المديرين التنفيذيين ومديري الجودة فقد أجمعوا على أنه:

1. تتبنى الشركة خططاً تسويقية خضراء.
 2. تستغل الشركة الموارد المتاحة بكفاءة للحفاظ على البيئة.
 3. التسويق الأخضر يمنح الشركة فرصة تحقيق ربح أكبر.
 4. تحفز الشركة المستهلك على شراء السلع الصديقة للبيئة.
- ويرى الباحثين أن الاهتمام بتبني الشركات الصناعية للتسويق الأخضر يحقق لها ميزة تنافسية، ويزيد من ولاء المستهلك للشركة، ويحقق للشركة فرصة ربح أكبر.

السؤال السادس: ما هي المعوقات التي تواجه الشركات الصناعية في تطبيق مفهوم الإدارة الخضراء؟ أجمع المديرون على أن أهم المعوقات المتوقعة لتطبيق الإدارة الخضراء تتمثل في:

1. ارتفاع تكاليف البحث عن الطاقة البديلة تعد معوقاً في تطبيق الإدارة الخضراء.
2. مقاومة العاملين لعمليات التغيير، وتبني استراتيجيات جديدة.
3. عدم وعي المستهلك لقيمة المنتجات الخضراء.
4. غياب التشريعات والقوانين الملزمة للاهتمام بالجوانب البيئية.

توصيات للمؤسسات الحكومية

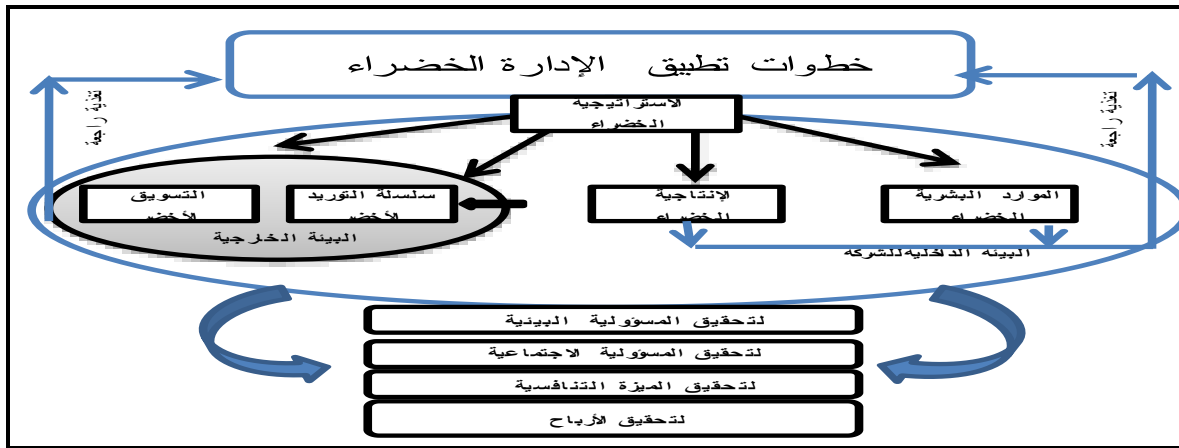
1. تعميم ممارسات الشركات الصديقة للبيئة التي تم إجراء الدراسة عليها، على كافة الشركات الفلسطينية الأخرى.
2. ضرورة سن تشريعات تسهل على الشركات الصناعية استخدام مصادر الطاقة البديلة من أجل تقليل التكلفة والمحافظة على البيئة وذلك من خلال تقديم إعفاءات ضريبية.

توصيات للمؤسسات التعليمية والتعليم العالي:

1. ضرورة التوعية في المؤسسات التعليمية بأهمية الإدارة الخضراء، والممارسات الفردية الصديقة للبيئة، وحماية البيئة من التلوث.
2. تضمين مساقات الإدارة الخضراء ضمن مساقات كليات إدارة الأعمال والهندسة البيئية في الجامعات الفلسطينية، وتسلط الضوء على تطبيق الإدارة الخضراء في الشركات كأسلوب إداري جديد، يجمع بين تحقيق الربح من جهة وحماية البيئة من جهة أخرى.

توصيات للشركات الصناعية

1. تعزيز الالتزام والعمل الدائم بخطة استراتيجية خضراء، ووضع رؤية ورسالة تحافظ على سلامة البيئة الداخلية والخارجية بالشركات والعمل على توظيف (التكنولوجيا الخضراء).
2. تبني ثقافة تنظيمية مرنة، تساهم في سهولة تقبل العاملين للتغيير.
3. ضرورة السعي والتركيز على مواكبة التطورات الحاصلة في الممارسات البيئية.
4. ضرورة وضع خطة لتحقيق الاستخدام الأمثل للموارد، وتحديد نموذج لتقليل كمية النفايات وتوفير تكنولوجيا صديقة للبيئة في عملية الإنتاج وتطبيق مبدأ (principle 5)، وهو الإعادات الخمس: إعادة التدوير، إعادة الاستعمال، إعادة التصنيع، إعادة التصليح، وإعادة التكييف، مما يعزز الميزة التنافسية للشركات والربحية، ويحسن صورتها.
5. ولضمان الخروج من الإطار التقليدي في البحوث وتطبيق الإدارة الخضراء، وللجهات المعنية بالتوصيات، اقتراح نموذج يسهل تطبيق الإدارة الخضراء في الشركات.



الشكل رقم (1) من تصميم (الباحثين، 2020)

الاستراتيجية الخضراء	الموارد البشرية الخضراء	الإنتاجية الخضراء	سلسلة التوريد الأخضر	التسويق الأخضر
تتضمن رؤية ورسالة الشركة الحفاظ على البيئة.	الاهتمام بصحة وسلامة العاملين، وتدريبهم على جوانب السلامة العامة.	توفير بنية تحتية لتطبيق الإنتاجية الخضراء.	الالتزام بالتعامل مع موردين ملتزمين بيئياً.	تبني خطط تسويقية خضراء، وتحفيز المستهلك على شراء السلع الصديقة للبيئة.
وضع خطة استراتيجية خضراء	إشراك العاملين في صياغة الإستراتيجية البيئية.	امتلاك تكنولوجيا صديقة للبيئة والاستغلال الأمثل للمواد الخام.	الالتزام بشراء مواد خام صديقة للبيئة.	الالتزام ببيع المنتجات الصديقة للبيئة بأسعار مناسبة.
الالتزام بالأنظمة والقوانين البيئية.	قيام العاملين بتزويد الإدارة بالمعلومات عن انتشار مظاهر التلوث.	اتخاذ تدابير لتقليل التلوث البيئي.	الالتزام بإنتاج نظيف صديق للبيئة.	كسب ولاء وتأيد المستهلك نتيجة اعتماد التسويق الأخضر.
تقييم تأثير المنتجات على البيئة.	الاهتمام بنظافة مكان العمل.	التعاون مع السلطات المختصة لمراقبة البيئة.	الالتزام بتغليف المنتجات بمواد صديقة للبيئة.	تقليل التلوث الناتج عن توزيع المنتجات.
تخصيص موازنة خاصة للحفاظ على البيئة.	التطرق للإدارة الخضراء في الوصف الوظيفي.	تطبيق الشركة لمبدأ (principles 5) الأبعاد الخمس في الإنتاجية.	توفير شروط بيئية لتخزين المنتجات.	القيام بعمل دراسة دورية لسلوك الزبائن في السوق المستهدف.
تشجيع النقل الجماعي للموظفين.	التخلص من المخلفات الصناعية بطريقة آمنة.	توفير قنوات توزيعية لاسترداد المواد المراد إعادة تدويرها.	استخدام ملصقات بيئية خضراء كضمانات للزبون.	

الشكل رقم (2) المفتاح التوضيحي للنموذج المقترح

دراسات مستقبلية مقترحة:

1. دراسة تتناول العلاقة بين تطبيق الإدارة الخضراء ودورها في زيادة الربحية.
2. دراسة لبيان أثر تطبيق الإدارة الخضراء في القطاعات الأخرى، مثل: قطاع الحجر والمنشأ، وقطاع الجلود، وقطاع الخدمات الصحية.
3. دراسة أثر القوانين الفلسطينية على تطبيق الإدارة الخضراء في الشركات الصناعية.

المراجع العربية

- (1) إبراهيم، العناتي. (2017). "التسوق الأخضر كمدخل لتحسين الأداء التسويقي بالمؤسسة الاقتصادية الجزائرية"، رسالة ماجستير غير منشورة. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر.
- (2) آغا، أحمد عوني أحمد حسن عمر. (2013). "العلاقة التكاملية لمتطلبات إدارة الجودة الشاملة البيئة ومتطلبات إدارة سلسلة التجهيز في تعزيز التنمية المستدامة"، رسالة ماجستير غير منشورة. كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العراق.
- (3) آغا، أحمد عوني أحمد حسن عمرو. (2013). "إمكانية تطبيق أدوات الإنتاجية الخضراء: دراسة تحليلية في عينة من الشركات الصناعية في محافظة نينوى"، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العراق.
- (4) داود، فضيلة سلمان. (2017). "الأداء الريادي للمنظمة وفق الإدارة الخضراء للموارد البشرية" بحث ميداني في شركة الحفر العراقية، رسالة ماجستير منشورة. كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد.
- (5) الربيعي، لؤي راضي خليفة. (2016). "تصميم وتقييم متطلبات نظام التصنيع الأخضر دراسة حالة في شركة دياي العامة ل لصناعات الكهربائية. معمل محولات التوزيع"، رسالة ماجستير غير منشورة. كلية الإدارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية، بغداد.

- (6) سعيد، أسماء. (2015). "إمكانية تطبيق أدوات الإنتاجية الخضراء وأثرها في تحسين سمعة الشركة"، رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التجارة والعلوم الإدارية، جامعة ظفار سلطنة عمان، صلالة.
- (7) السكارنة، محمد إحسان. (2017). "أثر ممارسات إدارة الموارد البشرية الخضراء على استراتيجيات التميز إبداع الموارد البشرية متغير معدل". دراسة تطبيقية على شركات الطاقة المتجددة في عمان، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية إدارة الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.
- (8) صالح، سميرة. (2012). "التسويق الأخضر بين الأداء التسويقي والأداء البيئي للمؤسسات الاقتصادية"، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة ورقلة، الجزائر. /م
- (9) الصمادي، سامي. (2008). "التسويق الأخضر توجه القرن الحادي والعشرون"، مكتبة الموسوعة العامة. الرياض. السعودية
- (10) الطويل، أكرم والعبادي، سهلة. (2018). "إدارة سلسلة التوريد الأخضر والاستدامة"، دار اليازوري العلمية، جامعة الموصل، المجلد الأول الطبعة الأولى، ص416.
- (11) علي، أسرار عبد الزهرة. (2017). "الأداء الريادي للمنظمة على وفق الإدارة الخضراء للموارد البشرية " بحث ميداني في شركة الحفر العراقية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد، العراق.

المراجع الانجليزية

1. Cherian, J & Jacob, J. (2012). "A Study of Green HR Practices and Its Effective Implementation in the Organization", A Review. International Journal of Business and Management, 33_25.
2. Cronstam, Oliver.(2017). "Influencing Factors in the Implementation of Green Management Practices", A Qualitative Study regarding Swedish SMEs in Logistics. International Business School, Jonkoping University
3. Engert Sabrina.(2016). "Exploring the integration of corporate sustainability into strategic management", Journal of Cleaner Production, Volume 112, pp.2833_2850
4. Goh, Z. W., & Zailani, S. (2010). Green Supply Chain Initiatives: Investigating on the Barriers in the Context of SMEs in Malaysia. International Business Management, 4(1), 20-27.
5. Grabowska B, Skowron.(2014). "Strategic Determinants of Sustainable Enterprises' Transport, in: Gospodarka Materialowa i Logistyka, vol. 3, pp. 24-32
6. IgaKott, Wioletta Skibinska.(2015). "Green Management in Companies' Policies and Activities". Czestochowa University of Technology, Dabrowskiego, Czestochowa, Poland.
7. Jabbour, Charbel Jose Chiappetta.(2013). "Environmental training in organization's: From a literature review to a frame work for future research". Resources, Conservation and Recycling.
8. Sarode, AP.(2016). "A study of Green HRM and Its Evaluation With Existing HR Practices in Industries Within Pune Region" vol,6,issue,04.
9. Sauro, Jeff & Lewis, James R.(2012). "Quantifying the User Experience": Practical Statistics for User Research, page187.
10. Trigos, O. (2007). "An investigation of green supply chain management in the construction industry in the UK".p.28.

المواقع الإلكترونية

1. <http://www.slideshare.net/sataydeepthi/green-business-managemen>
2. النصيرات، أحمد. (2018). "الإدارة الخضراء". <https://www.albayan.ae>. 22/1/2019
3. <http://www.al-jazirah.com> المالک، سلطان بن محمد، (2012) "التسويق الأخضر" 2019/1/4