

المقدمة

ابتداء من مطلع ستينات القرن الماضي ، ظهرت مفاهيم جديدة عالمية تشير إلى تهديدات للمستقبل البشري مثل : ظاهرة التصحر ، واستنفاد الموارد الطبيعية ، وثقب الأوزون ، وارتفاع حرارة الأرض ، والامطار الحامضية ، وتلوث المياه في الأنهار والبحار بسبب أنواع شتى من النفايات العضوية والصناعية . وبدأت هذه المفاهيم تدق الناقوس لتحذيرات العلماء والنخب الواعية لهذه المخاطر إزاء ذلك ظهر مفهوم التلوث البيئي بعد أن أخذ الأمر في دول عالم الغرب المتقدم الأمر بجدية ، وصار الدفع باتجاه تطوير مفهوم المسؤولية الاجتماعية ، نحو تخضير شركات الأعمال ، وخاصة الصناعية منها ، ابتداء من مدخلات الإنتاج من مواد الخام المستخدمة التي تحافظ على استدامة موارد البيئة وكذلك عمليات الإنتاج ، والطاقة المستخدمة كصديقة للبيئة ، وإدارة الجودة الخضراء إضافة إلى التسعير العادل للمنتج الأخضر ، وبالنهاية المخرجات القابلة للتدوير والتي لا تضر بالبيئة وبالإنسانية عموماً .

وقد ركزت ادارة الجودة الخضراء على الالتزام بسؤليه المنظمات نحو حماية البيئة لدى ممارستها الأنشطة التسويقية . ومع تزايد الوعي لدى المستهلكين وجدت عديد من الشركات في ذلك فرصه لتحقيق ميزة تنافسية ، ترفع من قيمة عملياتها التجارية وتتجاوز بها منافسيها لزيادة حصتها في السوق ، أو الدخول إلى أسواق جديدة ، وتناول البحث الفصول الآتية :

الفصل الأول : منهجية البحث

الفصل الثاني : الجانب النظري

الفصل الثالث : الجانب العملي

الفصل الرابع : الاستنتاجات والمقترحات

الفصل الاول

منهجية البحث

اولاً : مشكلة البحث

تتضمن مشكلة البحث عدة تساؤلات يمكن صياغتها بالاتي :

- ١- هل لدى الافراد المبحوثين في المصفي قيد البحث تصوراً واضحاً عن مفهوم ادارة الجودة الخضراء ؟
- ٢- هل لدى الافراد المبحوثين في المصفي قيد البحث فكرة كافية عن مفهوم التلوث البيئي ؟
- ٣- هل تسهم ادارة الجودة الخضراء في تحقيق ادارة الجودة الخضراء في المصفي قيد البحث ؟

ثانياً : اهداف البحث

يسعى البحث الى تحقيق مجموعة من الاهداف وكالاتي :

- ١- تعريف ادارة المصفي والافراد المبحوثين بمفهوم ادارة الجودة الخضراء فضلاً عن مفهوم التلوث البيئي.
- ٢- التعرف على الدور الذي تمارسه ادارة الجودة الخضراء في تحقيق ادارة الجودة الخضراء في المصفي.
- ٣- تحليل وتشخيص متغيرات البحث .
- ٤- تقديم مجموعة من المقترحات المنسجمة مع الاستنتاجات والتوصيات التي توصل اليها البحث .

ثالثاً : فرضية البحث

تماشياً مع اهداف البحث فقد اعتمد الباحثان على الفرضية الاتية :

(مدى اسهام ادارة الجودة الخضراء في تقليل التلوث البيئي في المصفي قيد البحث)

رابعاً : حدود البحث

أ- الحدود الدراسة المكانية : اختصرت على المصفي قيد البحث (مصفي الكسك)

ب- حدود الدراسة الزمنية : ٢٠٢١/١١/١٥ - ٢٠٢٢/٥/١٤

خامساً : أساليب جمع البيانات والمعلومات

اعتمد الباحثان على عدد من الأساليب في جمع البيانات والمعلومات للبحث والمتمثلة ببعض المصادر العربية ، فضلاً عن الدوريات و البحوث من شبكة الانترنت ذات العلاقة بموضوع البحث لتغطية الجانب النظري. وفيما يخص الجانب الميداني فقد تم جمع البيانات والمعلومات الضرورية ذات العلاقة في مصفي الكسك والأفراد المبحوثين من خلال توزيع استمارة استبانة على الافراد العاملين في المصفي .

سادساً : أساليب التحليل الإحصائي

تم الاعتماد على الأساليب والأدوات الإحصائية وبشكل خاص النسب المئوية والتكرارات والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ، وتم إجراء التحليل بالاعتماد على البرامج الإحصائية الجاهزة SPSS24 .

الفصل الثاني

المبحث الاول

ادارة الجودة الخضراء

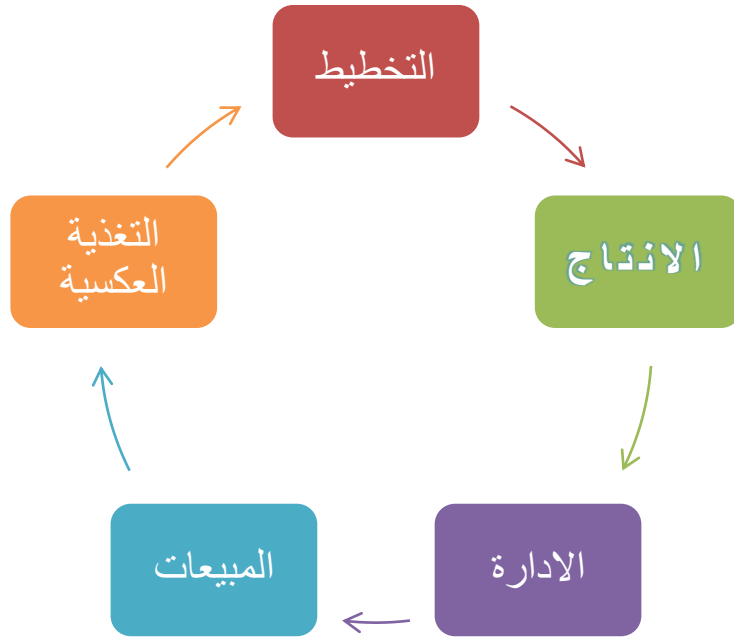
اولاً : مفهوم ادارة الجودة الخضراء

تواجه المنظمات اليوم العديد من الضغوط والتحديات الحكومية والتشريعات القانونية والاقتصادية والاجتماعية والتي الهادفة لحماية البيئة من الانبعاثات والغازات التي تطرحها الشركات الصناعية المختلفة وذلك لما لها من آثار سلبية ، الامر الذي فرض على تلك الشركات الى اعتماد الأساليب الخضراء في موردها البشرية

لقد حاز مفهوم إدارة الجودة الخضراء اهتمام الكثير من الشركات وخصوصاً بعد اعتباره أحد المفاهيم الحديثة في علوم إدارة الأعمال والفكر الإداري ، ودائماً ما يتم استخدام مصطلح إدارة الموارد البشرية الخضراء للإشارة الى الممارسات التي تستخدمها إدارة الموارد البشرية من اجل ضمان الالتزام البيئي من اجل استدامتها (الزبيدي واخرون ، ٢٠١٩ ، ٦٠) .

كما تعرف إدارة الجودة الخضراء بانها مجموعة من البرامج والسياسات والممارسات التي تقوم بها المنظمات من أجل تحويل الافراد العاملين الاعتياديين من النهج التقليدي الى النهج البيئي وتنفيذ وتطوير كافة الاساليب التي تهدف الى تحقيق الأهداف البيئية للمنظمة (احمد ، ٢٠١٩ ، ٢٢)

كما ان (sunchao& yu & others2020.p256) اعتبروا الجودة الخضراء انها مزيج من الاجراءات والتعليمات التي تنفذ بدءاً من التخطيط مروراً بالإنتاج ومتابعة الادارة للحصول على مبيعات عالية من خلال رجال المبيعات للمنتجات الخضراء ومن ثم الحصول على التغذية العكسية والشكل التالي مثل هذه الدورة النظامية لذلك



الشكل رقم (١)

عمليات ادارة الجودة الخضراء

المصدر : Wan Sunchao, Yuan Cijia, Liu Yu, Hui Yuxin, and Li Huiqiang :

Research on Green Quality Management System Based on AHP Fuzzy
Comprehensive Evaluation Method ,2020.256

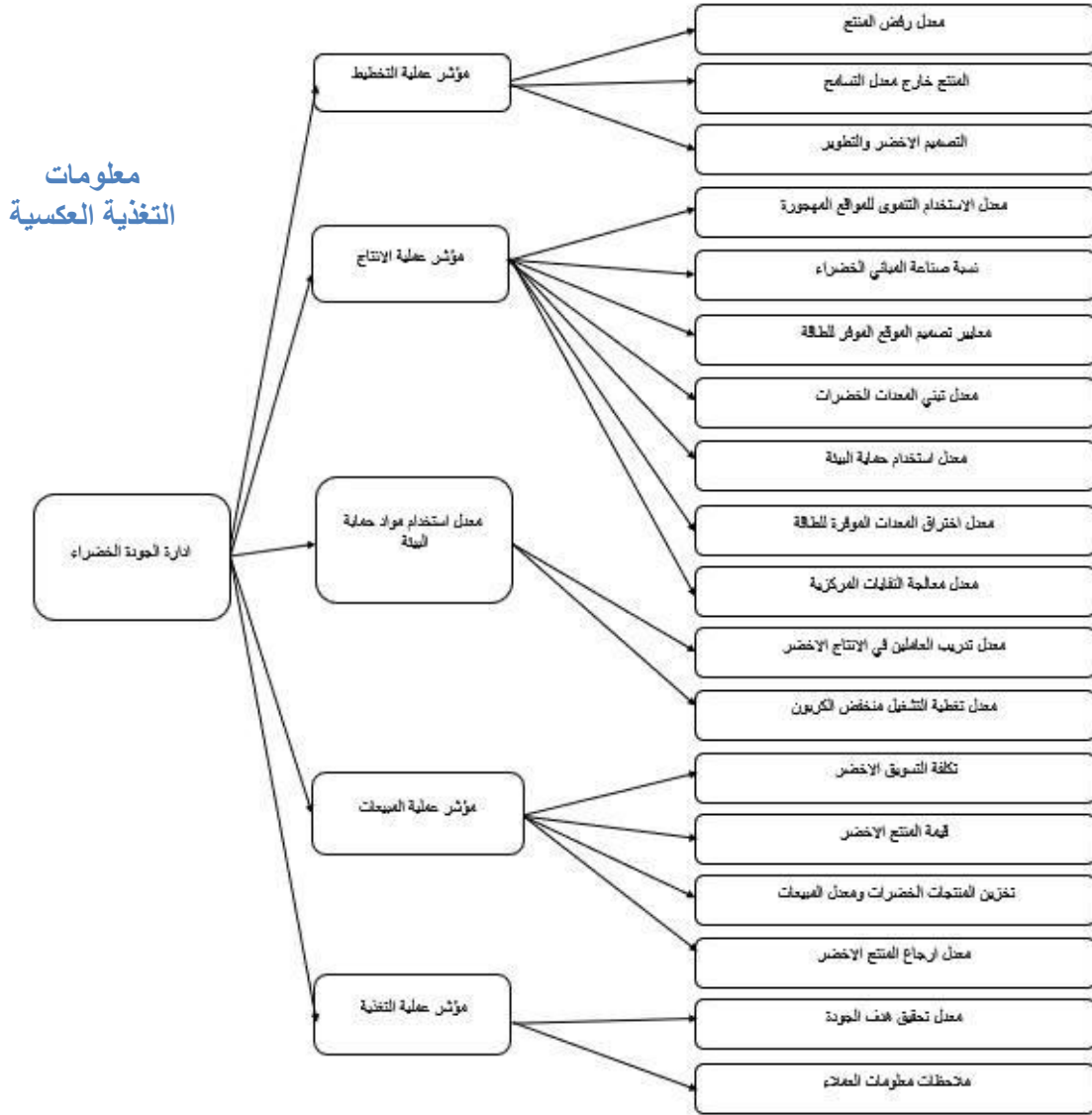
وأشار (الإبراهيمي ، ٢٠١٨ ، ٢٦) على انها مجموعة من الوظائف والاجراءات الخضراء التي تعتمد على إدارة الموارد البشرية من اجل تطبيق كافة قوانين الاستدامة البيئية من خلال توجيه العاملين على استخدام الموارد الانظف بشكل امثل وبصورة ايجابية افضل .

وعرفها (السبعواوي ، ٢٠١٩ ، ٥٨) بانها مجموعة من السياسات والاجراءات التي يتم اتخاذها استجابة للمخاوف المرتبطة بالبيئة الطبيعية والتي اكثر ما تتعلق بالتصميم ، السيطرة ، الإنتاج ، والتوزيع ، فضلا عن إعادة استخدام السلع والخدمات والتخلص منها .

ويشير (علي وآخرون ، ٢٠١٩ ، ٤٣) بانها عبارة عن منهج اساسي للدمج بين كل من التفكير البيئي و أنشطة ادارة سلسلة التجهيز المتضمنة بتصميم المنتج ، تحديد مصادر المواد واختيارها ، عمليات التصنيع ، تسليم المنتج النهائي للزبون ، وخدمات ما بعد البيع .

ويذكر (قريشي ، ٢٠١١ ، ٣٩) في تعريفه لإدارة الجودة الخضراء بأنها تنظيم أنشطة الوحدة الاقتصادية لمعالجة الاداء البيئي للوحدة الاقتصادية ذات العلاقة بالمواد ، المكونات ، المنتجات و الخدمات التي يتم استعمالها و شراءها

كما أن (Gouda &Awasthy.2019.3) يضيفان على ان الجودة الخضراء حسب ما نشره في مجلة ادارة الجودة الشاملة على ان الجودة الخضراء هي التي لها ابعاد حددها (Garvin) سنة ١٩٨٧ مع اضافة بعدين اخرين هما اقتصاديات البيئة وتوحيد معايير المقاييس للمنتجات الخضراء كما ان عملية بناء نظام ادارة الجودة الخضراء يكون موضعاً بالشكل التالي حسب رأي كل من (sunchao& yu & others2020.p259)



المصدر : Wan Sunchao, Yuan Cijia, Liu Yu, Hui Yuxin, and Li Huiqiang :

Research on Green Quality Management System Based on AHP Fuzzy Comprehensive Evaluation Method ,2020.259

ثانياً : أهمية إدارة الجودة الخضراء

لقد زاد اهتمام العديد من الكتاب والباحثين بمصطلح إدارة الجودة الخضراء وذلك لما يحققه هذا المصطلح من أهمية كبيرة في الحفاظ على استدامة الموارد البيئية فضلاً عن المزايا والفوائد الايجابية للشركة من جهة وللدولة من جهة الى ان اهمية إدارة الجودة الخضراء تتمثل الى ان بالاتي : (السكارنة ، ٢٠١٧ ، ٥٩)

١- تساعد في اتخاذ القرارات البيئية والتي تسهم في ايجاد العديد من الحلول والابتكارات للمشاكل والصعوبات التي تواجهها البيئة .

٢- تخفض معدل دوران العمل في الشركات التي تتبنى منهج إدارة الجودة الخضراء مقارنة مع الشركات التي تنتهج الاساليب غير مستدامة (التقليدية) .

٣- بناء المكانة الاجتماعية لدى افراد المجتمع للشركات التي تنتهج الاساليب الخضراء ، الأمر الذي يسهم في زيادة المبيعات وانخفاض التكاليف التي تتحملها الشركة وتحقيق المسؤولية الاجتماعية .

٤- تلبية متطلبات واحتياجات الزبون الداخلي والخارجي وبما يسهم في تعزيز الانتاج الاخضر، فضلاً عن تقليل المخاطر البيئية من خلال الاحتفاظ بالعاملين ذوي الكفاءات المتميزة

واشار ايضاً (الكيكي واخرون ، ٢٠١٤ ، ٣٩) ان اهمية ادارة الجودة الخضراء تكمن في الاتي :

١- التقليل من الانبعاثات الغازية في العمليات اللوجستية والانتاجية .

٢- المساهمة في زيادة حجم الارياح من خلال انتاج منتجات تكون صديقة للبيئة .

٣- نشر الوعي داخل الوحدة الاقتصادية وضمن بيئتها المحيطة .

٤- القدرة على تحسين مستوى الاداء الاقتصادي للوحدة الاقتصادية .

٥- السعي لتحقيق الحماية البيئية .

ثالثاً : أبعاد ادارة الجودة الخضراء

اعتمد العديد من الباحثين والمتخصصين على مجموعة أبعاد لإدارة الجودة الخضراء وفق ما يرونه يتوافق مع افكارهم في تفسير مفهوم إدارة الجودة الخضراء وبشكل دقيق اذ ان التباين الحاصل في عمل مجال الشركات يحتاج الى توافر افكار حديثة تعمل على ايجاد اشياء جديدة تكون اكثر ملائمة وانسجام مع الشركة المبحوثة ، وقد اعتمد الباحثون يتييني أبعاد إدارة الجودة الخضراء التي كانت أكثر قبولا الباحثين بكونها تتلاءم مع طبيعة الميدان المبحوث وتتخلص هذه الأبعاد كالآتي :- (الحساوي ، ٢٠١٩ ، ٥٥) و (السكافي وآخرون ، ٢٠١٧ ، ٤٥ ،) و (العيساوي ، ٢٠١٨ ، ٤٤) .

١- **التدريب والتطوير الأخضر** : يعتبران من اهم الأبعاد لإدارة الجودة الخضراء ، اذ يتطلب النهج البيئي زيادة وعي العاملين ومعرفتهم العملية والعملية، اذ مفهوم والتدريب طوير ركيزتين اساسين في تنفيذ الإدارة الخضراء واللذان يسهمان بشكل كبير في ديمومة واستدامة الشركات والمحافظة على مواردها ، ويجب أن تشمل برامج التدريب والتطوير كافة المجالات الاجتماعية والبيئية وعلى مستوى المنظمة (العليا - وسطى - دنيا) ككل وليس على جزء منها ، كما لابد من ان يشمل جميع العاملين في المنظمة وعدم الاقتصار على فئة معينة من أجل نشر الوعي البيئي الاخضر في الشركات الانتاجية والخدمية .

٢- **التوظيف الأخضر** : يعتبر من أهم المواضيع الحديثة نسبياً ، وغالبا ما يتم التقديم على التوظيف الاخضر في الشركات عن طريق الاعلان على شبكات الانترنت لما تتميز به هذه الطريقة بالسرعة الكبيرة وقليلة التكلفة ، فضلا عن تقديم لطبيعة العلاقة بين المتقدمين والشركات ذات التوجه الاخضر من أجل جذب الافراد المتقدمين الي العمل في المنظمات ذات التوجه

البيني دائماً، كما ان الشركات التي تمتلك ميزة التوظيف الاخضر تكون اكثر جذبا للموارد البشرية الخضراء من ذوي المهارات والكفاءات العالية ، فضلا عن تعزيز موقعها التنافسي بين الشركات المنافسة وتحقيق أهدافها على المدى الطويل والحصول على سمعة سوقية افضل .

٣- **تقييم الأداء الأخضر** : تواجه عملية تقييم الاداء في الموارد البشرية الخضراء مجموعة من المشاكل والمعوقات والتي ابرزها في كيفية وضع المعايير والمؤشرات والمقاييس التي يتم على ضوءها قياس اداء الشركات الخضراء ، فضلا عن صعوبة جمع البيانات والمعلومات عن اعمال واشطة المدراء في المجالات البيئية الخضراء ولكي يتم معرفة الاداء المتحقق ، ودائماً ما تسعى إدارة الجودة الخضراء الى تشجيع العاملين وتحفيزهم على انتاج المخرجات التي تتسجم مع توقعات واهداف رسالة المنظمة

رابعاً : مزايا ادارة الجودة الخضراء

أشار (بوتي ، ٢٠١١ ، ٢٧) الى العديد من المزايا نشير الى البعض منها وكما يلي :

١- المحافظة على البيئة وتقليل التلوث البيئي (الماء - الهواء - التربة) .

٢- التمتع بمزايا تنافسية (كعلاقة الجودة) .

٣- اكتساب السمعة .

٤- تحسين جودة المنتجات .

٥- منافع اقتصادية (ارباح - مبيعات) .

٦- مزايا تحفيزية (كمكافئات مالية - دعم حكومي - دولي) .

خامساً : معوقات تطبيق ادارة الجودة الخضراء

وضح (الطائي ، ٢٠١٨ ، ٤٦) هذه المعوقات بما يلي :

١- قلة المعلومات حول مفهوم ادارة الجودة الخضراء .

٢- قلة امكانية الحصول على ادوات التحسين لأنشطة ادارة الجودة الخضراء .

٣- محدودية الامكانية المالية وغير المالية والتكاليف الاخرى.

٤- البحث عن التكنولوجيا الحديثة التي تمتاز بكونها صديقة للبيئة تحتاج الى الوقت وتكلفة اضافية .

سادساً : أنشطة ادارة الجودة الخضراء

يشير كل من (داود ، ٢٠١٧ ، ٤٤) و (كرم ، ٢٠١٤ ، ٣٧) ان لإدارة الجودة الخضراء

العديد من الانشطة وهي كالتالي :

١- **الشراء الاخضر**: وهو شراء المواد الاولية (مصنعة ، نصف مصنعة ، تامة الصنع) التي تتمتع بأقل مستوى من الضرر البيئي أو عدم وجود الضرر من انتاجها واستخدامها وحتى بعد عملية الاستخدام ويعتبر احد الانشطة المهمة للوحدة الاقتصادية والتي تأخذ بالحسبان للتكامل بين الاعتبارات البيئية و سياسات وبرامج الشراء عن طريق اعتماد شراء السلع و المواد ذات التأثير الاقل في البيئة والمجتمع .

٣- **التصنيع الاخضر** : وهو عمليات صنع منتجات تكون سليمة من الناحية البيئية وذلك عبر تصميم وتنفيذ هذه العمليات بطريقة تتصف بالكفاءة ، ويعتبر الاستخدام الامثل نظام للتصنيع يقوم بالاعتماد على الاستجابة السريعة و التحسين المستمر لحاجات و رغبات الزبائن وباستخدام الموارد البشرية في عمليات تحسين الجودة ، تحسين اداء التسليم لخدمة الزبون .

٣- **التسويق الاخضر** : احد انواع أنشطة ادارة الجودة الخضراء الذي يعمل على دراسة جوانب التسويق كافة الايجابية منها و السلبية و تأثيرها في البيئة ، وقد تعددت وجهات النظر حول مفهوم التسويق الاخضر ، ويعتبر احد فروع مجال علم الاقتصاد الاخضر الذي يتمثل في دراسة جميع الأنشطة المتعلقة بالجانب البيئي في الوحدة الاقتصادية خلال مراحلها جميعا من التخطيط و التنفيذ فضلا عن المراقبة و التطوير للمزيج التسويقي لغرض تحقيق اهداف الوحدة الاقتصادية و حاجات الزبائن مع المحافظة على البيئة و المجتمع .

٤- **اللوجستيات العكسية** : وهي احد الانشطة التي تركز على تحقيق مهام المشاركة في الحد من النفايات وادارتها والتخلص منها وتعتبر احد العمليات اللوجستية المستمرة التي تنتقل بموجبها المنتجات من المستهلك الى المنتج من اجل اعادة الاستخدام أو اعادة التدوير أو اعادة التصنيع .

سابعاً : معايير ادارة الجودة الخضراء

اشار (جابر ، ٢٠١٥ ، ٤٥) ان لإدارة الجودة الخضراء عدة معايير وتتمثل بالاتي :

١- **منع التلوث** : يمكن الحد من التلوث عن طريق استخدام تقنيات تكنولوجية وبشرية تسهم في منع التلوث او التقليل من تأثيراته على الإنسان والمجتمع والبيئة .

٢- **الانتاج الأخضر** : يشير الإنتاج الأخضر بأنه التطبيق المستمر لاستراتيجية وقاية بيئية متكاملة في العمليات والمنتجات وخدمات وبيان طرق لمعالجة أسباب التلوث بهدف الزيادة من ناجعتها البيئية والحد من أخطارها على الإنسان والبيئة ، الهادف الى منع التلوث من مصدره ، و ان هذا النهج يتماشى مع مفهوم التنمية المستدامة والاستدامة للإداء البيئي والاجتماعي و الذي يحاول القضاء نهائياً على التلوث لمنفعة الأجيال القادمة .

٣- **ابداع المنتج الأخضر** : يعتبر انتاج متميز يأخذ بعين الاعتبار لقضايا اعادة التدوير ، و التخلص من المنتج بعد انتهاء عمره ، استخدام المواد التي تم اعادة تدويرها مرة اخرى و التي تكون أقل تلويثاً للبيئة ، تأثير سمية المواد على الإنسان ، الاثر البيئي ، و قضايا الاستدامة في كل مرحلة من مراحل دورة حياة المنتج ، و دمج تقييم التأثير المستمر و آلية التحسين في دورة تحسين المنتج وهو يشير الى تطبيق الأفكار المبدعة و التي تؤدي الى تصميم ، تصنيع ، و تسويق المنتجات الجديدة ، و التي تكون ذات حداثة و اخضرار " اكثر صداقة للبيئة " بتفوق ملحوظ عن المنتجات التقليدية (الكلاسيكية) والمنافسة . لكون الاخضرار يفرض عبئاً أقل على البيئة من حيث الطاقة و متطلبات المواد الخام ، الهواء ، الانبعاثات و النفايات السائلة المنقولة عن طريق المياه ، النفايات الصلبة و الانبعاثات .

٤- **الانتاج الرشيق** : هو نموذج الأعمال الذي يشدد على تلبية ما يتوقعه الزبون من خلال تسليم منتجات جيدة وبأقل كلفة حينما يطلبها الزبون يعمل على التقليل من النشاطات التي تضيف قيمة التقليل من استخدام الموارد ، و بهذا تزداد الكفاءة ، وتقليل الهدر والفاقد ويشمل الانتاج الرشيق على عمليات التصنيع باستخدام السيطرة الاحصائية على العمليات ومبادئ كانبان والتصميم للتصنيع وتخفيض الوقت واستخدام الموارد البشرية وبناء الفريق وتقييم اداء العاملين .

٥- **التكامل مع المجهز (الموردون)** : تعتمد المنظمة والمجهزون كلاً على الآخر اذ تربطهم علاقة مصلحة مشتركة تؤدي عند ادارتها بكفاءة الى تعزيز قدرتها على خلق قيمة لكل منها .

٦- مشاركة العاملين : يسهم اشراك العاملين في تحقيق الاهداف وفتح قنوات الاتصال بين العاملين وتغيير انماط التعامل معهم مما يجعل من العامل عنصراً فعالاً وجزءاً مهماً ضمن المنظمة واسباباً في تحقيق الاهداف الانتاجية وتحسين نوعية اتخاذ القرارات الادارية .

المبحث الثاني

التلوث البيئي

أولاً : مفهوم التلوث البيئي

يعد التلوث من المشاكل الكبيرة التي يواجهها الإنسان المعاصر لابل وأخطرها وهي بحاجة إلى تظافر الجهود كافة لمعالجتها والحد منها . ومما يزيد المشكلة تعقيداً إن للإنسان نفسه الدور الواضح في زيادة خطورتها من خلال نشاطاته المختلفة التي أصبحت تهدد الحياة البشرية فضلاً عن تأثيرها في الكائنات الحية الأخرى مما يحدث تغيراً في التوازن الطبيعي للبيئة ومكوناتها المختلفة الحية منها وغير الحية (ابو عميرة ، ٢٠١٤ ، ٤٤) .

كما اشار (بوبيش ، ٢٠١٣ ، ٥٨) انه تقديم الفضلات أو الطاقة الزائدة من قبل الإنسان إلى البيئة بطريقة مباشرة أو غير مباشرة مسببه للأشخاص الآخرين إضراراً لأفراد البيئة أو الذين لهم علاقة مباشرة بالشخص المسبب للتلوث . لذا فالتلوث ناتج عن تكوين فضلات أو طاقة زائدة بسبب نشاطات الإنسان وقد تكون هذه الفضلات على شكل غازي أو مواد صلبة أو سائلة أو طاقة زائدة على شكل إشعاع أو حرارة أو بخار أو ضوضاء .

وعرف (جلول واخرون ، ٢٠١٧ ، ٣٦) التلوث البيئي بأنه التغيرات غير مرغوب بها التي تحصل في محيطنا أهمها التي تنتج من نشاطات الإنسان ومن خلال التأثيرات المباشرة وغير المباشرة في تغير شكل الطاقة ومستويات الإشعاع والبيئة الكيميائية والطبيعية للكائن الحي . وهذه التغيرات سوف تؤثر بصورة مباشرة في الإنسان أو من خلال تزويده بالماء والزراعة والمنتجات الحية أو المواد الطبيعية أو الممتلكات أو من خلال المجالات الترفيهية أو الإعجاب بالطبيعة . كما اشار (الجوهري ، ٢٠١٥ ، ٦٩) الى ان التلوث البيئي انه كل تغير كمي أو كيميائي في مكونات البيئة الحية وغير الحية والذي لا تستطيع الانظمة البيئية استيعابه من دون ان يختل توازنها والتلوث لهذا المعنى متنوع المسببات بيولوجياً أو كيميائياً أو فيزيائياً مما يسبب في انتشار الملوثات وينسب مختلفة في الهواء والماء والتربة .

واوضح (خنفر ، ٢٠١٠ ، ٢٥) إن التلوث البيئي يعني هي تلك الأضرار التي تلحق بالنظام البيئي وتنقص من قدرته على اتاحة حياة صحية من الناحية البدنية والنفسية والاجتماعية والأخلاقية للإنسان وتلك الأضرار عادة ما تنتج عن سلوك الإنسان في سعيه لتعظيم اشباعه المادي بأقل جهد ممكن ، الأمر الذي يجعله يكتف من تطفله على بيئته كمصدر للموارد المادية

وكوعاء لإلقاء مخلفاته ونفاياته والإسراف في الناحية الأولى يؤدي الى الإسراف في الناحية الثانية في البيئة .

ثانياً : مصادر التلوث البيئي

اشار (الدمهوري ، ٢٠١٤ ، ٥٦) الى ان مصادر التلوث البيئي كالاتي :

١- **الملوثات الطبيعية** : وهي التي تنتج من مكونات البيئة ذاتها دون تدخل الإنسان وتشمل الغازات الناتجة من البراكين كثاني أكسيد الكبريت ، الاملاح في المياه ، دقائق الغبار في الهواء أو قد تكون ظواهر طبيعية كالحرارة والاشعاع .

٢- **الملوثات التكنولوجية والصناعية** : وهي التي تتكون نتيجة لما استحدثه الإنسان في البيئة من تقنيات وما ابتكره من اكتشافات كذلك الناتجة عن الصناعات المختلفة والتفجيرات النووية ووسائل المواصلات (اشعاعات ابراج الاتصالات والانترنت) .

٣- **ملوثات الإنسان والحيوان** : وتشمل ما يطرحه الإنسان من فضلات نتيجة نشاطاته اليومية كالملوثات الناتجة عن المدن والمجمعات السكنية التي تشمل مياه المجاري بما تحويه من المواد العضوية بدرجة رئيسية وكذلك تشمل الفضلات الحيوانية ، والجدير بالذكر ان هذه الملوثات بطبيعتها تزداد بازدياد عدد السكان بارتفاع مقدار ومعدل حاجاتهم المعيشية .

ثالثاً : اهمية التلوث البيئي

تبرز اهمية التلوث البيئي من خلال غايته نحو ايجاد وعي لدى افراد المجتمع بالمكونات البيئية وتفاعلاتها مع الكائنات الحية حيث ذكر (طويل ، ٢٠١٣ ، ٣٩) الى ان اهمية التلوث البيئي كالاتي:

- ١- تزويد الفرد بالفرص الكافية لإكسابه المعرفة والمهارة اتجاه تحسين البيئة والمحافظة عليها .
- ٢- يعمل الوعي البيئي بتطوير اخلاقيات العمل البيئية بحيث تصبح البيئة جزء اساسي من العمل ومهامه وحالاتها هي الرقيب على الفرد عند تعامله مع البيئة .
- ٣- يساعد الأفراد على اكتشاف المشاكل البيئية والمساهمة في وضع الحلول المناسبة لها .
- ٤- يعزز السلوك الايجابي لدى الأفراد في اثناء تعامله مع البيئة المحيطة وتعين السلوك السلبي وتخفيضه .
- ٦- يهدف الى تحسين ظروف المعيشة للأفراد من خلال تقليل آثار التلوث البيئي الناجم من الأنشطة المختلفة .
- ٦- يعمل على الحد من تفاقم المشكلات البيئية وما يتبعها من أضرار على النظام البيئي بشكل عام .
- ٧- إن غياب الوعي البيئي اثناء تعامل الأفراد مع البيئة يقوي احتمالية حدوث توقعات مستقبلية سيئة بالنسبة للكائنات الحية اذا استمر الفرد يتعامل مع البيئة في غياب الوعي البيئي .

رابعاً : اهداف التلوث البيئي

- يسعى التلوث البيئي الى تحقيق عدد من الاهداف منها : (محمد ، ٢٠١٠ ، ٧٨)
- ١- تفعيل دور أفراد المجتمع وتكوين كوادر وقيادات تتحمل مسؤولية نشر الوعي البيئي بالتواصل المباشر بالمدارس والجامعات والمؤسسات الحكومية والاهلية والقطاع الخاص .

٢- الارتقاء بالبيئة وحمايتها وصيانة مواردها المتعددة والعمل على تشخيص مشكلاتها سواء المحلية منها والإقليمية والدولية وصولاً الى وعي بيئي مجتمعي يعمل على وضع المعايير أو تعديلها التي تمكن الافراد والجماعات من معرفة العوامل والأسباب المؤثرة على البيئة وإيجاد طرق بديلة ومعالجتها .

٣- العمل على تنمية الوعي الناقد وتعزيز القيم المرغوبة للمحافظة على البيئة وتحسين جودة الحياة وتصحيح السلوكيات غير المرغوبة بها ، من أجل تحقيق التوافق مع متطلبات التوازن الحيوي

٤- مساعدة افراد المجتمع المحلي على فهم مشكلات البيئة المحيطة ومعرفة أسبابها وتجنبها وتشجيعهم للمشاركة في إيجاد حلول مناسبة لها .

٥- تنمية معارف واتجاهات ومهارات فئات المجتمع المختلفة لاسيما فئة الشباب منهم كي تمكنهم من فهم العلاقة المتبادلة بين مكونات البيئة الرئيسية ومدى تأثر الانسان بها وتأثيره فيها نتيجة تفاعله مع جوانبها المادية والحيوية والثقافية .

٦- المعرفة والإدراك والمهارات التي تعمل على تعديل سلوك افراد المجتمع نحو البيئة ولكي نتمكن من تحقيقها لابد من العمل الجاد والموجه لتنمية الوعي البيئي في سلوكيات أفراد المجتمع ومن ضمهم المؤسسات التي بمقدرتها تحقيق أهداف الوعي البيئي هي المؤسسة التعليمية لاسيما إذا أخذت بأسلوب التعليم الحديث الذي من اهم مخرجاته التنمية المجتمعية للقضاء على مشكلات المجتمع ومنها تكوين اتجاهات صديقة للبيئة .

خامساً : انواع التلوث البيئي

أشار (مصطفى واخرون ، ٢٠١٦ ، ٧٩) الى ان انواع التلوث البيئي كالاتي :

١- تلوث الهواء : يعد تلوث الهواء من اخطر انواع التلوث ، وان اخطاره عابرة للحدود الادارية والسياسية ومن أهم مصادره هي الدخان والغازات والانبعاثات التي تخلفها المولدات الكهربائية

والمصانع وعوادم السيارات كما تعد الغازات المنبعثة من الفضلات والقمامة المرمية في بعض الأماكن والأتربة والعواصف الغبارية من المصادر المهمة لتلوث الهواء وتتسع دائرة مخاطر تلوث الهواء لتشمل كل الكائنات الحية وإيضاً المنشآت والمنتجات الصناعية والمناخ وطبقة الأوزون ويتأثر الإنسان بالتلوث الهوائي مباشرة ، بحيث يسبب له الكثير من الأمراض التي بدأ يعاني منها الإنسان في عصرنا الحالي ، كأمراض الجهاز التنفسي (الربو والحساسية) والسعال والزكام المزمن وأمراض الجهاز العصبي وأمراض القلب والعيون وسرطان الرئة .

٢- **تلوث المياه** : تُعد المياه من أهم الموارد الطبيعية ، وقد بينت الدراسات والبحوث التي درست الموارد المائية أن المياه وما يتعلق بها من أنشطة ستصبح هم البشرية في السنوات القادمة ، لأن المياه العذبة لا تتجاوز نسبتها ٣ % من نسبة تواجد المياه على سطح الأرض ، وأن صحة الإنسان ورفاهيته والأمن الغذائي والمائي والتنمية الصناعية والنظم الأيكولوجية معرضة للخطر إذا لم تتم إدارة الموارد المائية بفاعلية أكثر عما كانت عليه. وأن تلوث المياه بالمواد العضوية والمواد الكيميائية والبكتريا الضارة يؤدي الى انتقالها الى الإنسان عن طريق الجلد أو الجروح أو الفم عن طريق الشرب أو السباحة في المياه الملوثة ، ومن الأمراض التي يسببها تلوث المياه التيفوئيد والنزلات المعدية والإسهال والقيء .

٣- **تلوث التربة** : يجري التغير الضار في التركيب الطبيعي للتربة بتأثير العوامل الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية سواء أكان التغيير طبيعياً أم صناعياً ، وتتمايز درجة تلوث التربة من مكان الى آخر وحسب نوعية التربة والعوامل الطبيعية والتأثيرات المناخية فضلاً عن نوع الملوثات ومصدرها ، وتعد المبيدات والمخلفات الزراعية والملوثات التي تدخل بإعماق التربة ، التي قد تجد لها طريقاً الى سطح الأرض من خلال الخاصية الشعرية والنقل بالمياه الجوفية من أهم مسببات تلوث التربة .

٤- **التلوث الإشعاعي** : يسبب التلوث الإشعاعي أمراضاً كثيرة كتساقط الشعر وظهور التسلخات الجلدية على الأفراد المتعرضين للنشاط الإشعاعي الى تلف نخاع العظام وتعطيل توليد كريات الدم البيضاء والحمراء وضعف مناعة الجسم نتيجة الأمراض الداخلية مثل التهاب الكبد والكلية والطحال والأمعاء فضلاً عن تأثيره على الحيوانات والنباتات والبيئة العراقية تعد من البيئات الحاملة للتلوث الإشعاعي بسبب الحروب التي خاضها العراق وأن التخلص منها أمر غاية في

الصعوبة لاسيما أن الأمر يحتاج الى تقنيات كبيرة قد لا تتوفر في العراق ، وما نراه من تشوهات خلقية وأمراض أخرى دليلاً دامغاً لوجود تلوث اشعاعي أضافة الى اشعاعات ابراج الاتصال والانترنت احد مصادر التلوث الاشعاعي المصاحب للتطور التكنولوجي .

٥- **التلوث الضوضائي** : هو كل الاصوات غير المرغوبة التي تحدث أضراراً جسيمة للأفراد المعرضين لها لاسيما فيما يتعلق بالسمع والجهاز العصبي بجانب تأثيرات فيزيولوجية أخرى للجسم ، كما أنها تؤثر تأثيراً غير مباشر على الاقتصاد القومي من خلال اضعافها لقابلية العامل الانتاجية اليومية ، فيؤدي ارتفاع شدة الصوت عن المعدل الطبيعي الى آثار نفسية خطيرة منها نقص النشاط الحيوي وأثارة القلق وعدم الارتياح الداخلي والتوتر والارتباك وعدم التوافق .

الفصل الثالث

الجانب العملي

المبحث الاول

وصف مجتمع البحث وعينته

يعرض هذا المبحث وصفاً لمجتمع البحث وعينته في ضوء جانبيين هما:

أولاً: وصف لمصفي الكسك المبحوث فيه ومبررات اختياره :

تعد الصناعات النفطية بكل مراحلها (الاستخراج ، الحفر ، الانتاج ، التصفية) من الصناعات الملوثة للبيئة بجميع عناصرها (تربة ، ماء ، هواء) . إن العراق حالياً يشهد نهضة في مجال استكشاف وإنتاج النفط مما ينعكس إيجابياً في اقتصاديات البلد وفي الوقت نفسه ستولد المزيد من الضغوطات على عناصر البيئة والمزيد من استهلاك المياه وهو المورد الثمين الذي بدأ شبح شحته يلوح بالأفق في وقتنا هذا خاصة مع بروز ظاهرة التغير المناخي على سطح الأرض .

توجد في المنطقة الشمالية (٥) مصافي احدها مصفى الكسك في محافظة نينوى بطاقة تصميمية (١٠٠٠٠) برميل يوم تجمع المخلفات السائلة ليتم معالجتها في محطة معالجة ثم يتم طرح المياه الخارجة من محطة المعالجة إلى مجرى وادي المر عند منطقة العاشق حيث يتم مزجها مع المياه القادمة من عين أبو ماريا الذي يصب في النهاية في نهر دجلة حيث يتم تصريف المياه المعالجة بشكل بطيء لكي يتناسب مع كمية وتصريف مياه وادي المر ، وتقدر مساحة حوض وادي المر بما لا يقل عن (١٢٠٠) كم ، أن مجرى الوادي ومساره لا يخلو من إضافات واستهلاك للمياه في النشاطات المختلفة مثل سقي المزروعات وشرب الماشية خاصة في منطقة أسكي موصل .

ثانياً: وصف عينة البحث

تم اختيار عدد من الموظفين والافراد العاملين في مصفى الكسك كعينة من مجتمع البحث وهم الموظفين والافراد العاملين في المصفى ، اذ قامت الباحثتان بتوزيع (٣٠) استمارة استبانة على الأفراد المبحوثين في مواقع عملهم وتم استرجاعها بالكامل .

الجدول (١) وصف أفراد عينة الدراسة

الفئة العمرية				
٤٦ فأكثر	٤٥ - ٤١	٤٠ - ٣٦	٣٥ - ٣١	٣٠ - ٢٥

النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد		
٥٣	١٦	٣٠	٩	١٤	٤	-	-	٣	١				
الجنس													
أنثى						ذكر							
النسبة		العدد		النسبة		العدد		النسبة		العدد			
٤٧		١٤		٥٣		١٦							
التحصيل الدراسي													
اعدادية فما دون		دبلوم فني		بكالوريوس		دبلوم عالي		ماجستير		دكتوراه			
النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد		
٣٠	٩	٢٧	٨	٤٠	١٢	٣	١	-	-	-	-		
عدد سنوات الخدمة													
٣١ فأكثر		٣٠ - ٢٦		٢٥ - ٢١		٢٠ - ١٦		١٥ - ١١		١٠ - ٦		٥ - ١	
النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد
٤٦	١٤	٢٠	٦	١٧	٥	١٤	٤	-	-	-	-	٣	١

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على برنامج SPSS24

بخصوص العمر فإن غالبية الموظفين المبحوثين هم من الفئات (٤٦ فأكثر) والذين بلغت نسبتهم (٥٣%) وهذا يدل على نضج العينة وهو دليل منطقي على خبرة عينة البحث في العمل الإداري والمنظمي ، إذ غالباً ما ترتبط الخبرة والمهارة بالتراكم المعرفي الناتج عن تقدم الإنسان في العمر والعمل .

أما بخصوص الجنس فقد ظهر أن غالبية الموظفين (الموارد البشرية) المبحوثين من الذكور، إذ بلغت نسبتهم (٥٣%) وهذا مؤشر يعكس طبيعة المجتمع العراقي الذي غالباً ما تكون فيه المراكز القيادية للذكور.

وبخصوص التحصيل الدراسي فإن أعلى نسبة من الموظفين المبحوثين تتمركز في فئة الحاصلين على شهادة البكالوريوس والذين بلغت نسبتهم (٤٠%).

وبخصوص عدد سنوات الخدمة فإن أعلى نسبة بين الموظفين المبحوثين تتمركز في فئة (٣١ فأكثر) والذين بلغت نسبتهم (٤٦%).

المبحث الثاني

وصف متغيرات البحث وتشخيصها

اولاً : ادارة الجودة الخضراء

يوضح الجدول (٢) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والتوزيعات التكرارية النسبية للمتغيرات الفرعية الدالة على ادارة الجودة الخضراء والمعبر عنها بالرموز (X1-X10). إذ تشير معطيات الجدول (٢) إلى أنه أفاد (٧٠%) من الأفراد المبحوثين ان نستخدم العلاقات الخضراء لجذب الموارد البشرية الخضراء، إذ بلغ الوسط الحسابي إزاء ذلك (٣.٨٣) بانحراف معياري قدره (٠.٨٣) للمتغير (X1).

ويرى (٦٦.٧%) من الأفراد المبحوثين ان المصفي يعمل على استقطاب واختيار وتعيين الكفاءات والمهارات الخضراء الصديقة للبيئة إذ بلغ الوسط الحسابي للمتغير (٣.٧٣) (٢X) والانحراف المعياري (٠.٩٨). ويرى ما نسبتهم (٤٦.٦%) من الأفراد المبحوثين للمتغير (٣X) ان امتلاك المصفي لموارد بشرية ليدها رؤى وتصورات حول الممارسات الخضراء ويستخدم معايير ومواصفات لاستقطاب المرشحين للوظائف الخضراء ، وتقرها بوسط حسابي قدره (٣.٤٦) وانحراف معياري قدره (٠.٨٩). ويتفق (٥٠%) من الأفراد المبحوثين تجاه المتغير (X4) على ان يعتزم المصفي على تعزيز ممارسات الموارد البشرية الخضراء ، إذ جاءت إجاباتهم بوسط حسابي قدره (٣.٣٦) وانحراف معياري قدره (٠.٩٦). كما ويتفق (٤٦.٦%) من الأفراد المبحوثين لدينا تهتم ادارة المصفي في تطوير وتحسين المهارات اللازمة لدمج ممارسات إدارة الموارد البشرية الخضراء في المعمل (X5) اذ بلغ الوسط الحسابي (٣.٣٣) والانحراف المعياري (٠.٩٥). ويشير (٤٦.٦%) من الأفراد المبحوثين على ان تطبيق ممارسة الموارد البشرية الخضراء ضرورة ملحة في المصفي ، إذ أكدوا ذلك وجاءت إجاباتهم بوسط حسابي قدره (٣.٥٣) وانحراف معياري قدره (٠.٨١) إزاء المتغير (X6).

ويتفق (٧٠%) من الأفراد المبحوثين تجاه المتغير (X7) لدى إدارة الموارد البشرية في المصفي مؤشرات للأداء الأخضر الصديق للبيئة لإدارة وتقييم الأداء ، إذ جاءت إجاباتهم بوسط قدره (٣.٨٦) وانحراف معياري قدره (٠.٧٧).

كما ويتفق (٤٠%) من ان التزام المصفي بنظام داخلي خاص لتحقيق الأهداف التي تم وضعها من اجل الحفاظ على بيئة خضراء مستدامة ، اذ بلغ الوسط الحسابي (٣.١٦) والانحراف المعياري (١.٠٥) تجاه المتغير (X8)

ويشير (٤٠%) من الأفراد المبحوثين على ان يقوم المصفي بوضع برنامج الاتصالات الخضراء لجميع مستويات الوظيفية ، إذ أكدوا ذلك وجاءت إجاباتهم بوسط حسابي قدره

(٣.١٣) وانحراف معياري قدره (١.١٠) إزاء المتغير (٩X). كما يشير (٤٣.٢%) من الأفراد الباحثين إلى اتفاقهم تجاه المتغير (١٠X) ان يعمل المصفي في مكاتب وأبنية خضراء صديقة للبيئة ، روجاء ذلك بوسط حسابي وانحراف معياري قدرهما (٣.٤٣) و (٠.٧٢) على التوالي.

الجدول (٢) التوزيعات التكرارية والنسب المئوية والاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية

لمدى ادارة الجودة الخضراء

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	لا أتفق بشدة (1)		لا أتفق (2)		اتفق الى حد ما (3)		أتفق (4)		اتفق بشدة (5)		المتغيرات
		%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	
0.83	3.83	-	-	6.7	2	23.3	7	50.0	15	20.0	6	X1
0.98	3.73	3.3	1	6.7	2	23.3	7	46.7	14	20.0	6	X2
0.89	3.46	-	--	13.3	4	40.0	12	33.3	10	13.3	4	X3
0.96	3.36	-	--	23.0	7	26.7	8	40.0	12	10.0	3	X4
0.95	3.33	-	--	20.0	6	40.0	12	26.7	8	13.3	4	X5
0.81	3.53	-	--	6.7	2	46.7	14	33.3	10	13.3	4	X6
0.77	3.86	-	--	3.3	1	26.7	8	50.0	15	20.0	6	X7
1.05	3.16	3.3	1	26.7	8	30.0	9	30.0	9	10.0	3	X8
1.10	3.13	6.7	2	23.3	7	30.0	9	30.0	9	10.0	3	X9
0.72	3.43	-	-	6.7	2	50.0	15	36.7	11	6.5	2	X10

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على برنامج SPSS24

ثانياً : التلوث البيئي

يوضح الجدول (٣) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والتوزيعات التكرارية النسبية للمتغيرات الفرعية الدالة على التلوث البيئي والمعبر عنها بالرموز (X11-X20) . عن انتقال المواد المائية الموجودة في المبيدات الزراعية إلى غذاء الفرد ، أجاب (٧٢.٧%) من الأفراد الباحثين بالاتفاق بوسط حسابي قدره (٣.٨٣) وانحراف معياري للمتغير (١١X) قدره (٠.٧٩).

ويتفق (٥٣.٤%) من الأفراد المبحوثين تهدف استخدام الأواني غير الصالحة للاستعمال في تحضير الطعام إذ جاءت إجابات المبحوثين تجاه المتغير (X١٢) بوسط حسابي قدره (٣.٤٦) وانحراف معياري قدره (١.٠٧).

وبخصوص المتغير (X١٣) اتفق المبحوثين إزاء ذلك بنسبة (٤٦.٧%) على ان استخدام الأواني والمطيبات غير الصحية في الصناعات الغذائية وجاءت إجاباتهم بوسط حسابي قدره (٣.٣٦) وانحراف معياري قدره (٠.٩٢). ويتفق (٣٦.٦%) من الأفراد المبحوثين على ان انتشار الأمراض الوبائية بين الأبقار ومنتجاتها عليه إذ جاءت إجابات المبحوثين تجاه المتغير (X١٤) بوسط حسابي قدره (٣.٠٠) وانحراف معياري قدره (١.٢٣). ويتفق (٤٣.٢%) من الأفراد المبحوثين تجاه المتغير (X١٥) المتعلق هل ان توفر انتشار روائح المبيدات الزراعية ، إذ جاءت إجاباتهم بوسط حسابي قدره (٣.٤٣) وانحراف معياري قدره (٠.٧٢). كما ويتفق (٦٠%) من الأفراد المبحوثين على لدى إطلاق المركبات عوادم خانقة في الجو ، متغير (X١٦) اذ بلغ الوسط الحسابي (٣.٥٣) والانحراف المعياري (٠.٩٣). ويشير (٦٣.٣%) من الأفراد المبحوثين على ان إطلاق المصانع الإنتاجية أبخرة وغازات تضر الجهاز التنفسي ، إذ أكدوا ذلك وجاءت إجاباتهم بوسط حسابي قدره (٣.٧٣) وانحراف معياري قدره (١.٠١) إزاء المتغير (X١٧).

وبخصوص المتغير (X١٨) اتفق المبحوثين ان (٥٠%) على ان تشار الحشرات الضارة في المنازل وجاءت إجاباتهم بوسط حسابي قدره (٣.٦٠) وانحراف معياري قدره (٠.٨٥). ويتفق (٤٦.٧%) من الأفراد المبحوثين على ان تسعى انتشار الأمراض الوبائية وضعف السيطرة عليها (X١٩) بوسط حسابي قدره (٣.٣٦) وانحراف معياري قدره (٠.٩٢). ويشير (٣٦.٦%) من الافراد المبحوثين الى انتشار روائح مياه مجاري الصرف الصحي في الجو ، إذ بلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغير (٣.٠٠) و (١.٢٣) (X٢٠) على التوالي.

الجدول (٣) التوزيعات التكرارية والنسب المئوية والاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية

لمدى التلوث البيئي

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	لا أتفق بشدة (1)	لا أتفق (2)	اتفق الى حد ما (3)	اتفق (4)	اتفق بشدة (5)	المتغيرات
-------------------	---------------	------------------	-------------	--------------------	----------	---------------	-----------

						(3)						
		%	الع دد	%	الع دد	%	العدد	%	العدد	%	الع د	
0.79	3.83	-	-	6.7	2	20.0	6	56.0	17	16.7	5	X11
1.07	3.46	3.3	1	16.7	5	26.7	8	36.7	11	16.7	5	X12
0.92	3.36	-	-	20.0	6	33.3	10	36.7	11	10.0	3	X13
1.23	3.00	10.0	3	30.0	9	23.3	7	23.3	7	13.3	4	X14
0.72	3.43	-	--	6.7	2	50.0	15	36.7	11	6.5	2	X15
0.93	3.53	3.3	1	10.0	3	26.7	8	50.0	15	10.0	3	X16
1.01	3.73	3.3	1	6.7	2	26.7	8	40.0	12	23.3	7	X17
0.85	3.60	-	--	6.7	2	43.3	13	33.3	10	16.7	5	X18
0.92	3.36	-	--	20.0	6	33.3	10	36.7	11	10.0	3	X19
1.23	3.00	10.0	3	30.0	9	23.3	7	23.3	7	13.3	4	X20

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على برنامج SPSS24

الفصل الرابع

الاستنتاجات والمقترحات

أولاً : الاستنتاجات

- ١- أصبح الهدف الرئيسي لأي منظمة ليس فقط جنب العملاء وإنما العمل على الاحتفاظ بهم وضمان ولائهم من خلال تلبية احتياجاتهم المختلفة .

- ٢- يزيد تطبيق مصفوفة نشر الجودة الى تخفيض التعديلات على المنتج بعد بدء عملية الانتاج
- ٣- نظرا لأهمية كل من هدف تحسين الجودة وهدف تخفيض التكلفة وحيث لا يوجد أسلوب يمكن استخدامه منفردا لتحقيق كلا الهدفين أصبح من الضروري أن يتكامل أسلوبان أو أكثر لتحقيق ذلك
- ٤- بتطبيق تقنية الكلفة المستهدفة ، فأنها تعتمد في تحديدها للتخفيض المستهدف على الكلفة الحالية للمنتج والتي تحسب بدورها بتطبيق تقنية نشر وظيفة الجودة وهندسة القيمة .
- ٥- إن التكلفة المستهدفة الخضراء تعد من التقنيات المهمة في التحكم في المنتج في المراحل الأولية وقبل البدء بالإنتاج مما يتيح فرصة تحويل المنتجات التقليدية الى منتجات خضراء تحقق ميزة تنافسية للوحدة الاقتصادية .
- ٦- إن التوجه العالمي نحو استهلاك المنتجات الخضراء تعتبر دافعاً رئيسياً لتوجيه التقنيات الكفوية الحديثة نحو القضايا البيئية .

ثانياً : المقترحات

- ١- جمع بيانات صوت الزيتون عن طريق اجراء المقابلات مع الزبائن أو من خلال مجموعات التركيز ، من أجل التحديد الدقيق للمتطلبات الحقيقية للزبون وتوقعاته الظاهرة والضمنية لمختلف منتجات المصفي ، ومن ثم نشرها خلال عملية تصميم المنتج وتطويره باعتماد أداة نشر وظيفة الجودة .

- ٢- الاهتمام بتصميم المنتج في ظل أجواء لا تبتعد عن السوق التنافسي وتلبي متطلبات الزبائن وكماحولة للبحث عن مجالات لتخفيض التكاليف من خلال معرفة مميزات المنتجات المنافسة وعمل المقارنة مع المنتج المحلي .
- ٣- معرفة مميزات المنتجات المنافسة ، ليتم مقارنتها مع المنتج المحلي ، كماحولة للبحث عن مجالات التخفيض للكلفة ، فضلاً عن تصميم المنتج وفق مقتضيات السوق التنافسي ومتطلبات واحتياجات الزبائن .
- ٤- من الضروري على الوحدة الاقتصادية ان تتبع التقنيات الكفوية الحديثة في إحتساب تكلفة منتجاتها من أجل الوصول الى التكلفة الحقيقية المنتج .
- ٥- نتيجة لتوصل الباحثان الى منتج أخضر صديق للبيئة وبتكلفة منخفضة عن تكلفة المنتج التقليدي ممكن العمل على طرح هذا المنتج في الأسواق المحلية .
- ٦- توصي الباحثان المصفي عينة البحث بضرورة إتباع أساليب ترويجية جديدة للمنتج الأخضر وشرح ميزات المنتج الأخضر وابعاده .

المصادر

- ١- السكارنة ، محمد احسان ، ٢٠١٧ ، أثر ممارسات ادارة الجودة الخضراء على استراتيجية التمايز ، دراسة تطبيقية على شركات الطاقة المتجددة في عمان ، رسالة ماجستير ، قسم ادارة الاعمال ، كلية الاعمال ، جامعة الشرق الأوسط .

٢- احمد ، مناف عبدالمطلب ، ٢٠١٩ ، أثر ممارسات ادارة الجودة الخضراء في تحسين اداء المنظمة ، دراسة استطلاعية لآراء عينة العاملين في مستشفيات مدينة الرمادي ، مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والادارية ، مجلد ١١ ، العدد ٢٦ .

٣- الابراهيمى ، احسان عبد الامير عزيز ، ٢٠١٨ ، ادارة الجودة الخضراء ودورها في تحقيق التفوق التنافسي ، دراسة ميدانية في مستشفى الامير والغدير الاهليين في محافظة النجف الاشرف ، جامعة الكوفة ، النجف .

٤- الحسناوي ، صالح مهدي محمد ، ٢٠١٩ ، الدور الوسيط للاقتدار المعرفي في العلاقة بين ممارسة ادارة الجودة الخضراء والاداء الابداعي ، بحث استطلاعي تحليلي لعينة من اساتذة كلية الزراعة ، جامعة كربلاء ، مجلة اهل البيت عليهم السلام ، العدد ٢٥ .

٥- الزبيدي ، غني دحام وحمزة ، محمد فلاح ، ٢٠١٩ ، دور ادارة الجودة الخضراء في تحقيق التنمية المستدامة ، بحث تطبيقي في مدينة الاماميين الكاظمين عليه السلام الطبية ، مجلة العلوم الاقتصادية والادارية ، المجلد ٢٥ ، العدد ١١٢ .

٦- السكافي ، ليث زهير والميالي ، حاكم أحسوني وزوين ، عمار عبد الامير ، ٢٠١٧ ، الروحانية التنظيمية وتأثيرها في ادارة الجودة الخضراء ، دراسة استطلاعية لآراء عدد من موظفي معمل اسمنت الكوفة الجديد ، مجلة الكوت للعلوم الاقتصادية والادارية والاقتصادية ، العدد ٢٦

٧- العيساوي ، هادي مروان ، ٢٠١٨ ، دور خصائص المنظمة المتعلمة في تحسين ادارة الجودة الخضراء ، دراسة تحليلية لآراء عينة من موظفي دائرة صحة صلاح الدين ، مجلة جامعة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية ، المجلد ٤ ، العدد ٤٤ ، الجزء ٢ .

٨- السبعوي ، اسراء وعد الله قاسم محدي ، ٢٠١٩ ، دور بعض أنشطة اللوجستيات العكسية في الجودة الخضراء في استدامة الميزة التنافسية ، دراسة استطلاعية في شركة الموصل للحديد والصلب ، تنمية الرافدين ، العدد ١٢٣ .

٩- علي ، سوزان عبد الغني ومحسن ، اياد فاضل ، ٢٠١٩ ، مدى تبني عدد من أنشطة ادارة الجودة الخضراء في الشركات الصناعية ، دراسة تحليلية وراء عينة من العمال في مصنع كركوك للإسمنت ، مجلة الاقتصاد والعلوم الادارية ، مجلد ٢٥ ، العدد ١٥١ .

١٠- قريشي ، حليلة السعدية وقدرى ، شهلة ، ٢٠١١ ، التسويق الاخضر كاتجاه حديث لمنظمات الاعمال في تحقيق التنمية المستدامة ، مجمع مداخلات الملتقى الدولي حول الاداء المتميز للمنظمات والحكومات ، الطبعة ٢ ، نمو المؤسسات والاقتصاديات بين تحقيق الاداء المالي وتحديات الاداء البيئي المنعقد بجامعة ورقلة ، الجزائر .

١١- الكيكي ، غانم محمد احمد والطويل ، أكرم احمد ، ٢٠١٤ ، امكانية تبني الشراء الاخضر بالاعتماد على استراتيجياته ، دراسة استطلاعية في شركة الحكماء لصناعة الادوية والمستلزمات الطبية ، نينوى ، تنمية الرافدين ، مجلد ٣٦ ، العدد ١١٥ .

١٢- بوتى ، فرست علي شعبان ابراهيم ، ٢٠١١ ، تقييم ادارة الجودة الخضراء وفق بطاقة الاداء المتوازنة ، دراسة استطلاعية لآراء عينة في مجموعة من المنظمات الصناعية الغذائية في محافظة دهوك ، رسالة ماجستير ، جامعة الموصل .

١٣- الطائي ، نور فاضل شحادة ، ٢٠١٨ ، دور ادارة التكاليف البيئية باستعمال أنشطة الجودة الخضراء في تحقيق التنمية المستدامة ، بحث تطبيقي في شركة تعبئة الغاز / شركة عامة ، اطروحة دكتوراه ، المعهد العالي للدارسات الحاسوبية والمالية ، جامعة بغداد .

١٤- جابر ، هبة ناجي سليمان ، ٢٠١٥ ، قياس متطلبات ادارة الجودة الشاملة للبيئة والاستدامة ، بحث تطبيقي في شركة الحفر العراقية ، رسالة ماجستير ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة بغداد .

١٥- داود ، فضيلة سلمان داود ، هاشم ، عائشة حمود ، ٢٠١٧ ، استراتيجية الانتاج الرشيق وفق الانتاجية الخضراء ، دراسة استطلاعية في مصفى الدورة ، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الانسانية والاجتماعية .

- ١٦- كرم ، حامد عبدالرضا ، ٢٠١٤ ، تطبيق معايير الانتاجية الخضراء لتعزيز نجاح الاداء الصناعي في مصفى الدورة ، رسالة ماجستير ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة بغداد .
- ١٧- ابو عميرة ، سعد الله سميح العبد ، ٢٠١٤ ، دور وحدة الإرشاد البيئي في الهيئات المحلية في تنمية القيم البيئية بمحافظات غزة ، رسالة ماجستير منشورة ، جامعة الأزهر ، كلية التربية ، قسم أصول التربية .
- ١٨- بوبيش ، فريد ، وبو ترعه ، بلال ٢٠١٣ ، تلوث البيئة الحضرية والصحي مقارنة سوسولوجية ، مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية ، المجلد ١ ، العدد ٣ .
- ١٩- جلول ، صبرينة قويدر ، ومبدوع وفاء ، ٢٠١٧ ، دور مواقع التواصل الاجتماعي في نشر التلوث البيئي المستدام لدى الطلبة الجامعيين ، الفاسبوك نموذجاً ، دراسة ميدانية لعينة من طلبة قسم علوم الأعمال والاتصال ، رسالة ماجستير منشورة ، جامعة الجليلي بونعامة ، خميس مليانة ، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية قسم العلوم الإنسانية ، شعبة علوم الإعلام والاتصال .
- ٢٠- الجوهرى ، علي بن حميد بن سيف ، وآخرون ، ٢٠١٥ ، مستوى التلوث البيئي لدى الطلاب الحلقة الثانية من التعليم الأساسي ، مجلة جمعية الدراسات التربوية والاجتماعية ، العدد ٧٦ ، جامعة عين الشمس ، مصر .
- ٢١- خنفر ، د. عايد راضي ، ٢٠١٠ ، التلوث البيئي (هواء وماء وغذاء) ، دار اليازوري للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .
- ٢٢- الدمنهوري د. حمد سعيد ، ٢٠١٤ ، البيئة والمجتمع ، دار الأعمار العلمي ، القاهرة .
- ٢٣- طويل ، فتحية ، ٢٠١٣ ، التلوث البيئي ودوره في التنمية المستدامة ، دراسة ميدانية بمؤسسات التعليم المتوسط بسكرة ، أطروحة دكتوراه ، جامعة محمد خضير ، كلية العلوم الإنسانية ، قسم العلوم الاجتماعية ، بسكرة ، الجزائر .
- ٢٤- محمد ، د. محمد إبراهيم ، ٢٠١٠ ، المشكلات البيئية المعاصرة الأسباب والحلول والآثار ، دار المعرفة الجامعية للطبع والنشر والتوزيع ، القاهرة .
- ٢٥- مصطفى د. عدنان ياسين ، وآخرون ، ٢٠١٦ ، مرايا سوسولوجية الشباب والبيئة جدل التمكين والتسكين ، مؤسسة النخب والكفاءات الوطنية للإصلاح ، كتاب المؤسسة رقم ١ .

جامعة الموصل
كلية الادارة والاقتصاد
قسم الادارة الصناعية

بسم الله الرحمن الرحيم
م/ استمارة استبيان
الملاحق (1)

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته
تحية طيبة وبعد ...

تمثل استمارة الاستبانة هذه جزء من متطلبات اعداد البحث الموسوم (ادارة الجودة
الخضراء في تقليل التلوث البيئي _ دراسة استطلاعية لآراء عينة من العاملين في
مصفى الكسك شعبة HSE وحدة البيئة) ببالغ الاعتزاز نتقدم اليكم برجاءنا
بمعاونتنا في استيفاء الفقرات المؤشرة في متن هذه الاستمارة والتي ستستخدم
لأغراض البحث العلمي ، علما ان المعلومات المدونة كافة ستنتسم بطابع السرية
والأمانة العلمية ، وأن اسهامكم سيكون له بالغ الأثر في مساعدتنا ونجاح مهمتنا .

مع وافر الشكر والتقدير

الباحثان
فرح عدنان عثمان
عبير جاسم محمد

المشرف
ا.م ريان محمد

١- يرجى الاجابة على جميع الأسئلة لأن ترك أي سؤال دون الإجابة يعني عدم
صلاحية الاستمارة للتليل .

٢- يرجى وضع علامة (√) في الحقل الذي يمثل وجهة نظرك
أولاً / معلومات تتعلق بالمستجيب على الاستمارة

١. الجنس: ذكر أنثى

٢. الفئة العمرية:

من ٢٥ - ٣٠ من ٣١ - ٣٥ من ٣٦ - ٤٠

من ٤١ - ٤٥ ٤٦ فأكثر

٣. عدد سنوات الخدمة:

١ - ٥ ٦ - ١٠ ١١ - ١٥ ١٦ - ٢٠

٢١ - ٢٥ ٢٦ - ٣٠ ٣١ فأكثر

٤. التحصيل الدراسي:

دكتوراه ماجستير دبلوم عالي

بكالوريوس دبلوم فنى إعدادية فما دون

أولاً : ادارة الجودة الخضراء

ت	الفقرة	مقياس الاستجابة
---	--------	-----------------

	أتفق بشدة	أتفق	محايد	لا أتفق بشدة		
1					يتم وصف الوظائف الإدارية الخضراء الصديقة للبيئة في المصفي للموظفين والتي تتضمن الأهداف الخضراء.	
2					يعمل المصفي على استقطاب واختيار وتعيين الكفاءات والمهارات الخضراء الصديقة للبيئة .	
3					تمتلك الموارد البشرية في المصفي لدينا رؤى وتصورات حول الممارسات الخضراء واستخدام المعايير للمرشحين للوظائف الخضراء .	
4					يعتزم المصفي على تعزيز وممارسات الموارد البشرية الخضراء .	
5					يهتم المصفي في تطوير وتحسين المهارات اللازمة لدمج ممارسات إدارة الموارد البشرية الخضراء في العمل .	
6					تطبيق ممارسة الموارد البشرية الخضراء ضرورة ملحة في المصفي .	
7					لدى إدارة الموارد البشرية في المصفي مؤشرات للأداء الأخضر الصديق للبيئة لإدارة وتقييم الأداء .	
8					يلتزم المصفي بنظام داخلي خاص لتحقيق الأهداف التي تم وضعها من اجل الحفاظ على بيئة خضراء مستدامة .	
9					يقوم المصفي بوضع برنامج الاتصالات الخضراء لجميع مستويات الموظفين .	
10					يعمل المصفي في مكاتب وأبنية خضراء صديقة للبيئة .	

ثانياً : التلوث البيئي

ت	الفقرة	مقياس الاستجابة
---	--------	-----------------

لا أتفق بشدة	لا أتفق	محايد	أتفق	أتفق بشدة		
					انتقال المواد المائية الموجودة في المبيدات الزراعية إلى غذاء الفرد.	1
					استخدام الأواني غير الصالحة للاستعمال في تحضير الطعام .	2
					استخدام الأواني والمطيبات غير الصحية في الصناعات الغذائية .	3
					انتشار الأمراض البائية بين الأبقار ومنتجاتها .	4
					انتشار روائح المبيدات الزراعية .	5
					إطلاق المركبات عوادم خانقة في الجو .	6
					إطلاق المصانع الإنتاجية أبخرة وغازات تضر الجهاز التنفسي .	7
					انتشار الحشرات الضارة في المنازل .	8
					انتشار الأمراض البائية وضعف السيطرة عليها	9
					انتشار روائح مياه مجاري الصرف الصحي في الجو .	10