

الثقافة البيئية لدى العاملين بمصنع سكر حلفا الجديدة ولاية كسلا - السودان 2024م

طالبة دكتوراه - كلية الدراسات العليا - جامعة الشرق

أماني عوض عبدالله

أ. مشارك - إدارة الأعمال - كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية - جامعة كسلا

د. عليان علي رحمة عليان

المستخلص:

تناولت الدراسة الثقافة البيئية لدى العاملين بمصنع سكر حلفا الجديدة - بولاية كسلا ودورها في إنتاج المنتج الأخضر القابل لإعادة الاستخدام. تمثلت مشكلة الدراسة في التساؤل التالي: هل العاملين بمصنع سكر حلفا الجديدة لديهم معرفة بمفهوم الثقافة البيئية؟ هل لديهم معرفة بدور الثقافة البيئية في أن تكون المنتجات خضراء وقابلة لإعادة الاستخدام. افترضت الدراسة أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين الثقافة البيئية للعاملين بمصنع سكر حلفا الجديدة وإنتاج المنتج القابل لإعادة الاستخدام. اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي ومنهج دراسة الحالة. توصلت الدراسة إلى أن هناك إلمام بالثقافة البيئية لدى العاملين بمصنع سكر حلفا الجديدة، كما أنها أثبتت وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية صنفت بارتباط ضعيف جداً بين الثقافة البيئية لدى العاملين بمصنع سكر حلفا الجديدة والمنتج الأخضر القابل لإعادة الاستخدام. من أبرز توصيات الدراسة: ضرورة تعزيز مفهوم الثقافة البيئية لدى إدارة المصنع وربطها بالمنتج الخاص بالمصنع من حيث قابليته لإعادة الاستخدام، ضرورة ان تركز إدارة المصنع على استخدام أحدث التقنيات لإعادة استخدام مخلفاته الصناعية والزراعية.

الكلمات المفتاحية: الثقافة البيئية، المنتج الأخضر، إعادة الاستخدام، مصنع سكر حلفا الجديدة، السودان

Environmental Culture of Workers at New Halfa Sugar Factory, Kassala state, Sudan 2024AD

A.Amani Awad Abdalla

Dr. Alean Ali Rahama

Abstract:

The study addressed Environmental Culture of Workers at New Halfa Sugar Factory, Kassala state. The problem of the study was to know if the workers at New Halfa Sugar Factory have knowledge of environmental culture, if they have knowledge of the role of environmental culture in making products green and can be reused. The study assumed that there is statistically significant relationship between environ-

mental culture among workers at New Halfa Sugar Factory and its role in produce the green product that can be reused. The study adopted approaches of descriptive analytic and case study The study found that there is a level of environmental culture among workers of New Halfa Sugar Factory. In addition, the study was found correlation classified as weak correlation between environmental culture and green product that can be reused. The most important recommendations of the study are: The necessity of enhancing the concept of environmental culture among the factory management to focus on using technologies to reuse its industrial and agricultural waste. The necessity of enhancing the concept of environmental culture among the management and linking it to the factory's product in terms its reusability.

Keywords: Environmental Culture, Green product, reused, New Halfa Sugar Factory, Sudan.

المقدمة:

إن البيئة الطبيعية هي أساس وجود العنصر البشرى وهي مصدر معيشتة. لذلك يعتقد انه من البديهي والمنطقي أن تتكاثف جهود الجميع من أجل هذا الكوكب. ولعدة سنوات مضت كانت أصابع الاتهام توجه بشكل مباشر أو غير مباشر لمنظمات الأعمال وأنشطتها الإنتاجية والتسويقية على أنها أحد المسببات الأساسية للدمار البيئي. الثقافة البيئية هي مجموعة من الصفات الخلقية والقيم الاجتماعية التي تؤثر في الفرد منذ ولادته لتصبح لا شعورياً تلك العلاقة التي تربط سلوكه بأسلوب حياة في الوسط الاجتماعي الذي ولد فيه فهي على هذا الأساس المحيط الذي يشكل فيه الفرد طباعه وشخصيته.

مشكلة الدراسة:

تمثلت مشكلة الدراسة في السؤال التالي: هل العاملين بشركات إنتاج السلع لديهم معرفة

بمفهوم الثقافة البيئية؟

أهداف الدراسة:

يتمثل الهدف الرئيسي للدراسة في الآتي:

1. معرفة الثقافة البيئية لدى العاملين بمصنع سكر حلفا الجديدة.
2. معرفة الثقافة البيئية للعاملين بمصنع سكر حلفا الجديدة ودورها في إنتاج المنتج الأخضر القابل لإعادة الاستخدام.

أهمية الدراسة:

إن الأهمية العلمية للدراسة تتمثل في إثراء المكتبة العربية بالمزيد من البحوث في مجال البيئة. أما الأهمية العملية للدراسة تتمثل في لفت انتباه المنظمات الصناعية السودانية بأن يكون لديها وعى وثقافة عن مدى أهمية الحفاظ على البيئة.

فرضية الدراسة: افترضت الدراسة أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين الثقافة البيئية في شركات إنتاج السلع وإنتاج المنتج الأخضر القابل لإعادة الاستخدام.
منهج الدراسة: اتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي، ومنهج دراسة الحالة لأنهما يتناسبان مع مثل هذا النوع من البحوث.

مجتمع الدراسة: يتمثل مجتمع الدراسة في جميع مصانع إنتاج السكر في السودان، لكن نتيجة لاستخدام منهج دراسة الحالة تم أخذ العينة من مصنع سكر حلفا الجديدة وتم اختيار مفردات الدراسة بعشوائية من العاملين به.

مصادر المعلومات: تمثلت المصادر الأولية في العاملين بمصنع سكر حلفا الجديدة من خلال البيانات التي تم جمعها من الميدان باستخدام الاستبيان كأداة لجمع البيانات. أما المصادر الثانوية فتمثلت في البيانات التي تم جمعها من قبل الباحث من المراجع والكتب والدراسات السابقة والدوريات المتخصصة والإنترنت.

أدبيات الدراسة:

من خلال التقصي والاطلاع على الأدبيات السابقة، وجد الباحث ان العديد من الدراسات تناولت بعض عناصر الموضوع من زوايا مختلفة. فدراسة (بورفيس، غبولي، 2021م) بعنوان الثقافة البيئية آلية لتجسيد التنمية المستدامة هدفت إلى معرفة أهمية الثقافة البيئية في تعزيز الوعي البيئي لدى المواطن بمختلف المشاكل البيئية، مدى مساهمة الثقافة البيئية في تحقيق تنمية بيئية مستدامة. اتبعت الدراسة المنهج الوصفي. توصلت الدراسة للنتائج الآتية: تلعب مؤسسات التنشئة الاجتماعية دوراً لا يستهان به في ترسيخ قيم الثقافة البيئية في المجتمع باعتبارها الكيانات التي تؤسس الشخصية الفردية والاجتماعية للإنسان، يعتبر الحق ببيئة سليمة والارتقاء بجودة الحياة مقومان أساسيان ومتلازمان لتحقيق التنمية المستدامة التي ينشدها المجتمع، تضمنين البعد البيئي ضمن المناهج التعليمية في مختلف المؤسسات التعليمية. أوصت بضرورة أن تترقي حماية البيئة إلى بعد استراتيجي متكامل فيه مجهودات الدولة من خلال سياساتها البيئية مع الثقافة البيئية والوعي والتربية البيئية للفرد والمؤسسة والمجتمع ككل. يجب تعزيز دور المجتمع المدني والإعلام البيئي على كافة المستويات وذلك لتمكين الجميع من الوصول إلى المعلومات البيئية. أما دراسة (الحديثي، 2019م) بعنوان دور الثقافة البيئية في مكافحة تلوث البيئة الحضرية، هدفت إلى إعداد إطار نظري حول الثقافة البيئية والتي تعتبر أحد الأساليب المنهجية لحماية البيئة الحضرية، تشخيص الواقع الفعلي لظاهرة تلوث البيئة الحضرية في مدينة الحديثة. افترضت الدراسة أن هنالك تباين في حجم التلوث البيئي في أحياء مدينة الحديثة ناتج عن عوامل إدارية وأخرى تتعلق بدور الأسر والمجتمع بعدم الوعي في نشر الثقافة البيئية وقد تم استخدام المنهج الوصفي. توصلت الدراسة لعدة نتائج منها: أن للتربية الأسرية دور في نشر الوعي البيئي وتكوين ثقافة صحيحة للفرد اتجاه بيئته. أوصت الدراسة بالآتي: نشر الوعي لدى المسؤولين والسكان بأهمية المجالات الخضراء وضرورة الحفاظ عليها كونها ملكهم وهم المستفيدون والمتضررون من زوالها.

أما دراسة (بلحوسين، 2022م) بعنوان دور التسويق الأخضر في توجيه السلوك الاستهلاكي للمستهلك الجزائري نحو شراء المنتج الأخضر من وجهة نظر الأساتذة والطلبة الجامعيين في الجامعات الحكومية الجزائرية، هدفت إلى التعرف على أهمية المنتج الأخضر بالنسبة للمستهلك الجزائري، معرفة مدى إقبال المستهلك الجزائري على شراء المنتج الأخضر، معرفة وجهات نظر الأساتذة والطلبة الجامعيين في الجامعات الحكومية الجزائرية حول الدور الذي يلعبه التسويق الأخضر في تشجيع المستهلك الجزائري على شراء المنتج الأخضر. اتبعت الدراسة المنهج الوصفي منهج المسح. توصلت الدراسة للنتائج الآتية: اتفق الأستاذ الجامعي والطلبة في أن التسويق الأخضر للمنتجات الصديقة للبيئة هو بديل فعال لتسويق المنتجات الأخرى وهذا راجع للميزات التي تتوفر في المنتج الأخضر سواء ما يتعلق بالمكونات الصحية التي تحتويها تلك المنتجات أو من حيث حفاظها على صحة المستهلك أو ما يتعلق بالحفاظ على سلامة البيئة ونظافة المحيط، يعتبر الأستاذ الجامعي والطالب الجامعي أن التسويق الأخضر الجيد للمنتجات الخضراء يساعد في شرائها من طرف المستهلك الجزائري، يتفق الأستاذ الجامعي والطالب أن اعتماد المؤسسات والشركات الصناعية على فلسفة واضحة في تسويق المنتجات الخضراء في ضمان ولاء المستهلك لشراء المنتج الأخضر. أيضا دراسة (مرعوش، واعر 2021م) تحليل السلوك الشرائي للمنتجات الخضراء لدى الأسر الجزائرية، هدفت الدراسة إلى إبراز أهمية إدراج البعد البيئية في أنشطة المنظمات وفي سلوك الأفراد، التعرف على مفهوم الاستهلاك الأخضر، الوقوف على الأنماط المختلفة للمستهلك الأخضر، معرفة المراحل المختلفة للشراء التي تتبناها الأسر الجزائرية عند اقتناءها للمنتجات الخضراء من خلال الدراسة الاستطلاعية. اتبعت الدراسة المنهج الوصفي واستخدمت استمارة الاستبيان كأداة للدراسة. توصلت الدراسة للنتائج التالية: أن أفراد العينة ينقسمون إلى فئتين رئيسيتين: صانعو القرار والمتمثلين في أرباب الأسر ومنتخذي قرارات الشراء في العائلة وتقوم هذه الفئة بتجميع المعلومات حول المنتجات الخضراء ثم تفضيل البدائل ثم الشراء وأخيرا التخلص من المنتج بعد الاستعمال. والفئة الثانية هي فئة المستخدمين والمتمثلين في الأبناء والأفراد الذين هم بدون وظيفة، هذه الفئة تتولى مرحلة الشعور بالحاجة للمنتجات الخضراء ثم استخدامها مباشرة لان الفئة الأولى تنوب عنهم في المراحل الأخرى من الشراء.

البيئة:

يعد مصطلح البيئة من المصطلحات النادرة التي لها معنى شائع في شتى حقول المعرفة، إذ يتم استعمالها في سائر العلوم، فهي من المفاهيم المتداولة عند الحديث عن البيئة الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والعمرائية فضلاً عن بيئة الطفل. فالبيئة في اللغة مشتقة من الفعل بواً ويقال تبوأً منزلاً أي نزلته وبوأً الرجل منزلاً بمعنى هيأته وكنت فيه. أما اصطلاحاً فهي المحيط الطبيعي والصناعي الذي يعيش فيه الإنسان. وتعرف البيئة الطبيعية حسب تعريف منظمة الأمم المتحدة بأنها (ذلك النظام الفيزيائي البيولوجي الخارجي الذي يحي فيه الإنسان والكائنات الأخرى. وهي تشتمل على عناصر متداخلة ومتراصة فيما بينها) وتعرف أيضاً (بأنها كل شيء يحيط بالكائنات الحية في هذا الكون ويؤثر فيها وعليها).

المشكلات البيئية:

يواجه العالم حالياً عدة مشاكل بيئية، بعضها لا دخل للإنسان فيها كالكوارث الطبيعية مثل الزلازل، والبراكين، وبعضها مستحدث بسبب السلوك الخاطئ للإنسان تجاه البيئة، كاستنزاف المواد الطبيعية، والإخلال بالتوازن البيئي والتلوث، كما أن بعضها يكون عالمياً كآكل طبقة الأوزون والاحتباس الحراري. فالمشكلة البيئية هي كل تغيير كمي أو كيفي يلحق بأحد الموارد الطبيعية في البيئة بفعل الإنسان ويحدث اختلالاً في التوازن. ويحدث هذا الاختلال عندما يتم التأثير على أحد مكوناته أو أكثر، فتتأثر بقية المكونات وتتبدل العلاقات القائمة بينها، فيصبح غير قادر على الحفاظ على توازنه (لحبيب 2019م)

التلوث البيئي:

هناك تعريف عدة للتلوث البيئي، ولكن جلهما يعرفه على أنه كل تغيير غير مرغوب في الصفات الطبيعية والكيميائية والبيولوجية في وسط المحيط (هواء - ماء - تربة) مما يسبب تأثيرات ضارة للإنسان والكائنات الحية الأخرى، وكذلك الإضرار بالعملية الإنتاجية والموارد المتجددة. وقد عرفت منظمة التعاون والتنمية الأوربية التلوث البيئي بأنه قيام الإنسان بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، بإضافة مواد من شأنها إحداث نتائج ضارة، تعرض صحة الإنسان للخطر، أو تضرر بالمصادر الحيوية أو النظم البيئية على نحو يؤدي إلى تأثيره على أوجه الاستخدام أو الاستمتاع بمشروع البيئي. (حسين، 2020م).

الثقافة البيئية:

عرفت بأنها إعداد فرد قادر على المعاصرة، أي يمتلك قدراً من المعرفة المتكاملة من مصادرها المختلفة، ويتقن العديد من المهارات التي تمكنه من اتخاذ مواقف ووجهات نظر شخصية تعبر عن ذاته، مما يساعده على التفسير والتنبؤ واتخاذ القرار المناسب بشأن ما يواجهه من مواقف ومشكلات في مجتمع دائم التغير في جميع مناحي الحياة، ومجالات النشاط الإنساني المختلفة (محمد، آخرون، 2009م).

وهناك مجموعة من السمات الرئيسية التي تتصف بها الثقافة وهي كما يلي:

1. تعتبر الثقافة عملية مكتسبة: أي تكتسب من خلال التفاعل والاحتكاك بين الأفراد في بيئة معينة، وقد تكتسب الثقافة في المدرسة والعمل، إذن فالإنسان يقوم باكتساب الثقافة بعد ولادته، إذ لا تولد معه، تماماً مثل خصائصه الفيزيولوجية، وقد تكون الثقافة التي يكتسبها الشخص من نفس مجتمعه الأصلي أو من مجتمعات أخرى حسب موضعه فيها أو جلبه لها.
2. الثقافة عملية إنسانية واجتماعية: يعتبر الإنسان الكائن الحي الوحيد العاقل أو الناطق الذي يستطيع أن يفكر وينتج أفكاراً ويضع أدوات يستطيع من خلالها التكيف مع الظروف الطبيعية والتحكم فيها بفضل اختراعاته واستغلاله إياها، كما أنه ترك نتاجاً فكرياً وقانونياً وفتياً لا يستطيع غيره من الكائنات القيام به، سواء من أجل تنظيم

- نفسه اقتصادياً وسياسياً في مجتمعات متميزة بأمطها وقيمها الثقافية، أو من أجل الاستهلاك المباشر والتكوين وغيره.
3. الثقافة عملية قابلة للتناقل: حيث إن الإنسان هو الوحيد الذي يبدو قادراً على أن ينقل ما اكتسبه من عادات لأقرانه، والثقافة أيضاً عملية متوارثة يتناقلها الأبناء عن الآباء والأجداد.
4. الثقافة متغيرة: تتغير الثقافة بتأثير التغيرات البيئية والتكنولوجية، لكن عملية تغييرها تواجه في كثير من الأحيان بالعديد من التحديات لأن الفرد تعود على سلوك معين وعلى قوانين معينة وأنظمة معينة.
5. الثقافة لها وظيفة الإشباع: فالثقافة دائماً وبالضرورة تشبع الحاجات البيولوجية الأساسية والحاجات الثانوية المنبثقة عنها، فعناصر الثقافة وسائل مجربة لإشباع الدوافع الإنسانية في تفاعل الإنسان بعالمه الخارجي أو مع أقرانه.
6. للثقافة دور كبير في تحديد نمط الحياة للفرد: حيث تختلف الثقافة من شخص لآخر ومن مكان لآخر فالثقافة الموجودة في المدينة مختلفة عن الثقافة الموجودة في الريف والبادية، وحتى سلوك كل فرد في المناطق المختلفة يختلف عن الآخر وهناك اختلاف نسبي في سلوك الأفراد الذين يعيشون في بيئة عمل واحدة (عمر، وآخرون، د.ت).

وسائل نشر الثقافة البيئية وعناصرها:

اتفق علماء السلوكيات والبيئة على ثلاث وسائل إذا اتبعت بصورة متكاملة فإن من الممكن أن تحقق نتائج إيجابية في إحداث تغيير في السلوك الإنساني تجاه البيئة، مع التحذير أن عملية إحداث تغيير في السلوكيات تتطلب وقتاً طويلاً قد يصل في بعض المجتمعات أو في بعض الشرائح داخل المجتمع نفسه إلى أجيال. وهذه الوسائل الثلاث هي:

1. التعليم الشامل: ويبدأ هذا التعليم مع الطفل منذ ولادته، فالطفل يولد بريئاً تلقائياً التصرف وفي سنين تنشئته الأولى يتكون لهذا الطفل ضمير هو في الواقع رافد من ضمير والديه، فمن خلالهما يعرف قاعدة الثواب والعقاب وهكذا يكون ضمير الطفل مرآة لوالديه، حتى إذا بدأت مراحل النمو في التقدم بالعمر والتعليم والمخالطة الاجتماعية بدأ الضمير في التكون ليصقل ضمير الفرد مع قيم المجتمع وتقاليده وأعرافه الاجتماعية. من هنا كان تعليم الأم أمراً ضرورياً، فهي في المرتبة الأولى التي يرى الطفل ويفهم من خلالها ما يدور حوله، فلا شك أن المرأة المتعلمة قادرة أكثر من غيرها على زرع الكثير من سلوكيات حماية البيئة وترشيد استخدام الموارد المختلفة في أفراد أسرتها ويلعب التعليم الرسمي وغير الرسمي دوراً هاماً في إحداث التغيرات السلوكية، إذا كان متناسقا مع القيم والمعتقدات الإنسانية العميقة.
2. استخدام التشريعات والحوافز: أوضح الفيلسوف البريطاني توماس هوبس في عام 1951م إن الحل الأمثل لتغيير سلوكيات الإنسان هو استخدام التشريعات، لأن الإنسان بطبيعته

الأناية يميل إلى التصرف بما يحقق مصالحه الذاتية من ناحية أخرى يمكن إحداث تغيير في السلوكيات بالحواف إذا شعر الإنسان أنه لن يتحمل عبئاً إضافياً.

3. مشاركة المجتمع المدني: مشاركة المجتمع المدني ليست ظاهرة جديدة، تاريخياً انتشرت المشاركة والعمل التعاوني في مجتمعات صغيرة كثيرة ولكن مشاركة المجتمع المدني تواجه مشكلات مختلفة في كثير من الدول، ولكن الدراسات أثبتت أن مشاركة المجتمع المدني في التخطيط واتخاذ القرار مسألة لا يمكن الاستغناء عنها لتحقيق تكامل الأهداف البيئية والاجتماعية والاقتصادية والظروف البيئية، كما أنها تبني وتوثق جسور الثقة بين المجتمع ومتخذي القرار وتعطى الضمان لسرعة وكفاءة التنفيذ والوصول إلى الهدف، ويمكن تحقيق ذلك عن طريق إدراك ونشر وتطبيق مفهوم السياسة البيئية. (نويرة 2018م).

معوقات الثقافة البيئية:

تتمثل أهم معوقات الثقافة البيئية في الآتي:

1. الفقر وتدني المستوى المعيشي: هناك علاقة مزدوجة بين الفقر والبيئة، فالفقر هو أحد مسببات المشكلات البيئية، سواء داخل المدن أو خارجها لأن احتياجات الفقراء تدفعهم آلة ممارسة وسلوكيات مؤثرة للبيئة، بمعنى أن الفقراء هم أحد أسباب التدهور البيئي سواء في المجتمعات الحضرية أو الريفية، هذا يعنى أن تعامل الفرد مع بيئته تخضع لجملة من المعطيات من بينها مستواه المعيشي. فلا يمكن الحديث عن سلوك بيئي إيجابي وعقلاني، بينما يفتقر إلى ابسط ضروريات الحياة. ونجد أن اغلب الفقراء يرون أن الحديث عن التلوث ترفاً فكرياً، ومكافحته من الكماليات غير اللازمة.
2. الاغتراب: إحساس المواطنين في المجتمع بالاغتراب ومدى تأثير هذه الظاهرة على مشاركة السكان في تغيير واقعهم البيئي، بحيث نجد أن الفرد يتخذ موقفاً سلبياً إزاء مجتمعه وشعوره بأنه لا قيمة له في المجتمع، وذا يؤدي إلى فقدان الحماس ودوافع العمل الجماعي، وبالتالي تصبح المساهمة في إصلاح البيئة وحل المشكلات البيئية التي يعاني منها المجتمع خارج مجال اهتمامه ولا علاقة له بها.
3. اللامبالاة أو السلبية الاجتماعية: هو عدم اهتمام الفرد بما يدور حوله من الظواهر أو المواقف المختلفة في المجتمع بصفة عامة ويعود عدم اهتمام الأفراد والمواطنين بالمشكلات البيئية الحيطة بهم إلى العديد من الاعتبارات، كالشعور باليأس من إمكانية التغيير الناتج عن تأخر الإصلاح مثلاً، وكذلك شعورهم بأنه يتعذر عليهم تغيير أوضاعهم وأن ذلك يتطلب جهداً كبيراً. مما يؤدي إلى بروز ثقافة الاتكال وهذا ما يفسر اعتماد أفراد المجتمع بمختلف فئاتهم على المؤسسات الحكومية في كل متطلباتهم الحكومية وخاصة حل المشكلات البيئية.

4. ضعف الضبط الاجتماعي: يقصد به ضعف الضبط الاجتماعي غير الرسمي والقائم على العلاقات الأولية وعلى أساس احترام القيم والعادات، وبالتالي تقل سلطة المجتمع على الفرد، خاصة في المجتمع الحضري وذلك من منطلق أن الضبط الاجتماعي غير الرسمي لا يتعلق بسلوك الإنسان نحو الإنسان بل يشمل سلوكه نحو غيره مهما كان هذا الغير مادياً أو معنوياً، أي أنه يشمل أيضاً سلوكه نحو البيئة والممتلكات الخاصة والعامّة، وغير المادية (صالح، 2010م).

المنتج الأخضر :

عرف بأنه عملية تعديل استخدام الموارد الطبيعية والمواد الأولية بما ينسجم مع المتطلبات والمعايير البيئية وتعديل العمليات الإنتاجية القائمة أساساً لتقليل التلف عبر العمليات الإنتاجية وخفض مستويات التلوث إلى أدنى درجة ممكنة، فضلاً عن إمكانية الاستفادة مره أخرى من مخلفاتها من خلال إعادة جمعها ومعالجتها وتصنيفها. ويهدف المنتج الأخضر إلى الحفاظ على الطاقة والموارد الطبيعية المختلفة والتي تشمل المنتجات أو الخدمات التي تحفظ الطاقة والحد من استخدام الوقود والمواد. كما يهدف إلى التقليل من التلوث والذي يتضمن المنتجات أو الخدمات التي توفر الطاقة النظيفة أو منع وعلاج وتقليل أو التحكم فيها أو قياس الأضرار البيئية على المياه والهواء والتربة وإزالة الآثار المترتبة على النقل والتخزين (عبد الستار، 2018م).

أسس الإنتاج الأخضر:

يتطلب إتمام عملية الإنتاج بطريقة نظيفة (خضراء) وبكفاءة الاعتماد على مجموعة من الأسس نذكرها فيما يلي:

- جعل المنتجات قابلة للتدوير: من خلال تصميم المنتجات بحيث يمكن إعادة استخدام مكوناتها مرة أخرى.
- استعمال مواد معادة: وذلك بإعادة وجمع ما تبقى من المنتجات بعد استعمالها ومعالجتها ومن ثم إعادة استعمالها في العملية التصنيعية.
- استعمال مواد أولية سليمة من الناحية البيئية: أي دراسة خصائص مكونات المواد الأولية، أو إحلال المواد المضرّة بالبيئة بأخرى تحافظ عليها.
- استعمال مكونات ومواد أخف وزناً: ويعمل ذلك بشكل كبير على تقليل كمية المواد المستخدمة، وهذا شائع بشكل كبير في صناعة السيارات،
- استعمال طاقة اقل: وذلك بتقليل الطاقة المستخدمة في العملية الإنتاجية وتقليل الطاقة التي يحتاجها المنتج عند الاستخدام.
- استعمال مواد اقل: يتم تخفيض نسبة المواد المستخدمة في المنتجات الخضراء من خلال تكثيف أنشطة البحث والتطوير، وكذلك عبر زيادة كفاءة عملياتها الإنتاجية لتقليل من الضيع أثناء العملية الإنتاجية وبالتالي تخفيض تكلفة وتحقيق السلامة البيئية (سعدالله، شتوح، 2020م).

دورة حياة المنتج الأخضر:

إن دورة حياة المنتج الأخضر هي نفسها دورة حياة أي منتج آخر، فهي مراحل متعاقبة تعبر عن وضع المنتج وتقدمه، والمختصون في مجال التسويق الأخضر يهتمون بدورة حياة المنتج الأخضر بشكل كبير، ويركزون على مجموعة من القضايا أهمها:

1. إطالة دورة حياة المنتج قدر الإمكان عبر السعي دائماً لتمييز المنتج من الناحية البيئية بشكل يعطيه الأسبقية عن المنتجات الأخرى، وهذا السعي في إطالة دورة حياة المنتج يعود إلى الرغبة في استخدام الموارد بشكل رشيد ليؤدي إلى استنزافها.
2. متابعة جميع مراحل حياة المنتج بشكل دقيق، للتعرف على الآثار البيئية الجانبية التي قد تظهر في أحد المراحل، وبالتالي العمل على معالجتها.
3. ويهتم المسوقون في تحليل دورة حياة المنتج الأخضر بمدخل إعادة التدوير أو إعادة الاستخدام أو إعادة التهيئة أو إعادة التصنيع أو الصيانة أو الإصلاح، ويمكن شرحها فيما يلي:

1. إعادة التدوير: ويتضمن ذلك القيام بعملية تجميع المخلفات والمنتجات وتصنيعها بغرض إعادة تدويرها، بحيث يمكن تحويلها مرة أخرى إلى مواد أولية تستخدم في الإنتاج مرة أخرى.
2. إعادة الاستخدام: الكثير من المنتجات يمكن إعادة استخدامها مثل: عبوات المياه الغازية أو الزجاجات، كذلك يمكن للمؤسسات القيام بإعداد منتج يمكن إعادة استخدامه أكثر من مرة، مثل: بعض الأكياس القوية المصنوعة من البلاستيك، مع الأخذ في الاعتبار تكلفة مراعاة البيئة على القدرة التنافسية للمؤسسة.
3. إعادة تهيئة المنتج: هذا الاختيار متاح أمام المؤسسات عندما يتناقص أداء المنتج ويصبح أقل مما هو متوقع منه، وقد تتضمن هذه العملية إجراء تغيير على الأجزاء التي تسبب مشكلة في أداء المنتج.
4. إصلاح وصيانة المنتج: من الممكن أن تمتد حياة المنتج من خلال عمليات الصيانة والإصلاح لبعض الأجزاء المكونة له.
5. إعادة التصنيع: وهي القيام بتصنيع منتج جديد من المنتج القديم، وذلك عن طريق إضافة أجزاء جديدة بدلاً من المتقادمة، أو عن طريق استخدام بعض المواد الخام الأصلية لخلق منتج جديد مع استخدام المنتج القديم. (اليأس، آخرون، 2016م).

أبعاد تصميم المنتجات الخضراء:

1. إن تصميم المنتجات الخضراء صديقة البيئة له عدة أبعاد تتمثل في:
 1. الجودة المدركة: تعرف الجودة المدركة بأنها هي الإدراك الكلي لتفوق وجودة المنتج فيما يخص الوظيفة المطلوبة منه وذلك بالمقارنة مع البدائل الأخرى.
 2. العلامة البيئية: العلامة البيئية أو بطاقة البيان هي بطاقات توفر معلومات عن المنتج

الأخضر نسبة إلى خصائصه البيئية بحيث يستطيع المستهلك استخدام هذه المعلومات عند المفاضلة بين المنتجات، والغرض منها إبراز القيمة التنافسية للمنتجات الخضراء وزيادة الطلب عليها بإبراز مزاياها البيئية.

3. التعبئة والتغليف: وهي المراحل المتعاقبة التي تمر بها السلع ومكوناتها من مصادر الإنتاج إلى المستهلك النهائي وفيها تقوم الشركة بالتخلص من الطبقات غير الضرورية التي تستخدم عند تغليف وتعبئة المنتجات الخضراء (أبو شحاته، 2019م).

أشكال المنتجات الخضراء:

هناك عدة أشكال تتخذها المنتجات الخضراء من أهمها:

1. المنتج الأخضر: هو المنتج الذي مصدره نباتي أو مستخلص من الكيمياء الخضراء. في حين يميز البعض في المنظور التسويقي على أنه منتج حسن يحترم البيئة ويقلل من تأثيره السلبي عليها.
2. منتج البيو: هو المنتج الذي تكون 95 % على الأقل من وزن المواد الداخلة في تركيبه مصدرها الزراعة الأيكولوجية (بدون أسمدة كيميائية أو مبيدات حشرية)، وهذا الشرط خاص بالمنتجات الغذائية والزراعية فقط، في حين لا توجد قاعدة موحدة لباقي المنتجات ويكفي تصريح بعض الهيئات المستقلة في هذا المجال.
3. المنتج الأيكولوجي: وهو المنتج الذي يحترم بعض المعايير سواء من ناحية التركيب، نوعية الغلاف، أو اقتصاده للطاقة للتقليل قدر الإمكان من تأثيره السلبي على البيئة. أي لا ينطبق إلا على المنتجات التي تحترم البيئة في مختلف مراحل حياتها، ويتوجب حصوله على علامة أيكولوجية.
4. المنتج الطبيعي: وهو المنتج المستخلص من الطبيعة، وحتى البلاستيك لان مصدره هو النفط والماء والهواء، إذ لا يوجد تعريف تنظيمي للمنتجات الطبيعية، حيث يمكن أن يكون المنتج الطبيعي له تأثير سلبي على البيئة. ولهذا الغرض وحتى يتم ضمه في مجموعة المنتجات الخضراء، فقد تم استبعاد المنتجات البتروكيميائية والتي يمكن أن تحتوي على مواد سامة والإبقاء على باقي المواد الطبيعية، لأن الطبيعة لها تأثير متزن على نفسها.
5. منتج يحترم البيئة: وهي منتجات سريعة التحلل طبيعياً وذات نسبة سموم أو ملوثات ضعيفة جداً (بوشارب، 2018م).

العوامل المؤثرة على إدراك المنتج الأخضر:

- هناك مجموعة من العوامل تؤثر على عملية إدراك المستهلك لمنتجات الخضراء كما يلي
1. مكونات المنتج: وتشمل كمية المواد الخام المستخدمة في الإنتاج ومدى استدامتها، وأمانه، وفعاليتها في توفير الطاقة وقبول المجتمع لها.
 2. الغرض من المنتج: لا بد أن يكون الغرض الذي يسعى المنتج إلى تحقيقه في المجتمع هو إشباع حاجات ورغبات المستهلكين دون أن يعرض حياتهم للخطر.

3. نتائج استخدام المنتج وسوء استخدامه: يجب أن تتحمل المنظمات مسؤولياتها في ضمان استخدام المنتج بأسلوب صحيح من قبل المستهلكين.
4. متانة المنتج: أن متانة المنتج وطول عمره الافتراضي يعتبر من العوامل المهمة التي تشغل فكر المستهلك الأخضر وتؤثر على إدراكه للمنتج الأخضر سواء كان ذلك من الناحية البيئية أو الاقتصادية.
5. مكان صنع المنتج: إذا كانت المنظمة تتبع لدولة تشتهر بالجودة الفنية المرتفعة فإن ذلك يساعدها على إضافة البعد البيئي لمنتجاتها وإدراك المستهلكين لذلك بسهولة (قريشي، آخرون 2011م).

معايير الإنتاجية الخضراء:

يقصد بمعايير الإنتاجية الخضراء المقاييس التي على ضوئها يتم تصنيف المنتج الأخضر عن المنتجات الأخرى. وتتمثل هذه المعايير في الآتي:

1. منع التلوث: يمكن الحد من التلوث عن طريق استخدام تقنيات تكنولوجيا وبشرية تسهم في منع التلوث أو التقليل من تأثيراته على الإنسان والمجتمع والبيئة.
2. الإنتاج الأخضر: يشير الإنتاج الأخضر بأنه التطبيق المستمر لاستراتيجية وقاية بيئية متكاملة في العمليات والمنتجات وخدمات معالجة أسباب التلوث بهدف الزيادة من نجاعتها البيئية والحد من أخطارها على الإنسان والبيئة بهدف منع التلوث من مصدره.
3. التكامل مع المجهز حيث تعتمد المنظمة والمجهزون كل على الآخر، إذ تربطهم علاقة مصلحة مشتركة تؤدي عند إدارتها بكفاءة إلى تعزيز قدرتها على خلق قيمة مضاعفة لكل منهما.
4. إبداع المنتج الأخضر: يعرف المنتج الأخضر المبدع بأنه منتج يتميز بأخذه بعين الاعتبار لقضايا إعادة التدوير، والتخلص من المنتج بعد انتهاء عمره، استخدام المواد التي أعيد تدويرها مره أخرى والتي تكون اقل تلويثا للبيئة، تأثير سمية المواد على الإنسان، الأثر البيئي.
- المنتج الأخضر المبدع يشير إلى تطبيق الأفكار المبدعة والتي تؤدي إلى تصميم، تصنيع، وتسويق المنتجات الجديدة والتي تكون ذات حداثة واخضرار (أكثر صداقة للبيئة) بتفوق ملحوظ عن المنتجات التقليدية والمنافسة لكون الاخضرار يفرض عبئا اقل على البيئة من حيث الطاقة ومتطلبات المواد الخام، الهواء، الانبعاث، والنفايات السائلة المنقولة عن طريق المياه، النفايات الصلبة والانبعاث البيئية الأخرى التي تتولد طول فترة حياة المنتج.
5. مشاركة العاملين يسهم إشراك العاملين في تحقيق الأهداف وفتح قنوات الاتصال بين العاملين وتغيير أنماط التعامل معهم مما يجعل من العامل عنصرا فعالا في تحقيق

أهداف الإنتاجية وتحسين نوع القرارات الإدارية. كما أن إشراك العاملين في العملية التغييرية يكبح جماح العاملين الراغبين في مقاومة التغيير ويجعل كل واحد منهم أكثر قدرة على الابتكار والبحث عن حلول معينة (داؤود، 2017م).

منهجية وإجراءات الدراسة: مجتمع وعينة الدراسة:

يقصد بمجتمع الدراسة العاملين بمصنع سكر حلفا الجديدة الذين شملتهم الدراسة، حيث تم استخدام طريقة العينة العشوائية لجمع بيانات الاستبيان المطروحة على أفراد هذا المجتمع.

تحديد حجم عينة الدراسة:

كان المخطط أن يتم اختيار أسلوب العينة الشاملة لعدد 200 عامل بالمصنع يمثلون العدد الكلي للقوى العاملة، ولكن نسبة لظروف الحرب وتدهور أوضاع المصنع المادية وقلة الإنتاج لم يتوفر للباحثين العدد الكلي للعاملين. فتم استخدام أسلوب العينة الميسرة وتم توزيع الاستبيان على 125 عامل من العدد الكلي.

مقياس أداة الدراسة:

تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي لقياس المتوسط المرجح لمعرفة آراء واتجاهات أفراد عينة الدراسة، وتم حساب الوسط الحسابي (المتوسط المرجح) ثم حدد الاتجاه حسب قيم المتوسط المرجح الموضحة بالجدول أدناه:

جدول (1) مقياس ليكرت الخماسي

الوزن النسبي	المتوسط المرجح	الاتجاه
1	1-1.80	أوافق بشدة
2	1.81-2.60	أوافق
3	2.61-3.40	محايد
4	4.41-4.20	لا أوافق
5	4.21-5	لا أوافق بشدة

المصدر: د. عز عبدالفتاح، مقدمة في الإحصاء الوصفي والاستدلالي باستخدام برنامج SPSS ص 540 وصف تحليل محاور متغيرات الدراسة:

في هذا الجانب يتم تناول قياس وتحليل التي وردت في إجابات المبحوثين من خلال محاور الاستبانة لمتغيرات الدراسة المتمثلة في الثقافة البيئية والمنتج الأخضر من خلال الآتي:

وصف وتحليل عبارات محور الثقافة البيئية

جدول (2) حساب المتوسط المرجح والوزن النسبي لعبارات الثقافة البيئية

الاتجاه	الوزن النسبي	المتوسط المرجح	لأوافق بشدة	لأوافق	محايد	أوافق	أوافق بشدة	العبارات
			العدد	العدد	العدد	العدد	العدد	
		%	%	%	%	%	%	
أوافق بشدة	1	1.63	5	5	7	30	78	1. هناك معرفة كافية لإدارة المصنع بكيفية التعامل بين الإنسان والبيئة.
			4.0	4.0	5.6	24.0	62.4	
أوافق بشدة	1	1.75	6	5	11	34	69	2. تهتم إدارة المصنع بإيجاد حلول لمشكلات البيئة.
			4.8	4.0	8.8	27.2	55.2	
أوافق	2	1.84	7	5	15	32	64	3. تتجنب إدارة المصنع إحداث مشكلات للبيئة.
			5.6	4.0	12.0	25.6	51.2	
أوافق	2	2.10	13	11	13	27	60	4. تهتم إدارة المصنع بإقامة محاضرات وورش للتنوير بأهمية المحافظة على البيئة.
			10.4	8.8	10.4	21.6	48.0	
محايد	3	2.9	12	10	12	35	55	5. تقدم السياسة البيئية في المصنع هيكل واضح ومرجعية لحماية البيئة.
			9.6	8.0	9.6	28.0	44.0	
أوافق	2	1.96	6	8	12	46	53	6. تراعى إدارة المصنع شروط السلامة البيئية.
			4.8	6.4	9.6	36.8	42.4	
أوافق	1	2.10	8	7	22	40	47	7. تهتم إدارة المصنع بالإدارة البيئية الفعالة كأساس لديومتها.
			6.4	5.6	17.6	32.0	37.6	
أوافق	2	2.12	9	9	17	43	47	8. يتوفر لإدارة المصنع دراسات وثقافة كافية خاصة بالمشكلات البيئية.
			7.2	7.2	13.6	34.4	37.6	
أوافق	2	2.34	13	14	20	33	45	9. تستخدم إدارة المصنع الطرق الحديثة التي تتماشى مع التقدم التقني والصناعي في تأهيل العاملين في مجال البيئة.
			10.4	11.2	16.0	26.4	36.0	
أوافق	2	1.87	5	3	16	45	51	01. تحافظ إدارة المصنع على الموارد الطبيعية.
			4.0	2.4	12.8	36.0	40.8	
أوافق		2	2.061		أجمالي عبارات الثقافة البيئية			

إعداد الباحثة من بيانات الدراسة 2024م.

يتضح من الجدول أعلاه ما يلي:

- أن غالبية أفراد عينة الدراسة يوافقون على العبارة الأولى القائلة (هناك معرفة كافية لإدارة المصنع بكيفية التعامل بين الإنسان والبيئة) حيث بلغت نسبتهم 86.4 % بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك 8 %، أما أفراد العينة الذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم 5.6 %.
- ان غالبية أفراد عينة الدراسة يوافقون على العبارة الثانية القائلة (تهتم إدارة المصنع بإيجاد حلول لمشكلات البيئة) حيث بلغت نسبتهم 82.4 % بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك 8.8 %، أما أفراد العينة الذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم 8.8 %.
- ان غالبية أفراد عينة الدراسة يوافقون على العبارة الثالثة القائلة (تتجنب إدارة الشركة إحداث مشكلات للبيئة) حيث بلغت نسبتهم 76.8 % بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك 9.6 %، أما أفراد العينة الذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم 12.0 %.
- ان غالبية أفراد عينة الدراسة يوافقون على العبارة الرابعة القائلة (تهتم إدارة المصنع بإقامة محاضرات وورش للتوير بأهمية المحافظة على البيئة) حيث بلغت نسبتهم 69.6 % بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك 19.2 %، أما أفراد العينة الذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم 10.4 %.
- ان غالبية أفراد عينة الدراسة يوافقون على العبارة الخامسة القائلة (تقدم السياسة البيئية في المصنع هيكل واضح ومرجعية لحماية البيئة) حيث بلغت نسبتهم 72.0 % بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك 17.6 %، أما أفراد العينة الذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم 9.6 %.
- ان غالبية أفراد عينة الدراسة يوافقون على العبارة السادسة القائلة (تقدم السياسة البيئية في المصنع هيكل واضح ومرجعية لحماية البيئة) حيث بلغت نسبتهم 72.0 % بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك 17.6 %، أما أفراد العينة الذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم 9.6 %.
- ان غالبية أفراد عينة الدراسة يوافقون على العبارة السابعة القائلة (تراعى إدارة المصنع شروط السلامة البيئية) حيث بلغت نسبتهم 79.2 % بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك 11.2 %، أما أفراد العينة الذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم 9.6 %.
- ان غالبية أفراد عينة الدراسة يوافقون على العبارة الثامنة القائلة (تتوفر إدارة المصنع بالإدارة البيئية الفعالة كأساس لديمومتها) حيث بلغت نسبتهم 69.6 % بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك 12.0 %، أما أفراد العينة الذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم 17.6 %.
- ان غالبية أفراد عينة الدراسة يوافقون على العبارة الثامنة القائلة (تتوفر لإدارة المصنع

دراسات وثقافة كافية خاصة بالمشكلات البيئية) حيث بلغت نسبتهم 72.0 % بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك 14.4 %، أما أفراد العينة الذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم 13.6 %.

- ان غالبية أفراد عينة الدراسة يوافقون على العبارة التاسعة القائلة (تستخدم إدارة المصنع الطرق الحديثة التي تتماشى مع التقدم التقني والصناعي في تأهيل العاملين في مجال البيئة) حيث بلغت نسبتهم 62.4 % بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك 21.6 %، أما أفراد العينة الذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم 16.0 %.
- ان غالبية أفراد عينة الدراسة يوافقون على العبارة العاشرة القائلة (تحافظ إدارة المصنع على الموارد الطبيعية.) حيث بلغت نسبتهم 76.8 % بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك 6.4 %، أما أفراد العينة الذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم 12.8 %.

جدول رقم(3) حساب المتوسط المرجح والوزن النسبي لعبارات المنتج الأخضر القابل

لإعادة الاستخدام

2.إعادة الاستخدام								
الاتجاه	الوزن النسبي	المتوسط المرجح	لا اوافق بشدة	لا اوافق	محايد	أوافق	أوافق بشدة	العبارة
			العدد	العدد	العدد	العدد	العدد	
محايد	3	2.73	%	%	%	%	%	1.لدى إدارة المصنع مهارة كافية لإعادة استخدام المخلفات الزراعية.
			16	25	19	30	35	
محايد	3	2.89	12.8	20.0	15.2	24.0	28.0	2.لدى إدارة المصنع مهارة كافية لإعادة استخدام المخلفات الصناعية.
			19	26	23	27	29	
محايد	3	2.96	16.0	23.2	14.4	23.2	21.6	3.تستخدم إدارة المصنع مواد للتعبئة والتغليف القابلة لإعادة الاستخدام.
			20	29	18	29	27	
محايد	3	2.95	15	32	23	25	30	4.يهتم المصنع بالبحث عن أحدث التقنيات لإنتاج منتج قابل لإعادة الاستخدام
			12.0	25.6	18.4	20.0	24.0	
محايد	3	2.85	13	30	21	28	32	5. يتمكن المصنع من تصميم منتجاته بشكل يسمح بإعادة استخدامها
			10.4	24.0	16.8	22.4	25.6	
			محايد	3	2.876	إجمالي عبارات إعادة الاستخدام		

إعداد الباحثة من بيانات الدراسة 2024م

- بلغت نسبة أفراد عينة الدراسة الموافقين 52 % على العبارة الأولى القائلة (لدى إدارة المصنع مهارة كافية لإعادة استخدام المخلفات الزراعية) بينما بلغت نسبة غير الموافقين 15.2 %، أما أفراد العينة الذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم 32.8 %.
- بلغت نسبة أفراد عينة الدراسة الموافقين 44.8 % على العبارة الثانية القائلة (لدى إدارة المصنع مهارة كافية لإعادة استخدام المخلفات الصناعية) بينما بلغت نسبة غير الموافقين 36 %، أما أفراد العينة الذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم 18.4 %.
- بلغت نسبة أفراد عينة الدراسة الموافقين 44.8 % على العبارة الثالثة القائلة (تستخدم إدارة المصنع مواد للتعبئة والتغليف القابلة لإعادة الاستخدام). بينما بلغت نسبة غير الموافقين 39.2 %، أما أفراد العينة الذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم 14.4 %.
- بلغت نسبة أفراد عينة الدراسة الموافقين 44 % على العبارة الرابعة القائلة (يهتم المصنع بالبحث عن أحدث التقنيات لإنتاج لمنتج قابل لإعادة الاستخدام) بينما بلغت نسبة غير الموافقين 37 %، أما أفراد العينة الذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم 18.4 %.
- بلغت نسبة أفراد عينة الدراسة الموافقين 48 % في العبارة الخامسة القائلة (يتمكن المصنع من تصميم منتجاته بشكل يسمح بإعادة استخدامها) بينما بلغت نسبة غير الموافقين 34.4 %، أما أفراد العينة الذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم 16.8 %.

جدول (4) تحليل علاقة الارتباط بين الثقافة البيئية المنتج الأخضر القابل لإعادة الاستخدام

المتغير التابع المتغير المستقل	إعادة الاستخدام	البيان
الثقافة البيئية	0.367**	قيمة معامل الارتباط (سبيرمان)
	0.000	مستوى المعنوية
	111	حجم العينة

(Correlation is signification at the 0.01 level (2-tailed**

المصدر: إعداد الباحثين من بيانات الدراسة الميدانية 2024م.

وجود علاقة ارتباط طردية ذات دلالة إحصائية بين الثقافة البيئية (متغير مستقل) وإعادة الاستخدام (متغير تابع) حيث بلغت قيمة معامل الارتباط بينهما 0.367 (ارتباط ضعيف) عند مستوى معنوية 0.000 وهو اقل من مستوى الدلالة القياسية 0.05 مما يدل على أن الارتباط معنوي. بالرغم من أن الارتباط معنوي إلا أن تصنيفه جاء ضعيفاً جداً.

مناقشة وتفسير النتائج:

-نصت الفرضية على انه (توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الثقافة البيئية والمنتج الأخضر القابل لإعادة الاستخدام) أظهرت نتائج تحليل علاقة الارتباط بين المتغيرين وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية صنفت بارتباط ضعيف جداً، حيث بلغت قيمة الارتباط بينهما 0.367، وقيمة مستوى المعنوية 0.000 وهي اقل من مستوى الدلالة القياسية 0.05 مما يدل على أن الارتباط معنوي. بالرغم من أن الارتباط معنوي إلا أن تصنيفه جاء ضعيفاً جداً.

النتائج:

من خلال التحليل أعلاه، أثبتت النتائج الآتي:

- وجود إلمام بالثقافة البيئية لدي العاملين بمصنع سكر حلفا الجديد.
- وجدت علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية صنفت بارتباط ضعيف بين الثقافة البيئية والمنتج الأخضر القابل لإعادة الاستخدام، عليه تقبل الفرضية القائلة (هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين الثقافة البيئية وإنتاج المنتج القابل لإعادة الاستخدام) بحذر.

التوصيات:

من خلال النتائج أعلاه، توصي الدراسة بالآتي:

1. ضرورة ربط الثقافة البيئية للعاملين بأهمية العمل على أن يكون المنتج اخضر قابل لإعادة الاستخدام.
2. ضرورة أن تركز إدارة المصنع على استخدام أحدث التقنيات لإعادة استخدام مخلفاته الصناعية والزراعية.
3. ضرورة تعزيز مفهوم الثقافة البيئية لدى إدارة المصنع وربطها بالمنتج الخاص بالمصنع من حيث قابليته لإعادة الاستخدام.

المصادر والمراجع :

- (1) أحمد عبد الستار وعلياء إبراهيم، عناصر الابتكار الأخضر وأثرها في تعزيز الاستدامة البيئية، (مجلة جامعة جيهان- اربيل العالمية)، العدد 2، 2018م.
- (2) أكرم عموش ووسيلة واعر، تحليل السلوك الشرائي للمنتجات الخضراء لدى الأسر الجزائرية، دراسة استطلاعية، (مجلة الاقتصاديات المالية البنكية وإدارة الأعمال)، مجلد10، العدد 1، 2021م.
- (3) بن عربية لحبيب، مساهمة التربية البيئية والخلفية الثقافية في تفسير الوعي البيئي، دراسة لنيل درجة الدكتوراه في علوم التربية، جامعة وهران، كلية العلوم الاجتماعية، قسم علوم التربية، 2019م.
- (4) ثناء معوض أبوشحات، دور الابتكار الأخضر في تصميم المنتجات صديقة البيئة، (المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة)، 2019م.
- (5) حليلة السعدية قريشي وآخرون، التسويق الأخضر كاتجاه حديث لمنظمات الأعمال في تحقيق التنمية المستدامة، مجمع مداخلات الملتقى الدولي الثاني حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات المنعقد بجامعة ورقلة بالجزائر، 2011م.
- (6) خديجة نويرة، آليات الإدارة المحلية في نشر الثقافة البيئية وحماية البيئة، دراسة لنيل درجة الماجستير في علوم الطبيعة والحياة، جامعة محمد بوضياف، الجزائر، 2018م.
- (7) رضوان صالح محمد، دور الثقافة البيئية في حماية البيئة الحضارية، دراسة لنيل درجة الماجستير في علم اجتماع البيئة، جامعة متورى، الجزائر، 2010م.
- (8) زهية بورفيس ومنى غبولي، الثقافة البيئية آلية لتجسيد التنمية المستدامة، (مجلة الاجتهاد القضائي)، الجزائر، المجلد 13، العدد 2، 2021م.
- (9) شاهد اليأس، وآخرون، المنتجات الخضراء وأثرها على قرار الشراء لدى المستهلك النهائي، (مجلة التنمية الاقتصادية واستراتيجيات الاندماج في الاقتصاد العالمي)، مجلد11، العدد 22، 2016م.
- (10) عزاوي عمر وآخرون، الثقافة البيئية بعد استراتيجي لحماية البيئة، (جامعة ورقلة)، الجزائر، (د. ن)، (د. ت).
- (11) فضيلة سلمان داوود، دور الاستراتيجية الإنتاجية الخضراء في تحقيق الاستدامة للأداء.
- (12) ناصر بوشارب، التسويق الأخضر كمدخل لحماية المستهلك وتحقيق أهداف المؤسسة في ظل المنافسة الاقتصادية، (مجلة العلوم الإدارية المالية)، جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، الجزائر)، مجلد2، عدد1، 2018م.
- (13) نصيرة بلحوسين، دور التسويق الأخضر في توجيه السلوك الاستهلاكي للمستهلك الجزائري نحو شراء المنتج الأخضر من وجهة نظر الأساتذة والطلبة الجامعيين في الجامعات الحكومية الجزائرية، (المجلة الدولية للدراسات الإنسانية)، المجلد الثاني، العدد الأول، 2023م.
- (14) عبد الرحيم محمد وآخرون، واقع الثقافة البيئية لطلبة جامعة القادسية، دراسة مسحية، (مجلة القادسية في الآداب والعلوم التربوية)، المجلد(8) العدد (3)، 2009م.
- (15) عمار سعدالله والوليد شتوح، تطبيق أسلوب الإنتاج الأخضر في المؤسسة الاقتصادية كأداة لحماية البيئة دراسة حالة مجموعة فولفو، (مجلة الباحث الاقتصادي)، مجلد8، العدد الثاني، 2020م.
- (16) غنى ناصر حسين، الثقافة البيئية في الأسرة العراقية مقومات ومعوقات، (مجلة العلوم الإنسانية، كلية التربية للعلوم الإنسانية)، العراق، مجلد37، العدد الأول، 2020م.
- (17) كرامى عبد الغفور على الحديشي، دور الثقافة البيئية في مكافحة تلوث البيئة الحضرية، (مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية)، العراق، المجلد 16، العدد 1، 2019م.