

المنتجات الصديقة للبيئة كآلية لتبني المسؤولية البيئية لمنظمات الأعمال - دراسة حالة شركة سامسونج للإلكترونيات
Environmental products as a mechanism to adopt the responsibility of environmental companies Samsung Electronics Case Study

سهام طرشاني*¹

¹جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، (الجزائر)، مخبر العولمة وانعكاساتها على اقتصاديات شمال افريقيا،

s.terchani@univ-chlef.dz

تاريخ النشر: 2022/12/25

تاريخ القبول: 2022/10/28

تاريخ الاستلام: 2022/09/20

ملخص:

في ظل بيئة تحكمها شدة المنافسة واضطرابات اقتصادية من أزمات عالمية، أصبح لزاما على منظمات الأعمال التوجه نحو الاهتمام والالتزام بالمسؤولية البيئية، إذا أصبح تبني نظم الإدارة البيئية أمرا ضروريا لضمان استمرارية المنظمة وتحسين أدائها الاقتصادي وكذا الحفاظ على صورتها في المحيط الذي تتواجد فيه، ويعد مدخل الإنتاج الأخضر من المداخل الحديثة و توجهها معاصرا يعمل على تقديم منتجات صديقة للبيئة بهدف تحقيق استدامة الأعمال وحماية البيئة والحفاظ على صحة الإنسان، وتهدف من خلال هذه الدراسة إلى التعرف على أهمية تبني شركة سامسونج للإلكترونيات للمسؤولية البيئية اتجاه المجتمع، وكيف استطاعت ترسيخ مفهوم المسؤولية البيئية باعتبارها أسلوبا إداريا حديثا، وضرورة اقتصادية تهدف إلى حماية المجتمع والبيئة من مظاهر انتشار التلوث، وقد خلصت الدراسة إلى ان شركة سامسونج للإلكترونيات قدمت الكثير في مجال حماية البيئة في برامجها وأدائها للحفاظ على الأرض والحياة البيئية إيمانا منها بأن المسؤولية الاجتماعية والاقتصادية والبيئية هي العناصر الأساسية التي تُشكل الإدارة المستدامة.

الكلمات المفتاحية: الإنتاج الأخضر، المنتجات الصديقة للبيئة، المسؤولية البيئية، شركة سامسونج.

تصنيف JEL: Q57، Q51

Abstract:

In an environment governed by intense competition and economic turmoil from global crises, it has become imperative for business organizations to move towards attention and commitment to environmental responsibility, if the adoption of environmental management systems is necessary to ensure the continuity of the organization and improve its economic performance, as well as to preserve its image in the environment in which it is located. Green production is one of the modern approaches and a contemporary trend that works to provide environmentally friendly products in order to achieve business sustainability, protect the environment and preserve human health. We aim through this study to identify the importance of Samsung Electronics adopting environmental responsibility towards society, and how it was able to establish the concept of environmental responsibility as a modern administrative method, and an economic necessity aimed at protecting society and the environment from the manifestations of the spread of pollution, and the study concluded that Samsung Electronics provided a lot In the field of environmental protection in its programs and performance to preserve the earth and environmental life in the belief that social, economic and environmental responsibility are the basic elements that constitute sustainable management.

Keywords: green production, environmentally friendly products, environmental responsibility, Samsung Company

Jel Classification Codes: : Q57، Q51

*.د. سهام طرشاني، s.terchani@univ-chlef.dz

I. مقدمة:

المسؤولية البيئية لقطاع الأعمال، والإنتاج الأخضر، يشكّلان جزءاً من المفهوم الواسع للمسؤولية الاجتماعية. ويمكن وصف المسؤولية البيئية على أنها واجب المنظمات في وضع قيود على الانعكاسات البيئية لعملياتها ومنتجاتها ومصانعها وتجهيزاتها، وتخفيف النفايات والانبعاثات، ورفع مستوى الكفاءة الإنتاجية واستهلاك الموارد، والحد من الممارسات التي قد تؤثر سلباً على حياة الأجيال المقبلة.

لقد بدأ عدد متزايد من المنظمات باكتشاف القيمة الفعلية والتنافسية للمبادرات البيئية، في مجالات مثل الحد من التلوّث وكفاءة استخدام الطاقة والعمارة البيئية وإدارة التوزيع والإنتاج الأخضر، وما دفع إلى هذا زيادة الطلب على الشفافية من المستثمرين، ومطالبة المستهلكين بنوعية بيئية أفضل.

وتعد شركة Samsung Electronics من الشركات التقنية الرائدة لاهتمامها بالبيئة، وقد قدمت الكثير في مجال حماية البيئة في برامجها وأدائها للحفاظ على الأرض والحياة البيئية إيماناً منها بأن المسؤولية الاجتماعية والاقتصادية والبيئية هي العناصر الأساسية التي تُشكل الإدارة المستدامة. وهي ملتزمة بالاستمرار في تحديد الأطراف المعنية المتعددة وبناء علاقات ناجحة معهم، وفي النهاية الارتقاء بالقيم المتبعة من قِبل الشركة وهذه الأطراف على حد سواء، من خلال إدارة الشركة بطريقة مسؤولة وحماية البيئة من خلال أنشطتها الخضراء، التي تقلل استهلاك الطاقة وانبعاثات الكربون والاستفادة من العمليات والتكنولوجيا الصديقة للبيئة بمشاركة رؤيتها في الإدارة الخضراء مع كل من العاملين والمستهلكين.

والإشكال الذي يطرح نفسه هنا كيف استطاعت شركة سامسونج التوجه نحو الإنتاج الأخضر لتعزيز مسؤوليتها

البيئة اتجاه المجتمع؟

للإجابة على الإشكالية الرئيسية نطرح الأسئلة الفرعية التالية:

ما أهمية تبني المنظمات لمدخل الانتاج الأخضر وتقديم منتجات صديقة للبيئة ؟

ما هي دوافع منظمات الأعمال نحو المساهمة في الأنشطة البيئية للمسؤولية الاجتماعية؟

كيف استطاعت شركة سامسونج تفعيل دورها اتجاه البيئة؟

1. أهمية الدراسة:

تسعى منظمات الأعمال العالمية إلى وضع خطط استراتيجية للمحافظة على البيئة. وتهدف هذه المشاريع التي يتم القيام بها كجزء من برامج المسؤولية الاجتماعية للمنظمات إلى الحد من استخدام الموارد الملوثة للمحيط والمؤثرة على استنزاف المواد الأولية المستخرجة، في ظل تنامي هذه الضرورة أصبح لزاماً على المنظمات تبني نظاماً فعالة لتحسين فعالية وكفاءة نظم الإدارة البيئية، ولعل المسؤولية البيئية هي الأداة الفعالة التي يمكن أن يتحقق من خلالها هذا الغرض.

2. أهداف الدراسة:

تهدف من خلال هذه الورقة البحثية إلى:

- إبراز أهمية تبني فلسفة الإنتاج الأخضر من طرف منظمات الأعمال في تحقيق أهدافها التسويقية وتلبية حاجات ورغبات الزبائن مع الأخذ بعين الاعتبار البعد البيئي الذي يعتبر مفتاح نجاح منظمات الأعمال المعاصرة؛
- معرفة دوافع منظمات الأعمال نحو المساهمة في الأنشطة البيئية للمسؤولية الاجتماعية من خلال إنتاج منتجات صديقة للبيئة
- إلقاء الضوء على ماهية المسؤولية البيئية لشركة Samsung Electronics، وكيفية تفعيل دورها في تحقيق التنمية المنشودة في المجتمع.

3. منهجية الدراسة :

اعتمدنا بشكل أساسي على المنهج التحليلي الوصفي لأنه الأنسب في الدراسات المتعلقة بهذا الموضوع، حيث قمنا بجمع أكبر معلومات حول موضوع الدراسة و تحليلها تحليلًا دقيقًا للخروج بنتائج عن الظاهرة العلمية المدروسة.

4. هيكل الدراسة:

حاولنا في هذا البحث الإجابة على الإشكالية المطروحة من خلال المحاور التالية:

المحور الاول: المنتجات الخضراء والصديقة للبيئة وعلاقتها بالمسؤولية البيئية

المحور الثاني: الإدارة الصديقة للبيئة من Samsung Electronics

المحور الثالث: جهود شركة Samsung Electronics في مجال المنتجات الصديقة للبيئة وتعزيز المسؤولية البيئية

II. المحور الأول: المنتجات الخضراء والصديقة للبيئة وعلاقتها بالمسؤولية البيئية

II-1 مفهوم البيئة:

للبيئة مفاهيم متعددة وفقا لمجالات استخدامها ووجهة نظر كل باحث ومفكر. وفيما يلي ندرج بعض التعاريف:
- تم تعريف البيئة في مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة البشرية الذي انعقد في ستوكهولم عام 1972 بأنها: "رصيد الموارد المادية والاجتماعية المتاحة في وقت ما، وفي مكان ما لإشباع حاجات الإنسان وتطلعاته(رمضان، 2008، صفحة 29).
وقد عرف علماء الاقتصاد الثقافة البيئة بأنها: "مجموعة من العوامل والظروف الطبيعية والاقتصادية والجمالية والاجتماعية التي تحيط وتؤثر في رغبة وقيمة الملكية، والتي تؤثر أيضا في حياة الناس - "وقد ورد تعريف البيئة في معيار الإيزو (ISO) 14001 (1996 بأنها: "الوسط الذي تعمل فيه المؤسسة، والذي يشمل الهواء والماء والأرض والموارد الطبيعية، والنبات والحيوان والإنسان وتداخلات جميع هذه العناصر، وفي هذا الصدد يمتد الوسط من داخل المؤسسة إلى النظام العالمي (JACQUESON, p. 18)

كما عرف مؤتمر الامم المتحدة المنعقد في ستوكهولم عام 1972 البيئة على أنها: "رصيد الموارد المادية والاجتماعية والمناخية في وقت ومكان ما، لإشباع حاجات الانسان (عبيد، بدون سنة نشر ، صفحة 26)..

II-2المسؤولية البيئية:

يمكن تعريف المسؤولية البيئية للمنظمات على أنها "تغطية الآثار البيئية لعمليات الإنتاج للمنظمات كتخفيض عملية تلف المنتجات والانبعاثات الغازية وتقليص الممارسات التي يكون لها آثار سلبية مستقبلا على البيئة، كما تتمثل المسؤولية البيئية في تطبيق العمليات الخاصة بحماية البيئة" (الزين، ، 2016، صفحة 331).

كما يمكن تعريفها على أنها: "مهمة لتغطية الآثار البيئية لعمليات الإنتاجية للشركات، تخفيض التلف والانبعاثات، تعظيم كفاءة انتاجية مواردها وتقليص الممارسات التي يمكن أن تكون لها آثار بيئية مستقبلا (Porter, p. 07).

وعرفت أيضا بأنها " التزام أصحاب النشاطات الاقتصادية المساهمة في التنمية المستدامة من خلال العمل مع المجتمع المحلي بهدف تحسين مستوى معيشة السكان (نجيب، 2016).

مما سبق يمكن تعريف المسؤولية البيئية على أنها التزام من طرف المنظمات بالابتعاد عن الممارسات التي من شأنها إلحاق الضرر بالبيئة واستنزاف الموارد الطبيعية مستقبلا، من أجل القضاء على النفايات والانبعاثات، وزيادة كفاءة وإنتاجية مواردها، والمساهمة في التنمية المستدامة من خلال العمل مع المجتمع المحلي وتحسين مستوى معيشة الأفراد .

II-3 عناصر المسؤولية البيئية في منظمات الأعمال

فيما يخص عناصر المسؤولية البيئية ، فقد طرحت بعض المنظمات رؤيتها للمسؤولية البيئية مكونة من ثلاث مركبات رئيسية هي: التعهدات البيئية، إدارة الموارد والطاقة، المراعاة الفعلية لمتطلبات أصحاب المصالح.

ويمكن تفصيل هذه العناصر من خلال ما يلي:

التعهدات البيئية: وتكون المؤسسة مسؤولة بيئيا إذا حققت ما يلي (حدادو، 2017، صفحة 11):

- تبني رؤية شاملة بهدف دعم حماية البيئة؛
 - اتخاذ حماية البيئة و المحافظة عليها كإستراتيجية ذات أولوية؛
 - تبني مبادئ التدابير الوقائية؛
 - العمل على أساس العمليات الاقتصادية تكون محدودة بالنظام البيئي؛
 - معرفة إذا ما كانت منتجاتها و خدماتها لها قيمة بيئية و/أو اجتماعية و مراعاة هذه الخاصية عند اتخاذ قراراتها؛
 - العمل على جعل قراراتها متكاملة و متناسقة مع الإجراءات الحكومية؛
 - تشجيع الثقافة المؤسسية التي تسمح بتدعيم القيم البيئية.
- إدارة الموارد والطاقة: وفي هذا الإطار يمكن ذكر النقاط التالية(دريدي، 2018، صفحة 108):
- استغلال الموارد الطبيعية بكفاءة؛
 - إنتاج واستعمال الموارد المتجددة بكفاءة؛
 - اعتماد وتطبيق أنظمة الإنتاج الصحيحة؛
 - إعداد تقييم الأداء من أجل تحقيق استمرارية النمو، ودمج التكاليف والفوائد البيئية.
- المراعاة الفعلية لمتطلبات أصحاب المصالح: وعلى أساس هذه النقطة، تكون المؤسسة مسؤولة بيئيا إذا حققت ما يلي:
- الالتزام بمبادئ أولوية الإفصاح والإعلام المجاني للسلطات والمنظمات المحلية؛
 - قبول محاسبة المنظمات وغيرها من أصحاب المصالح على مسؤولياتها البيئية الماضية، الحاضرة و المستقبلية.
 - الالتزام بشفافية الإفصاح عن تأثيراتها البيئية الحقيقية؛
 - تقديم التقارير الدورية لأصحاب المصالح حول تأثيراتها البيئية الحقيقية.

II-4 دوافع تبني منظمات الأعمال للمسؤولية البيئية:

يعتبر تبني المسؤولية البيئية في المؤسسة أمر ضروري في عصرنا هذا، ونجد أنها تدمج هذه المسؤولية في الظاهر طوعيا لكن الأصل فيها طابع الإجبار :

أسباب التبني الاختباري للمسؤولية البيئية في منظمات الأعمال

- تقليل كمية النفايات وبالتالي تقليل المخاطر الناتجة عن الانبعاثات والإصدارات الإشعاعية؛
- حماية الأنظمة البيئية والاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية
- الإسهام ولو بجزء بسيط في معالجة مشكلة الاحتباس الحراري وحماية طبقة الأوزون
- زيادة الوعي بالمشاكل البيئية في المنطقة التي تتمركز فيها المؤسسة وفروعها .
- تحسين أداء المؤسسة في النواحي البيئية، ودفع العاملين للتعرف على المتطلبات البيئية وتحسين قدراتهم على التفاعل مع البيئة

- تحسين صورة المؤسسات بيئياً، وتحسين الصورة العامة للمؤسسة أمام مجتمعها وقواه الفاعلة في مجال حماية المستهلك والبيئة وتمكين المؤسسات من كسب ودهم ودعمهم؛
- تقليل التكلفة بإعادة التدوير والبرامج الأخرى المشابهة والإدارة الأفضل للجوانب البيئية لعمليات المؤسسة؛
- السيطرة الجيدة على سلوك الأفراد، وطرق العمل ذات التأثير البيئي المحتمل؛
أسباب التبني الإجباري للمسؤولية البيئية في منظمات الأعمال: لقد أصبح اهتمام المنظمات بالجوانب البيئية استجابة لمطالب جماعات الضغط كما هو موضح فيما يلي:

المتطلبات الحكومية: المتمثلة في التشريعات البيئية لجعل المنظمة أكثر التزاماً ورعاية للجوانب البيئية.
المستهلكون: لقد أصبحت البيئة إحدى العوامل الرئيسية المؤثرة على دوافعهم الاستهلاكية، وإحدى الاعتبارات الأساسية في تحديد رغبتهم وتفضيلاتهم لنمط معين من المنتجات دون غيرها
المساهمون والمستثمرون: تواجه المنظمات ضغوطات متزايدة من جانب المساهمين والمستثمرين من أجل تحسين المنظمات لأدائها البيئي.

المتطلبات التعاقدية: إن القلق الخاص بشؤون البيئة وزيادة الضغوط من القوانين والتشريعات المتلاحقة، وكذلك من المجتمع بمختلف فئاته قد غيرت من أسلوب الأعمال وعقد الصفقات على مستوى العالم (ساسي، 2013، الصفحات 16-17).

II-5 المنتجات الخضراء والصديقة للبيئة

يمكن القول بأن المنتج الأخضر هو المنتج الذي يستخدم المواد الصديقة للبيئة والتي يمكن أن تتحلل ذاتياً أو يعاد تدويرها، مع ضرورة متابعتها خلال مراحل دورة حياته لضمان بقائه ضمن الالتزام البيئي. وهذا يشمل الابتعاد عن الهرمونات والمواد الحافظة الضارة، واستخدام الحد الأدنى من الطاقة اللازمة والمواد الخام، وتجنب المواد الكيميائية السامة، استخدام عبوات قابلة لإعادة التدوير (النوري، 2007).

وبناء على شارتر Charter تتحقق الإستراتيجية الخضراء للمنتجات من خلال الطرق التالية :

- _ الإصلاح: بغرض تمديد وإطالة حياة المنتج (التركيز على إصلاح أجزاء ومكونات المنتج)؛
- _ إعادة تهيئة المنتج: بغرض تمديد وإطالة حياته؛
- _ إعادة تصنيع المنتجات القديمة: لتنمية وتطوير منتج جدي؛
- _ إعادة استخدام المنتج: (تصميم المنتج بالشكل الذي يمكن من استخدامه للعديد من المرات).
- _ عادة تدوير المنتجات: من خلال إعادة تشغيل المنتج وتحويله إلى مواد خام يمكن استخدامها في تصنيع منتج آخر، أو في تصنيع نفس المنتج؛
- تقليل المواد الخام: التي يتم استخدامها في تصنيع المنتج، أو إنتاجه بالشكل الذي يقلل الخسائر البيئية (ابو النجا، 2010-2011، الصفحات 557-559).

وبهذا فإن تخضير المؤسسة لأعمالها يعتبر من الأهداف الإستراتيجية التي تسعى لتحقيقها لدعم مسؤوليتها البيئية، وذلك بغية كسب ميزة تنافسية، وكذلك استجابة لمتطلبات حماية البيئة وتوجهات المجتمع البيئية.

II-6 تصميم المنتج الأخضر

يرى المختصون أن مدير الإنتاج من أهم مهامه الأساسية تكمن في الحفاظ على البيئة والموارد الطبيعية من خلال توجيه أنشطة الإنتاج والعمليات نحو تحقيق هذا الهدف ووفقا لهذا المدخل فإن كفاءة مدير الإنتاج تظهر في قدرته على القيام بالآتي(البكري،، 2007، الصفحات 178-179):

● حماية الموارد الطبيعية و تقليل استخدامها؛

● إيجاد بدائل جديدة للموارد النادرة؛

● خفض التكاليف المترتبة على عمليات الإنتاج؛

● تقديم نماذج متطورة ومرغوبة من قبل الزبائن.

مع العلم أن إعداد و تكوين الفرق البيئية هو أحد الأساليب الناجحة والمفيدة لتحقيق التنسيق والتكامل بين عمل إدارة التسويق وإدارة الإنتاج والبحث والتطوير في مجال تصميم وإنتاج المنتجات الخضراء، والتي تتكون من أفراد مختصين من الأقسام السابقة ذكر، حيث يمكن دراسة ومناقشة مختلف النواحي البيئية من قبل وجهات نظر مختلفة ومتعددة، وفي نفس الوقت فإن هذه الفرق يجب أن تأخذ بعين الاعتبار مجموعة من القضايا المهمة منها:

— دراسة تأثير تصميم المنتج من عدة نواحي كما هو في تأثير تصميم المنتج من الناحية الإقتصادية على الشركة ، واختيار التصميم الأنسب بالنسبة للشركة وللمشترين وبعد إجراء التغييرات البيئية على المنتج؛.

— كذلك عليها الأخذ بعين الاعتبار دورة حياة المنتج كاملة ، ابتداء بالمواد الأولية ومن ثم عملية في مختلف مراحل دورة حياته . التصنيع واستعمال المنتج وحتى مرحلة ما بعد الاستعمال من أجل تقليل الآثار البيئية السلبية للمنتج في مختلف دورة حياته؛

— أن تدرس تلك الفرق مدى ملائمة المنتج المصمم لاحتياجات الزبائن ومدى توافقه مع رغباتهم ومع ما يتطلعون لاقتنائه، بحيث يكون المنتج متلائما مع تطلعات الزبائن.

إتباع هذا الأسلوب من الممكن أن يحقق فوائد كثيرة بالنسبة للشركة ومن هذه الفوائد:

● تصميم و تطوير منتجات آمنة ومناسبة أكثر من الناحية البيئية؛

● تقليل لضبايع والهدر في المواد الأولية والطاقة؛

● تمييز المنتج المقدم من قبل الشركة عن المنتجات المنافسة؛

● تقليل الآثار البيئية السلبية؛

● تخفيض التكاليف الإنتاجية عبر أسس الإبداع البيئي؛

● خلق سمعة بيئية طيبة للشركة وتقديمها كعنصر نافع في المجتمع.

II-7 أهداف تصميم المنتجات صديقة البيئة

يوجد إجماع عام أو اتفاق على الأهداف العملية التي يجب متابعتها في التصميم الأخضر، فالبعض يركز على استراتيجيات تقليل التكاليف واكتشاف منتجات جديدة مفيدة، والبعض يركز على استراتيجيات إعادة التدوير للمحافظة على المواد الخام، وبالتالي يمكن صياغة أهداف التصميم الأخضر في (شحاته، 2019، صفحة 49):-

- تقليل استخدام المصادر غير المتجددة؛
- إدارة المصادر المتجددة للتأكيد على متابعة المتطلبات البيئية؛
- تقليل أو استبعاد معظم الأشياء الضارة بالبيئة .
- وبالتالي فإن الهدف الرئيسي من تصميم المنتجات صديقة البيئة هو مواصلة تلك الأهداف الثلاثة بعضها ببعض لمواجهة الاحتياجات المستقبلية للمحافظة على البيئة.

ثامنا: دور المنتجات الصديقة للبيئة في تعزيز المسؤولية البيئية لمنظمات الأعمال

تعمل المنتجات الصديقة للبيئة على تعزيز المسؤولية البيئية من خلال (معراج، 2013، صفحة 159) :

- المنتجات الصديقة للبيئة تعزز نوعية الهواء النظيف من خلال خفض الانبعاث الضار؛
- المنتجات الصديقة للبيئة تحد من استنزاف الموارد الطبيعية؛
- المنتجات الصديقة للبيئة لها القابلية لإعادة التدوير وإعادة الاستخدام؛
- تصنيع المنتجات الصديقة للبيئة يتم باستخدام الموارد والطاقات المتجددة أو البيئة الودية؛
- المنتجات الصديقة للبيئة خالية من مواد مستنفدة للأوزون مثل غازات الاحتباس الحراري؛
- إنتاج المنتجات الصديقة للبيئة لا يولد المخلفات والنفايات السامة؛
- المنتجات الصديقة للبيئة تعزز صورة المنظمة لدى المجتمع؛
- المنتجات الصديقة للبيئة تحقق لمنظمات الأعمال التوافق المتزايد لنشاطها مع التشريعات البيئية.

III. المحور الثاني: الإدارة الصديقة للبيئة من Samsung Electronics

III-1 التعريف بشركة Samsung Electronics

Samsung: شركة كورية جنوبية مختصة في صناعة الإلكترونيات، وهو الاسم الأول لمجموعة كورية في مجال الصناعة. تأسست في 1 مارس 1938 في ديغو من خلال لي بيونغ شول، تضم Samsung Electronics اليوم أكثر من 25 مركز إنتاج في العالم، بالإضافة إلى 59 فرع للمبيعات في أكثر من 46 دولة. وتركز الإستراتيجية العالمية لشركة Samsung Electronics على ثمان مناطق مهمة حول العالم وتضم أمريكا الشمالية، أوروبا، جنوب شرق آسيا، آسيا الوسطى، الشرق الأوسط وأفريقيا، الصين، ومنطقة جزر الكاريبي وأمريكا اللاتينية. وتعمل سامسونج وفقاً لرؤيتها لمفهوم "التقارب الرقمي"، حيث يتم ترابط الأشياء عبر الشبكات الرقمية، من خلال أربع وحدات عمل رئيسية وهي: الأجهزة المنزلية، أجهزة المكاتب، أجهزة الهاتف النقال، والمكونات الأساسية، والتي تدخل في العديد من الصناعات وتساهم في إنتاج أحدث الابتكارات الرقمية في العالم. وتعد Samsung Electronics حالياً أكبر مصنع لشاشات الحاسب الآلي على مستوى العالم.

توظف شركة سامسونج أكثر من 66.000 موظف في أكثر من 50 دولة حول العالم، وقد تم تقييم الشركة من قبل مجلة Business Week العالمية كواحدة من أسرع العلامات التجارية نمواً في العالم حيث جاء ترتيبها في المرتبة الـ (21) على مستوى العالم (<https://ar.wikipedia.or>).

III - 2- الرؤية الخضراء لشركة Samsung Electronics

الرسالة: تلتزم شركة Samsung بتوفير منتجات وخدمات صديقة للبيئة تعتمد على مبدأ الإدارة الخضراء للمساهمة في حياة البشرية والحفاظ على بيئة العالم من خلال أنشطة الأعمال التي تحترم الأشخاص والطبيعة. في جميع مواقع العمل، و تحاول تقليل الآثار البيئية الضارة في أنشطتها، بدءاً من شراء المواد الخام والتطوير والإنتاج والتوزيع واستخدام المنتجات والتخلص منها. كما تطبق أيضاً معايير أكثر صرامة على إدارة المواد الخطرة المستخدمة في عملية التصنيع، وتنفيذ إدارة البيئة والصحة والسلامة للموظفين والمجتمعات المحلية (<https://www.samsung.com/semiconductor/about-green-management/>).

الرؤية: الإدارة الصديقة للبيئة هي جزء من المبادئ الخمسة لشركة Samsung؛ فالشركة تبذل مجهودات كبيرة للقيام بأنشطة تجارية تحترم حياة الناس وتحسنها وتحافظ على موارد الكوكب. رؤيتها للإدارة الخضراء هي "توفير تجربة خضراء، وخلق مستقبل مستدام"، وترمز لها تحت شعار العلامة التجارية "planet first".

الالتزام: تلتزم Samsung بإجراء أنشطة الاتصال على الصعيدين الاستراتيجي والتشغيلي للشركة؛ للحفاظ على البيئة. تمتد هذه الأنشطة عبر منشآتها، في أماكن عمل الموردين، والمجتمعات المحلية في جميع أنحاء العالم. كما تلتزم التزاماً صارماً بسياسات الصحة والسلامة البيئية (EHS) المتعلقة بالقضايا البيئية المتعلقة بالمرافق والموظفين.

III - 3- منتجات Samsung Electronics صديقة للبيئة

من أجل بيئة نظيفة، فقد قامت سامسونج أولاً بإدخال تقييم دورة الحياة (LCA) على عملية تصميم الطابعات الليزرية في عام 1999. ويمكن تقييم دورة الحياة من تحليل الأثر الذي تحدثه المنتجات على البيئة في كل مرحلة، بدءاً من التطوير إلى الاستخدام والنقل وحتى التخلص من المنتجات وإعادة تدويرها. كما يعمل تقييم دورة الحياة على طمأننة العميل بأن الشركة قد خططت لطابعات صديقة للبيئة منذ المرحلة الأولى من عملية التصميم وحتى المرحلة الأخيرة.

تعمل Samsung Electronics دائماً على الاهتمام بعملائها في المقام الأول عندما يتعلق الأمر بمنتجاتها. لذا، فإن تقنية $TMNO-NOIS$ تضمن انخفاض التلوث الضوضائي في منطقة العمل. فهي تهدف إلى تخفيض ما يمكن تخفيضه من إهدار الطاقة وإلى تقليل عبئها على البيئة. لذا، عملت على الالتزام بالمعايير الصديقة للبيئة في جميع مراحل دورة حياة المنتج بما في ذلك برامج US Energy Star و China Energy Mark و Korea Energy Mark (<http://holmakhdar.org/news>)

III - 4- أهم الأعمال الخضراء لشركة Samsung

بدأت شركة Samsung Electronics تدير أعمالها "الخضراء" منذ 1992 من أجل الوفاء بمسؤولياتها البيئية، مع العلم أن أي مصروفات يتم طرحها لمحاربة القضايا البيئية ليست اختيارية، بل هي استثمار ضروري للشركات.

في عام 1998، أنشأت الشركة مراكز إعادة التدوير وإعادة التدوير الخاصة بالنفايات الإلكترونية لتعزيز الاستخدام الفعال لنفايات المنتجات.

في عام 2004، قامت الشركة بوضع نظام التصميم البيئي (EDS) لتقييم جودة منتجاتها من ناحية المعايير البيئية بشكل فعال وتحسينها. فمع هذا النظام، تم تحديد أهداف كل فئة والبدء في إطلاق مرحلة تطوير المنتجات. ثم يلي ذلك عمليات تقييم متتالية تضمن القيام بعمليات التصحيح اللازمة عند الضرورة للقيام بها. وبالإضافة إلى زيادة جودة المنتج البيئية، يقوم نظام التصميم البيئي بالكشف عن الخصائص البيئية المتعلقة بمنتج للمساهمة بصيغة يسهل متابعتها. حيث يرتبط النظام بنظام تصديق الجودة الخاص بنا، مما يسمح بتأثير العوامل البيئية على قرارات جودة المنتج.

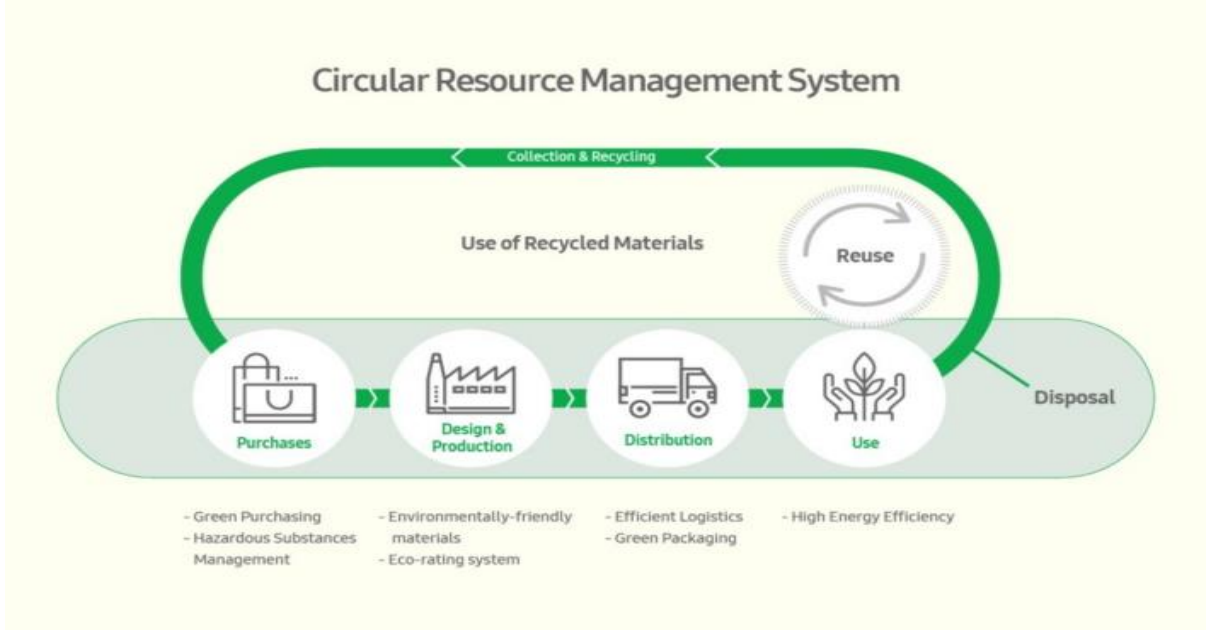
في عام 2005، تم إنشاء مختبر تحليل البيئة من Samsung لوضع نظام يتتبع ما إذا كانت المواد الخطرة مدرجة أم لا في عملية تطوير المنتج، من أجزاء ومكونات محددة إلى منتجات مكتملة (<https://news.samsung.com>). نتيجة لهذه المبادرات، تمكنت سامسونج في عام 2009 من تقديم GreenMemory، وهو حل أشباه الموصلات عالي السرعة، منخفض الطاقة وموثوق للغاية. إذ كانت جميع الخوادم العالمية ستنفذ حلول الذاكرة الخضراء G5 واعتباراً من عام 2014، تم توفير 45 تيراواط ساعة من الكهرباء سنوياً، وكان التأثير البيئي معادلاً لزراعة 800 مليون شجرة إضافية عمرها 10 سنوات.

III-5 برنامج التجميع وإعادة التدوير

تلتزم شركة Samsung بالإرشادات التي أصدرها الاتحاد الأوروبي عام 2003، والتي تهدف إلى تقليل المخلفات الناتجة عن المعدات الإلكترونية والكهربائية. ومع السعي الدائم لاستخدام البلاستيك في منتجاتها تمكنت من الالتزام بمعايير ISO 11469 و ISO 1043. كما قامت بواسطة استخدام 3,500 جزء في تجميع الطابعة الليزرية فقط، أن 15% من الأجزاء الموجودة خلال عملية التصنيع مُعاد تدويرها.

تلتزم شركة Samsung بتقليل التأثير البيئي لمنتجاتها المبتكرة، والتي تشمل الهواتف الذكية وأجهزة التلفزيون وغير ذلك الكثير. وكجزء من هذا الالتزام، طورت Samsung العديد من عمليات التصميم الفريدة والصديقة للبيئة. وتعتمد الشركة لتصميم المنتجات على استخدام نظام لإدارة الموارد الدائرية يهتم بثلاث نقاط وهي: التقليل، إعادة الاستخدام، وإعادة التدوير. تهدف Samsung إلى تقليل التأثير البيئي لمنتجاتها إلى الحد الأقصى من خلال زيادة كفاءة الموارد انطلاقاً من التجميع إلى التخلص النهائي. يستلزم ذلك إعادة استخدام الأجزاء واستخدام العبوات المعاد تدويرها والبلاستيك ما أسمته بالمشتريات الخضراء ومراعاة إنتاج منتجات إيكولوجية وصديقة للبيئة سواء من ناحية التصميم أو في عملية الإنتاج والتغليف، وزيادة إمكانية إعادة تدوير مكونات المنتجات الجديدة لاستخدامها لاحقاً، والشكل الموالي يبين ذلك (<https://news.samsung.com>).

الشكل 1: نظام اعادة تدوير الموارد لشركة سامسونج



المصدر: <https://news.samsung.com/global/applying-samsungs-innovative-spirit-to-eco-friendly-product-design>

III – 16 التبعة الصديقة للبيئة

قامت شركة Samsung Electronics بتحويل جميع ورق التبعة والتغليف لمنتجاتها النهائية إلى ورق مستدام سواء في تبعة المنتجات النهائية أو مواد تبعة الأجزاء (https://news.samsung.com).

- تبعة المنتجات النهائية:

عملت الشركة على تحسين هيكل مواد التبعة والتغليف لجعل عبوات أشباه الموصلات أكثر قابلية لإعادة التدوير وإعادة الاستخدام. واستبدال جميع مواد التبعة والتغليف باستخدام مواد مستدامة. وفي عام 2020، تمكنت الشركة من استبدال عبوات محركات SSD المحمولة باستخدام الورق بدلاً من البلاستيك، و بحلول عام 2022 قامت بتحويل جميع عبوات SSD الموجهة للمستهلكين إلى ورق أو مواد حيوية مُعاد تدويرها. وفي قطاع الاجهزة المنزلية بالنسبة لمكانس Robot الكهربائية من Samsung Electronics، استخدمت صواني اللب المصبوب (أو الألياف المقولبة) للتغليف بدلاً من الستايروفوم المستخدم على نطاق واسع لتخفيف أثر الصدمات على المنتج أثناء التسليم. ويُصنع صندوق الهيكل الرئيسي للمنتج من الورق المقوى المموج، بينما يُستخدم الفينيل المعاد تدويره للهيكل الرئيسي وأداة الطرد المعرضين للبقع. ومن خلال استخدام المعاد تدويرها في تغليف المنتج واعتماد طرق تغليف صديقة للبيئة عبر التصميمات المناسبة للأجهزة، فإن الشركة تخلق تأثيراً مكافئاً لتقليل 110 أطنان من الكربون سنوياً.

- مواد تبعة الأجزاء

يُستخدم البوليسيتيرين القابل للتمدد (EPS)، المعاد تدويره، في تعبئة وتغليف وسائد بعض طرازات التلفزيون. تُعد الوسائد وسائل مانعة للتصادم تعمل على تخفيف أثر الصدمات التي يمكن أن تحدث أثناء تسليم المنتجات. وفي الماضي، كان من الصعب إعادة تدوير الوسائد باستخدام نفس المواد، لكن Samsung Electronics استطاعت استخدام وسائد تعبئة من مادة البوليسيتيرين القابل للتمدد، المعاد تدويره، لأول مرة على طرازات محددة منذ جوان 2021، وتخطط لتوسيع نطاق الاعتماد على هذه المادة لتغليف طرازات مختلفة أخرى في المستقبل. بالإضافة إلى ذلك، تستخدم الحقائق البلاستيكية الخاصة بالملحقات وشريط تغليف الصندوق للطرازات المذكورة مواد مصنوعة من البلاستيك المعاد تدويره بنسبة 50%. وتسعى Samsung Electronics إلى زيادة استخدام العبوات الصديقة للبيئة بشكل مستمر لمنتجات التلفزيون لتقليل استخدام البلاستيك من خلال عملية إعادة التدوير مغلقة الحلقة.

III - 7 إدارة النفايات الصلبة

وضعت سامسونج المشكلات البيئية على رأس جدول الأعمال، واختارت القيام بعمليات تصنيع كافة الطابعات المستهلكة بطريقة آمنة وصديقة للبيئة، بما يتفق مع مقاييس التصديق الدولية وللمساعدة في وقاية عملائها والبيئة، تلتزم سامسونج بلوائح حظر المواد الخطرة (RoHS) فيما يتعلق بقبود استخدام مواد خطرة محددة يمكن العثور عليها في المعدات الكهربائية والإلكترونية. حيث تضمن هذه الإجراءات عدم تعرض الزبون للمواد الخطرة عند استخدام منتجاتها، وضمان عدم تسريب المواد الخطرة للبيئة في حالة التخلص من المنتجات.

III - 8 خارطة طريق لتقليل انبعاثات غازات الدفيئة

في عام 2014، وضعت Samsung خارطة طريق شاملة للحد من انبعاثات غازات الدفيئة (GHG) في كل من عملية التصنيع وكذلك في مرحلة استخدام المنتج. وأدت إجراءات الشركة إلى خفض حوالي 188 مليون طن من انبعاثات الغازات الدفيئة المتراكمة من 2009 إلى 2016. في عام 2020، قامت Samsung بخفض مستويات شدة انبعاثات الغازات الدفيئة بنسبة 70 في المائة (مقارنة بعام 2008) في مواقع التصنيع. وقد حققت الشركة تقدماً كبيراً في هذا الهدف من خلال تحسين مواقعها في مجال التصنيع العالمي وكفاءة الطاقة في مرافق الإنتاج ومعالجة الانبعاثات، مثل غازات الدفيئة المفلورة، التي يتم توليدها أثناء عملية الإنتاج. أما في مرحلة استخدام المنتج، فقد حققت Samsung تخفيض تراكمي قدره 250 مليون طن من انبعاثات غازات الدفيئة بحلول عام 2020. وتعتزم Samsung الوصول إلى رقم سحري من خلال اتخاذ تدابير مبتكرة لتحسين كفاءة استخدام الطاقة في منتجاتها - وهي التدابير التي حتى الآن، أسفرت عن نتائج مشجعة في الواقع (<https://news.samsung.com>).

IV. جهود شركة سامسونج في مجال المنتجات الصديقة للبيئة وتعزيز المسؤولية البيئية

1-IV أهم ابتكارات شركة Samsung الصديقة للبيئة

انتهجت شركة سامسونج مجموعة من الاستراتيجيات لرفع كفاءة استهلاك الطاقة حسب المنتج لتقليل الغازات الدفينة أثناء الاستخدام وذلك من خلال ابتكار منتجات تتميز بالكفاءة العالية في استهلاك الطاقة كما يلي:
(https://www.samsung.com/ae_ar):

1- الأجهزة الكهربائية المنزلية

ساهمت ابتكارات سامسونج في مجال أجهزة الطبخ، بإحداث تغييرات ملحوظة في حياتنا، وذلك عبر تقليل إنتاج معدل النفايات التي يتم إنتاجها حاليًا في المنزل. وأعلنت الشركة عن تحقيق هذا الإنجاز في معرض IFA2019، عبر الاعلان عن تعاون استثنائي مع Whisk- (مطور أنظمة الأطعمة الذكية)- حيث يوفر التعاون بين سامسونج وWhisk تجربة طهي أكثر قدرة على تعزيز المسؤولية البيئية لجميع أفراد العائلة، وذلك من خلال التكامل مع أجهزة سامسونج مثل قائمة التسوق الذكية التي تم تزويد ثلاجات Family Hub به.

بالإضافة إلى ذلك، تطلق سامسونج جهاز AirPurifierAX9500، وهو أول جهاز لتنقية الهواء TM في العالم، وهو يعمل بواسطة نظام فلتر ثلاثي الطبقات، على تقليل الغبار والمواد المثيرة للحساسية في المنزل.

بالإضافة إلى مكينة POWERstick Jet TM اللاسلكية الجديدة، التي لها قدرة شفط رائدة تبلغ 200 وات، مع نظام HEPA Filtration ذو الطبقات الخمس وعمر البطارية الذي يدوم لمدة ساعة، ويمكن لهذه المكينة التقاط 99.999% من المواد المثيرة للحساسية، ما يمنعها من العودة إلى البيئة المنزلية بفضل العادم الفراغي.

وكذلك المجفف GrandeAI الذي يعتمد على المضخة الحرارية والمبادل الحراري ذوي الكفاءة العالية، مما حقق الدرجة الأولى في كفاءة استهلاك الطاقة لأول مرة في كوريا. حيث يستطيع هذا الجهاز تخفيف كمية كبيرة من الملابس بسرعة، باستخدام هواء قوي يُوزع بالتساوي من فتحات الهواء بزوايا 360 درجة.

كما يحتوي مكيف الهواء cassette رباعي الاتجاهات، ذو المضخة الحرارية، على مكونات رئيسية تحقق كفاءة أفضل في استهلاك الطاقة، إلى جانب أن تصميمه محسّن من حيث دورة المبرد، مما أدى إلى تحقيقه الدرجة الأولى في كفاءة استهلاك الطاقة أيضًا.

وفي هذا العام، اتبعت سامسونج أسلوبًا جديدًا من خلال تصميم مساحات موجهة لجميع أنواع المستهلكين، وتسلط سامسونج الضوء على البساطة التي تشهدها حياتنا الحالية بفضل المركبات والرجل الآلي Samsung Bot.

2- الهواتف المحمول

اعتمدت فئة "Galaxy Book Pro" في صنع البطاريات على تكنولوجيا عالية الكفاءة وذات عمر تشغيلي طويل، ومن ثم قلّ ثمنها بنسبة 10% مع الحفاظ في الوقت نفسه على سعة البطارية.

حيث قامت شركة سامسونج بالدخول بقوة إلى نادي الشركات المحافظة على البيئة بماتفها الجديد Blue Earth الذي يعمل بالطاقة الشمسية. هذا الهاتف مصنوع من زجاجات مياه معدنية معاد تصنيعها، ويحوي خلايا للطاقة الشمسية في الجزء الخلفي منه، وحسب الشركة أن التكنولوجيا التي تستخدمها في هذا الهاتف عملية وكافية لعمل مكاملة في أي وقت وفي أي مكان.

ولم تتوقف غرابة هذا المنتج هنا، بل يحوي أيضًا على خاصية الـ Eco Function وهي عبارة عن برنامج يقوم بعد خطوات المستخدم من خلال مجس pedometer (عداد الخطى) ليحسب منها كمية ثاني أكسيد الكربون التي قمت بتوفيرها بمشيك بدلًا من ركوب السيارة . وبفضل هذه التكنولوجيا، حصلت هذه الفئة على "جائزة الحد من ثاني أكسيد الكربون" (CO2 Reduction Award) في عام 2019 من قِبل وزارة البيئة، و"جائزة أفضل منتج صديق للبيئة (Green)" (Product of the Year Award) في عام 2020. وفي 2021، حاز جهاز "Galaxy Book Pro360" جائزة الفائز بالطاقة ('Energy Winner Award') "في فاعلية" أفضل فائز بالطاقة"، وتم الإشادة به كمنتج عالي الكفاءة في استهلاك الطاقة (<https://www.arageek.com/tech>).

3- جهاز التحكم عن بعد يعمل بالخلايا الشمسية

كان تلفزيون QuantumDot من سامسونج ، الذي تم إطلاقه في عام 2016، أول منتج تلفزيوني لا يستخدم الكاديوم، وهي مادة وجد أنها ضارة بكل من جسم الإنسان وكذلك البيئة. وقد قدمت شركة سامسونج جهاز التحكم عن بُعد الذي يعمل بالخلايا الشمسية، ويتوفر مع منتجات تلفزيون QLED2021، يُشحن في ضوء الشمس أو في إضاءة الأماكن المغلقة عن طريق استخدام لوحات خلايا شمسية مضمنة، دون الحاجة إلى البطاريات ذات الاستخدام الواحد. وبالمحافظة على هذه الحواف التنافسية في إطلاق تلفزيون QLED في عام 2017 و QLED8K في عام 2018، أصبحت Samsung رائدة في السوق من حيث الابتكار والاستدامة .

4- أشباه الموصلات

تعد Samsung Electronics أول شركة في القطاع تحصل على اعتماد Carbon Trust في المملكة المتحدة بشأن البصمة الكربونية للمنتج (PCF)، وتحصل أيضًا على ملصق الكربون المنخفض. تمر أشباه الموصلات بمئات مراحل التصنيع المعقدة التي تُستخدم فيها مواد مختلفة بكميات كبيرة، مما يجعل الحصول على شهادة البصمة الكربونية من الصعوبة بمكان. وفي الوقت الحالي، الشركة بصدد توسيع نطاق خط المنتجات بإضافة خمسة منتجات ذاكرة أخرى وأربعة أشباه موصلات للنظام إلى القائمة. يمنح اعتماد Carbon Trust ملصق الكربون المنخفض عندما يصدر منتج حديث التداول انبعاثات أقل من ثاني أكسيد الكربون مقارنةً بالطراز السابق. وحتى عام 2021، حصل 18 منتجًا من منتجات الشركة على شهادات البصمة الكربونية، وحصلت ستة منتجات على ملصق الكربون المنخفض (https://www.samsung.com/ae_ar).

IV-2 مبادرات وآفاق سامسونج في تعزيز المسؤولية البيئية

دعمًا للحفاظ على البيئة، ستحل شركة Samsung العملاقة للتكنولوجيا الكورية محل مواد التعبئة والتغليف البلاستيكية لمنتجاتها، التي تُعتبر حاليًا "غير قابلة لإعادة التدوير"، بالورق والمواد الأخرى المستدامة بيئيًا. زادت الشركة أيضًا من استخدام مصادر الطاقة غير التقليدية من خلال استخدام الطاقة الشمسية في مركز البحث والتطوير التابع لها في بنغالورو.

بدأت الشركة في مارس 2016 كجزء من "مبادرة Go Green" لزيادة استخدام مصادر الطاقة الخضراء، وتستمد الشركة الآن 88٪ من احتياجاتها من الطاقة من مزرعة للطاقة الشمسية في منطقة Kalburgi في ولاية كارناتاكا، على بعد حوالي 500 كم من بنغالورو، وبالتالي قطع الاعتماد على شبكة الطاقة التقليدية، مما يجعل هذه الطاقة متاحة للاستخدامات الأخرى.

في النصف الأول من عام 2019، تم استبدال العبوة المستخدمة حاليًا لمنتجات وملحقات Samsung بدءًا من الهواتف المحمولة والأجهزة اللوحية إلى الأجهزة المنزلية - بمواد مستدامة بيئيًا مثل المواد البلاستيكية والورق المعاد تدويره. ولتجديد منتجات التعبئة والتغليف، شكلت شركة Samsung Electronics فريق عمل يشمل التصميم والتطوير والشراء والتسويق ومراقبة الجودة لأفكار التعبئة المبتكرة.

بالنسبة للهواتف المحمول والكمبيوتر اللوحي، ستحل Samsung محل البلاستيك المستخدم في صواني الحامل بقوالب اللب، وملحقات تغليف الأكياس بمواد صديقة للبيئة. ستقوم سامسونج أيضًا بتغيير تصميم شاحن الهاتف، مبادلة المظهر الخارجي اللامع بنهاية غير لامعة وتزيل أفلام الحماية من البلاستيك، مما يقلل من استخدام البلاستيك. سيتم أيضًا استبدال الأكياس البلاستيكية المستخدمة لحماية سطح الأجهزة المنزلية مثل أجهزة التلفاز والثلاجات ومكيفات الهواء وغسالات الملابس وغيرها من أدوات المطبخ بأكياس تحتوي على مواد معاد تدويرها ومواد بلاستيكية حيوية مصنوعة على التوالي من النفايات البلاستيكية ومواد الوقود غير الأحفوري مثل النشا أو قصب السكر.

فيما يتعلق بالورق، لن تستخدم Samsung سوى المواد الليفية المعتمدة من قبل المنظمات البيئية العالمية مثل مجلس الإشراف على الغابات، وبرنامج المصادقة على خطة إصدار الشهادات للغابات، ومبادرة الغابات المستدامة للتعبئة والأدلة بحلول عام 2020. بموجب سياسة الاقتصاد الدائري للشركة، وضع خطة تنفيذ في منتصف المدة لاستخدام مواد التغليف الورقية المعتمدة فقط من قبل مبادرات الغابات بحلول العام المقبل. بحلول عام 2030، تهدف Samsung إلى استخدام 500000 طن من المواد البلاستيكية المعاد تدويرها وجمع 7.5 مليون طن من المنتجات المهملة.

IV-3 مؤشرات نجاح شركة سامسونج في الإنتاج الأخضر

هدف الشركة ليس مجرد تصنيع أجهزة متطورة بطريقة مسؤولة، ولكن ضمان نفس الكفاءة البيئية في المراحل الأخيرة من دورة حياة المنتج (الجهاز) أي الاستخدام اليومي والتخلص النهائي، وقد أدى التزام شركة Samsung Electronics بالتصميم الأخضر في كل مرحلة من مراحل الإنتاج إلى تقليل الشركة من الآثار البيئية لبعض ابتكاراتها الأكثر ديناميكية.

أدت هذه الجهود المكثفة إلى قيام المنظمات البيئية الرائدة مثل وكالة حماية البيئة الأمريكية (EPA) بتكريم شركة Samsung دائمًا لتصميماتها المسؤولة الموفرة للطاقة والمميزة. بحيث يشمل التميز مجموعة واسعة من الفئات والمنتجات، بما في ذلك، تقنية Quantumdot الحالية من الكاديوم خلف تلفزيونات Samsung. وفي الأخير نشير أنه ولمعالجة التحديات البيئية المستقبلية بشكل صحيح يتوجب على كل الشركات المصنعة أن تفكر بعناية في كيفية إعادة تدوير منتجاتها في نهاية المطاف. والحذو بتجربة ورؤية سامسونج في هذا الجانب من التصميم، مما أتاح لها حيازة جائزة Design for Recycling للعام الماضي من معهد صناعات إعادة تدوير النفايات (ISRI).

V. الخلاصة:

في ظل التطورات و التغيرات العالمية المتسارعة وبسببالتحديات البيئية المختلفة المتفاقمة التي شهدها العالم اليوم عملت منظمات الأعمال جاهدة من أجل إيجاد حلول ناجعة لمواجهة التلوث البيئي ذي الأثر السلبي الكبير على صحة وحياة المستهلك و تقديم فلسفات جديدة و التي من أهمها فلسفة الإنتاجالأخضر التي تهتم وتركز على تقديم منتجات صديقة للبيئة.

وتعد شركة Samsung Electronic من أكثر الشركات التقنية اهتماماً بالبيئة حيث أضافت مميزات التصميم الصديق للبيئة وعمليات التصنيع إلى منتجاتها. لتحمل مسؤولية كل خطوة من خطوات الإنتاج، من التصميم الموفر للطاقة إلى الأجهزة سهلة الاستخدام وتقنيات إعادة التدوير.

وقد قدمت شركة Samsung Electronic أحدث منتجاتها المستدامة مع ابتكارات وخصائص صديقة للبيئة إضافة إلى وسائل وطرق مسؤولة لإعادة تدوير هذه المنتجات في نهاية عمرها. ومن هذه المنتجات الهواتف الذكية، الأجهزة الكهربائية المنزلية التي تسهم بشكل كبير في خفض استهلاك الطاقة والتوفير في هدر الماء.

يمكن لشركة Samsung Electronic أن تساهم هي وباقي منظمات الأعمال الكبرى في التحول إلى الاقتصاد الأخضر من خلال تبنيها لبرامج المسؤولية الاجتماعية بجميع أبعادها ومداخلها وذلك من خلال:

__ استهلاك الموارد باعتدال وكفاءة ومراعاة الأسعار الأفضل للموارد، والاستخدام الأكثر كفاءة للموارد، والأطر الزمنية لاستبدال الموارد غير المتجددة بموارد بديلة، والاستخدامات البديلة المحتملة للموارد؛

__ تقديم خبراتها المتراكمة من العمل في مجال المسؤولية الاجتماعية لرأس المال في البلدان المختلفة خاصة ما يتعلق بالبرامج الفعالة والمؤثرة وكيفية تنفيذها وتمويلها وأيضاً أسلوب ومنهجية المتابعة والتقييم والإفصاح وإعداد التقارير؛

__ تقديم الدعم للشركات المحلية خاصة في مجال تدريب المدربين وتأهيلهم في مجال رسم وتنفيذ برامج المسؤولية البيئية؛

__ تشجيع الابتكار والإبداع لدى العمال وتطوير مختلف الأدوات والتكنولوجيات بما يتناسب مع البيئة الطبيعية المحلية واحتياجات المجتمع للطاقات المتجددة؛

__ ضرورة تخصيص استثمارات جادة في البحث والتطوير ومتابعتها عن كثب؛

__ ازدياد محاولة التوعية بالمشكلات البيئية عن طريق وسائل الإعلام المختلفة، والمؤتمرات والندوات بصورة مستمرة؛

__ العمل على تشجيع المنظمات والهيئات لتعزيز التكافل في مجال التحول نحو الإنتاج الأخضر.

VI. المراجع:

1. المراجع العربية:

1. أحمد نزار النوري ، ثامر البكري،. (2007). التسويق الأخضر. عمان، الاردن: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
2. ثناء معوض علي أبو شحاته. (2019). دور الابتكار الاخضر في تصميم المنتجات صديقة البيئة دراسة ميدانية بالتطبيق على قطاع الصناعات الكهربائية في مدينة العاشر من رمضان، . المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة جامعة عين شمس ،
3. جمعة خير الدين، أحلام دريدي. (2018). المسؤولية البيئية ضرورة حتمية للتوجه نحو الاقتصاد الأخضر في الجزائر مصنع الكنز الأسود- مابالك- نموذج. مجلة الاقتصاد والبيئة، المجلد 01 / العدد: 01، 108.
4. حدادو رقية، هواري معراج،. (2013). المنتج الاخضر كأحد متطلبات المسؤولية الاجتماعية والبيئية-دراسة حالة سوناطراك مديريةية الصيانة بالاغواط،. مجلة الحقوق والعلوم الانسانية، دراسات اقتصادية، 28(1)، جامعة زيان عاشور الجلفة، صفحة 159.
5. دحداح نجيب. (2016). مساهمة تدابير إدارة المخاطر في تفعيل المسؤولية البيئية في المؤسسة الاقتصادية. المؤتمر الدولي الثالث عشر دور المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في تدعيم إستراتيجية التنمية المستدامة (الصفحات 10-14). الجزائر: جامعة الشلف.

6. رقية حدادو. (2017). العوامل المؤثرة على قرار شراء المنتجات الخضراء، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير، تخصص: تسويق إبداعي. الجزائر: جامعة غرداية .
7. زوييدة محسن، حمزة بن الزين. (2016). ابعاد المسؤولية البئية والاجتماعية في المؤسسات البترولية دراسة ميدانية بمجمع المؤسسة الوطنية لخدمات الابار. مجلة رؤى اقتصادية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، العدد 11، 331.
8. سفيان ساسي. (2013). المسؤولية البئية في المؤسسة الصناعية (حالة الجزائر)المؤتمر الدولي الثاني:الحق في بيئة سليمة.، مجلة علمية محكمة 1 تصدر عن: مركز جيل البحث العلمي ببيروت.
9. عبد الحميد رمضان. (2008). التربية البئية (تربية حتمية). عمان، الاردن: دار الثقافة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان.
10. محمد عبد العظيم ابو النجا. (2010-2011). قضايا تسويقية معاصرة. مصر: الدار الجامعية، الاسكندرية.
11. هاني عبيد. (بدون سنة نشر). الإنسان والبيئة (منظومة الطاقة والبيئة والسكان)، الطبعة الاولى. عمان، الاردن: دار الشروق للنشر والتوزيع.

2. References translated from arabic :

1. Ahmed Nizar Al-Nouri, Thamer Al-Bakri., (2007). Green Marketing. Amman, Jordan: Al-Yazuri Scientific Publishing and Distribution House
2. Thanaa Moawad Ali Abu Shehata. (2019). The role of green innovation in designing environmentally friendly products, a field study by application on the electrical industries sector in the Tenth of Ramadan City. The Scientific Journal of Economics and Trade, Ain Shams University,
3. Gomaa Khair El-Din, Ahlam Dridi. (2018). Environmental responsibility is an imperative to move towards a green economy in Algeria. The Black Treasure Factory - Mabalek - a model. Journal of Economics and Environment, Volume 01 / Issue: 01,
4. Hadado Rokaya, Houari Maaraj., (2013). The green product as one of the requirements of social and environmental responsibility - a case study of Sonatrach, Laghouat Maintenance Directorate. Journal of Law and Human Sciences, Economic Studies, 28 (1), Zayan Ashour University, Djelfa, p. 159.
5. Dahdah Najib. (2016). Contribution of risk management measures to activating environmental responsibility in the economic enterprise. The Thirteenth International Conference The Role of the Social Responsibility of Small and Medium Enterprises in Supporting the Sustainable Development Strategy (Pages 10-14). Algeria: Chlef University.
6. Rokaya Haddadou. (2017). Factors affecting the decision to purchase green products, PhD thesis in economic, commercial and management sciences, specialization: creative marketing. Algeria: University of Ghardaia
7. Zubaydah Mohsen, Hamza bin Al-Zein. (2016). The dimensions of environmental and social responsibility in petroleum institutions, a field study at the National Well Services Corporation complex. Economic Visions Magazine, University of Martyr Hama Lakhdar, Al Wadi, No. 11, 331.

8. Sofiane Sassi. (2013). Environmental Responsibility in the Industrial Establishment (The Case of Algeria) The Second International Conference: The Right to a Safe Environment., Refereed Scientific Journal 1 issued by: The Generation Scientific Research Center Beirut.
9. Abdel Hamid Ramadan. (2008). Environmental Education (Deterministic Education),: House of Culture for Publishing and Distribution, first edition, Amman Jordan .
10. Mohamed Abdel Azim Abu Al-Naga, (2010-2011), Contemporary marketing issues. Egypt: University House, Alexandria.
11. Hani Obaid. (Without publication year). Man and the Environment (Energy System, Environment and Population), First Edition. Amman, Jordan: Dar Al-Shorouk for Publishing and Distribution.

3 . French & English references:

12. Jacqueson, L. (s.d.). Intégration de l'environnement en entre prise, Proposition d'un outil de pilotage du processus de création de connaissance environnementales, these présent pour obtenir le grade de docteur. paris: Ecole national supérieur d'arts et métiers centre.
13. P. M. (s.d.) ,corporate environmental responsibility, Isa common CSR from work possible, Dercomm-SDO,Work bank.