

أثر الاعتبارات البيئية على سياسة التغليف

L'impact des considérations environnementales sur la politique de l'emballage

أ. فارس طلوش، جامعة أم البواقي، الجزائر

تاريخ التسليم: (2015/06/24)، تاريخ القبول: (2016/02/13)

ملخص :

L'objectif de cet article est de mettre en évidence la nécessité de prendre en compte l'environnement dans la politique de l'emballage par suite du grand intérêt de cette politique, car elle joue un rôle majeur dans les politiques marketing et à la suite des effets négatifs de sa politique sur le multi variété de l'environnement (naturel économique et social), pour essayer d'élaborer un cadre théorique pour l'adaptation de la politique de l'emballage et l'environnement, a l'heure où les préoccupations environnementales prennent de plus en plus d'importance .

يهدف هذا المقال إلى إبراز أهمية الأخذ بعين الاعتبار الجوانب البيئية في تخطيط وتنفيذ سياسة التغليف مع محاولة وضع إطار نظري لتحقيق ذلك، فنتيجة لتعاظم دور التغليف في النشاط التسويقي وفي تنفيذ السياسات التسويقية وازدياد الإهتمام به بسبب تأثيرات سلبية على البيئة بأصنافها الطبيعية والإقتصادية والإجتماعية نتيجة قصور في الممارسة والتي تظهر بشكل واضح وكبير في البيئة الطبيعية من خلال الإستهلاك الكبير للمواد الأولية والمساهمة في التلوث بمختلف أشكاله الأمر الذي يحتم إعادة صياغة هاته السياسة وتوسيع مفهومها وتكييفها بما يتوافق مع الجوانب البيئية دون إهمال الغرض الرئيسي منها المتجلي في الوظيفة التسويقية أي السعي لتحقيق قيم تسويقية وبيئية في آن واحد.

مقدمة:

يعد التغليف من الأولويات التي يعتني بها التسويق الحديث بإعتباره من المكونات الرئيسية للمنتوج وكذلك لتعظيم دوره نتيجة لمجموعة من التحولات البيئية والتي حققت له واقع عملي جديد له بالإضافة إلى مهامه التقليدية المتمثلة في الحفظ والحماية والنقل، فسمات هذا الواقع الجديد بتبرز في الإضطلاع بممارسات تسويقية ذات تأثير نفسي وحسي يمارس على المستهلك يدفعه نحو الشراء ومرد ذلك ظهور مواد وأشكال وتقنيات وفنون إنتاجه أفرزتها تطورات إقتصادية وتوجهات اجتماعية وتأثيرات تشريعية وقانونية، وضمن ذلك فقد وجد واقع سلبي آخر بالنسبة لسياسة التغليف يتجلى في تأثيرات على أداء المنتج واستعمالاته وتأثيرات مباشرة على البيئة تتعلق أساسا بالتلوث واستنزاف مصادر الطاقة.

فالتحليل البيئي لنشاط التغليف يعتبر أساس جديد الذي تقوم عليها هذا السياسة، ففعالية ونجاح وبقاء نشاط التغليف ضمن ذلك يقوم على أساس التكيف والتفاعل مع الظروف البيئية المحيطة وهي ظروف واعتبارات ناشئة عن مختلف العوامل البيئية والتي تكون سبب في تحقيق مكانة عالية ومستقبلية بالنسبة للتغليف والمنتوج والمؤسسة وفي نفس الوقت قد تعمل على تحجيم نشاطه وصورة المنتج والمؤسسة في حالة الفشل في التكيف والتنبؤ والإحاطة بمتطلبات هذه العوامل.

ومن هذا التشريح يمكن طرح تساؤل رئيسي مفاده: كيف يتم وضع سياسة للتغليف تتلاءم مع الاعتبارات البيئية؟

وللوصول إلى عمق هذا السؤال سيتم طرح مجموعة من التساؤلات الفرعية تكون محل إهتمام الباحث في هذا العمل نذكر منها:

- ما المقصود بالتغليف وما هي مكانته ودوره في النشاط التسويقي؟

- ما هي أهم الاعتبارات البيئية المأثرة فيه؟

- كيف تظهر تأثير الاعتبارات البيئية على سياسة التغليف؟

- ماهي أهم السبل والإجراءات الكفيلة بتحقيق تناسق لسياسة التغليف ضمن التوجه البيئي؟

حيث تأتي أهمية البحث في إطار إهتمامات بحثية للتعامل مع سياسة التغليف الذي يعد عنصر مهم في السياسات التسويقية بمنظور فلسفي يتجاوز الأطر التقليدية في الدراسات التسويقية التي تناولته حيث يعتبر اليوم معيار لنجاح سياسة المنتج ومنه منظمات الأعمال.

كما تتبع أهمية البحث من خلال الجوانب التالية:

- إبراز البعد التسويقي الذي تحتله سياسة التغليف لتحقيق الريادة السوقية لمنظمات الأعمال.

- عرض أهم التأثيرات السلبية للممارسات الحالية لسياسة التغليف على أصناف البيئة المختلفة.
 - عرض أهم التقنيات والتوجهات لتعزيز مكانة سياسة التغليف وإبقائها في الريادة بعيدا عن الممارسات التقليدية وكذلك تقديم الحلول للمشكلات البيئية خاصة النفايات وكيفية إدارتها علميا وتقنيا.

كما أن هذا البحث يسعى إلى تحقيق بناء مخطط نظري يصف المكانة التسويقية للتغليف وأهم المشاكل وعدم التوافق التي يسببها مع أشكال البيئة المختلفة، ثم وضع أهم سمات المسار السوي الذي يفترض الأخذ به في هاته السياسة للوصول فيما بعد إلى وضع إستنتاجات وتوصيات لازمة لتمكين منظمات الأعمال للإرتقاء الأفضل بهاته السياسة.

ومن أجل تحقيق أهداف البحث المرسومة فقد إعتد على الفرضية الرئيسية التالية:

- للإرتقاء بسياسة التغليف وتحقيق لها ريادة في الممارسات التسويقية وقبول في البيئة يجب أن تتوافق مع مختلف الإعتبارات البيئية.

أولاً- الأبعاد المفاهيمية التقنية والتسويقية لسياسة التغليف: يعد التغليف من أهم الأدوات التسويقية المرتبطة بسياسة المنتج لما يمثله من نقطة الاتصال الأولية بين المنتج والمستهلك كما يعد ركيزة في إعداد وتصميم المنتجات وتسويقها فإختيار التغليف أصبح يأخذ وقتا طويلا ويخضع لدراسات متعددة وطرق مختلفة الأمر الذي يتطلب تحديد أهم أبعاده التسويقية وأهم القرارات المتخذة ضمن ذلك في شأنه، مع إبراز أهم الأبعاد التسويقية التي يتحلى بها اليوم.

I- المفاهيم المحددة للتغليف: فحسب (A. Thillaud, 2000, p05) فمفهوم التغليف يتحدد من منظورين تقني وتسويقي، فالتقني يدل على مجموعة من المكونات والقرارات التي تشكل في تكاملها الدور والوظيفية المطلوبة لإستعاب المنتج وحمايته، فهو كل مادة موجهة إحتواء وحماية السلعة وتسهيل عملية تبادلها، أما التسويقي فيدل على الحلية والمظاهر التي من خلالها يتم جذب المستهلك ودفعه نحو الشراء وإعادة الشراء، فالتغليف وفق نظرة تقنية وتسويقية هو وضع سلعة معينة داخل غلاف خاص بغرض حفظها وتسهيل عملية شحنها وتفريغها مع جعل المظهر الخارجي أجمل وأكثر جاذبية من خلال الأشكال والألوان ووفق ذلك فالتغليف يتشكل من ثلاثة عناصر رئيسية وهي:

- **الغلاف:** فوق المنظمة العالمية للتقييس (http://www.iso.ch/iso. mars 2009)

فالغلاف هو كل مادة مهما كانت مكوناتها موجهة لاحتواء وحماية السلع مع السماح بتداولهما من المنتج إلى الزبون أو المستعمل والتي تكون عادة من الورق أو الزجاج أو اللدائن أو المعادن المختلفة.

- التصميم: يشير (C.Debourg,et J.Cavellin et O.Perrier,2004,p128) إلى التصميم بأنه الجانب المادي والجمالي للتغليف أي الجوانب المرئية مثل اللون الشكل، الحجم والرسوم والألوان.

- الأشكال والرسوم: عبارة عن تصميم فني يعكس صورة المنتج داخل الغلاف بالأشكال والرسوم هي لغة تقرأ وإشارات تفهم للتأثير على مزاج وسلوك المستهلك حيث إستطاع علماء النفس وخبراء التصميم إعطاء تفسيرات وإيحاءات نفسية لها غير أنها تبقى جانب نظري محض.

II- أهمية التغليف بالنسبة للنشاط التسويقي: يعتبر اليوم بعض المتخصصين في الشأن التسويقي التغليف اليوم مكون لمزيج تسويقي خامس (المنتج، التغليف السعر، التوزيع الترويج) كما تترجم هاته الأهمية كذلك في ارتفاع المعدل العالمي للإنفاق عليه والذي بلغ 500 مليار دولار سنويا، فحاليا فهو يشكل ما نسبته 40% من التكلفة الكلية للمنتجات، حيث يشير (العسكري، 2003، ص59) إلى إسهامات التغليف في النشاطات التسويقية في الآتي:

1- المساهمة في التأثير على قرارات الشراء: تتجلى مساهمة التغليف في التأثير على قرارات الشراء وهذا من خلال الدور الرئيسي الذي يقوم به خلال المراحل الثلاثة المشكلة لعملية الشراء ففي مرحلة ما قبل الشراء فالجانب المهم هو تصميم التغليف (الأشكال والرسوم والعناصر الإشهارية والمعلومات التي يحملها) والذي يعتبر الدافع الأول لإقتناء المنتج (عملية الإغراء) وفي مرحلة الشراء الفعلي فدور التغليف يتجلى في تحقيق التميز عن المنافسة من خلال البيانات التي يحملها (الإسم التجاري، نوعية المنتج، مركباته، خصائصه، طريقة استعمال...) وبالنسبة لمرحلة ما بعد الشراء فالتغليف يساهم في تقييم مزايا المنتج ومن ذلك سهولة الفتح والتخزين وإعادة الإستعمال، فالتقييم الإيجابي يدفع المستهلك إلى إعادة الشراء مرة أخرى وفي حالة العكس فذلك يعد جانب فشل للمنتج.

2- المساهمة في تحقيق الرضاء للمستهلك: يشير الرضاء إلى القبول والإستمتاع من طرف المستهلك، فحسب (C.Debourg,et J.Cavellinn et O.Perrier,2004 ,p127) فتجسيد ذلك من خلال التغليف يكون في العناصر التالية:

- ضمان حماية المنتج خلال عمليات البيع والتوزيع.
- المساهمة في التقييم الموضوعي للمنافع الكلية المقدمة في المنتج (المعلومات التي يحتويها ومزاياه في عمليات الاستعمال وجودته).

فإرتباط الرضاء اليوم بالمنتجات يتحقق بشكل كبير من خلال عنصر جودة التغليف، فنظرة المستهلك اليوم لجودة المنتجات تكون أولا بجودة التغليف ما يحقق عملية الشراء دون التشكيك في العلامة التجارية (P.Devismes,2012,p139).

ثانيا - طبيعة المشاكل التي تتهم سياسة التغليف بإحداثها في أصناف البيئة المختلفة: يعتبر التحليل البيئي لسياسة التغليف أهم محدد لهاته السياسة اليوم فالمدخل البيئي في دراسة التغليف يركز على دراسة تأثيراته السلبية على المتغيرات الإقتصادية والإجتماعية والطبيعية بغية إيجاد توافق ومن أهم التأثيرات السلبية لسياسة التغليف على أصناف البيئة المختلفة نذكر:

I- تأثير التغليف على البيئة الطبيعية: تعتبر سياسة التغليف في الوقت الراهن من أهم الإنشغالات على مستوى البيئة الطبيعية نتيجة لمساهمة الكبيرة في العديد من المشاكل البيئية والتي تظهر في وجهين رئيسيين هما الإستغلال الكبير للمواد الأولية والمساهمة في أصناف من التلوث:

1- الإفراط في استغلال الموارد الطبيعية: يطلق العديد من المتخصصين في الشأن الإستهلاكي على العصر الذي نعيشه بعصر التغليف، فالتغليف إقترن مع ضروريات الحياة، الأمر الذي تطلب ويتطلب العديد من المصادر الطبيعية لتلبية الإحتياجات المتزايدة من المواد الأولية بشتى أنواعها لتصنيعه، فوفقا لأرقام المعهد الفرنسي للتغليف لعام 2012، فقد وصل الإستهلاك العالمي لمواد التغليف إلى 1200 مليون طن من الورق 400 مليون طن زجاج 146.8 مليون طن من اللدائن 220 مليون طن خشب وهي مقادير لا تسترجعها الطبيعة في عشرات السنوات (100 millions emballage et moi,23/03/2013,www.eco-emballage.fr).

2- المساهمة في التلوث: تعتبر نفايات التغليف من أهم الملوثات الظاهرة للعيان، كما يعتبر من أكبر المساهمين في التلوث وفق أشكال مختلفة، أبرزها التلوث من خلال النفايات الصلبة وكذلك التلوث الغازي والكيميائي.

أ- التلوث من خلال النفايات الصلبة: تعتبر نفايات التغليف من أهم النفايات الصلبة الظاهرة للعيان نتيجة تطورات إقتصادية وتقنية متسارعة وما أفرزته من انعكاسات على الأنماط الحياتية الغذائية والدوائية والمعيشية، فالمعدل العالمي السنوي للمخلفات الناتجة عن التغليف يقدر ب347 كغ/الفرد والتي يكون مصدرها منزلي وصناعي، حيث يشكل المنزلي النسبة الأكبر وبالنسبة للحالة الجزائرية فقيمة النفايات المنزلية الناتجة عن التغليف تقدر ب12.3 مليون طن سنويا بمعدل 0.5 كغ-0.65 كغ يوميا لكل ساكن وبالنسبة للصناعي فتقدر مخلفاته بحوالي 1.5 مليون طن سنويا (85% منزلي 15%صناعي)، حيث يوضح الجدول التالي نسبة نفايات التغليف من متوسط كمية النفايات المنزلية عالميا وفي الجزائر.

جدول يوضح نسبة نفايات التغليف من النفايات المنزلية على المستوى العالمي ومعدل تحللها في الطبيعة:

المادة المصنوع منها التغليف	النسبة العالمية	في الجزائر	المعدل الزمني للتحلل في الطبيعة
اللدائن	4%	14%	200 سنة
البلاستيك	8%	13%	400 سنة
الزجاج	11%	1.6%	4000 سنة
الورق	21%	9.4%	1-5 أشهر
النسيج	20%	12%	3-14 شهر
مواد أخرى	36%	50%	

Source : Mate avril 2014, p30.

ومن أبرز المشاكل الناجمة عن مخلفات التغليف الصلبة أن العديد منها يرمى في الطبيعة والتي تتطلب وقتا كبيرا للتحلل وإذا تم إسترجاعها فالأسلوب المعتمد هو الحرق ما يتسبب في إنتشار الغازات السامة، في ظل بقاء عملية إعادة التدوير نوعا ما محتشمة فيبلغ سوقها في الجزائر مثلا حوالي 230 مليون دينار فقط.

ب - التلوث الغازي: ينشأ التلوث الغازي بشكل خاص نتيجة إعتقاد طريق الحرق للتخلص من النفايات الصلبة للتغليف، فحرق 1طن من التغليف المصنوع من البلاستيك ينتج عنه 6 كغ من غاز الكلورين ومركبات الدايبوكسن والمعروف عنها حتى الآن 210 مادة جميعها شديدة السمية والتي لها القدرة على تلويث كافة عناصر البيئة (هواء وغذاء وماء وتربة) كما قد ينتج عنها كذلك بعض الكيماويات والغازات الملوثة مثل أكسيد النيتروجين، أكسيد الكربون، غاز الفوجين

ج - التلوث الكيميائي: يعتبر هذا النوع من التلوث حالة خاصة إذا ما تم مقارنته بأشكال التلوث الأخرى والذي ينتج نتيجة إنتقال مركبات المواد المصنوع منها التغليف إلى مكونات المنتج وخاصة إذا رافق احتواء المنتج ملونات، مثبتات ومبلورات ومواد حافظة ومواد مضادة للأكسدة فإذا أخذنا الكاديوم كمثال فهو يكون في التغليف على أشكال مختلفة من بينها مواد الطلاء وملونات اللدائن فهو يسبب أضرار مباشرة على الكليتين، أما بالنسبة للرصاص الذي يستعمل بشكل كبير في علب المصبرات فيؤدي إلى وقف عمل بعض الإنزيمات المفيدة في الجسم والإضرار بهيموغلوبين الدم، وبالنسبة للزئبق الذي يستخدم علب المصبرات كذلك فهو يؤثر سلبا على عمل الكبد والكلى والشبكة العصبية والإفرازات النافعة في أمعاء الإنسان، وبالنسبة لأملاح الألمنيوم الموجودة في أغلفة رقائق الألمنيوم فيؤدي تراكمها في الكلى إلى التأثير على كفاءة عمل هاته الأخيرة، كما أن إرتفاع تركيز هذا العنصر في الدم وما يتبع ذلك من تداخل مع الكالسيوم والفسفور فيؤدي إلى التأثير على وظائف المخ.

II- تأثير التغليف على البيئة الإجتماعية: يتجلى التأثير السلبي لسياسة التغليف على البيئة الإجتماعية في مجموعة من العناصر التي تمس بشكل خاص المستهلك وتنعكس على أسلوب حياته ومن أهمها نذكر:

1- ممارسات التضليل: يتهم التغليف بممارسات غير أخلاقية قائمة على التضليل والخداع ومن الأسباب الدافعة وراء هذا السلوك اللامسؤول ما يرتبط بتطبيق وحشي للنظام الإقتصادي السائد اليوم (ميكانيزم إقتصاد السوق)، فمعظم المنظمات تعمل وفق ضغوط كبيرة للحصول على أكبر حصة سوقية وتحسين رقم أعمالها وبالتالي فمعظم نشاطاتها غير مسؤولة تنبثق من ضغوط تنافسية أكثر من الرغبة في غش العميل وهذا للحصول على أكبر ربح وما يعود ذلك بجانب سلبي على القيم الإجتماعية، فمن مظاهر التضليل والخداع الشائعة في سياسة التغليف (البكري، 2013، ص135) الخداع البصري القائم على تحقيق الوهم البصري (عرض السلعة في تغليف لا يعكس حقيقته) وكذلك الخداع المتأني من البيانات غير الواضحة ومن ذلك مكونات السلعة، مصدرها، تاريخ الإنتاج والصلاحية، الطريقة السليمة لإستخدام السلعة وكذلك من خلال المبالغة في محتويات التغليف بإستخدام أسماء مغشوشة أو وصف حجم بصورة مضللة.

2- الممارسات الترويجية السيئة عن طريق التغليف: من المظاهر السلبية كذلك التي يتهم التغليف بإحداثها في البيئة الاجتماعية بعض الممارسات الترويجية السيئة، أبرزها الإشهار القائم على الإغراء العاطفي خاصة التغليف الموجه لمواد التجميل والذي يتخذ عدة أشكال أخطرها المغريات الجنسية وكذلك نشر بعض الملوثات الثقافية مسيئة للعقائد والأخلاق (إستخدام كلمات تخدش الدين أو تدعوا لإستهلاك لا يتماشى مع الدين والأخلاق).

III- تأثير التغليف على البيئة الإقتصادية: تبرز أوجه التأثير السلبي لسياسة التغليف على البيئة الإقتصادية في بعض القصور الذي يواجهه وظيفته التقنية المرتبطة بالجانب الاقتصادي سواء ما إرتبط بالمستهلك أو بمنظمات الأعمال وكذلك ما تعلق بتكلفته العالية خاصة في منتجات الرفاهية.

1- المشاكل التقنية: فبتشخيص الدور التقني للتغليف خاصة ما تعلق بعمليات التداول والتخزين يمكن الوقوف على بعض السلبية المرتبطة المرتبطة به ومن ذلك الصعوبات المرتبطة بجرد المنتجات أثناء إنسيابها في السوق وبيان منشأها بالإضافة إلى مشاكل متعلقة بالتغليف غير ملائم لطبيعة المنتج ما يسبب مشاكل تسويقية وتقنية وما يترتب عن ذلك من مشاكل إقتصادية تتجلى في ارتفاع التكاليف (العلاق وقحطان، 1999، ص249)، فالمتطلبات التقنية

تعتبر عنصراً هاماً ومؤثراً في سياسة التغليف لما تتضمنه من إشتراطات عامة وخاصة متطلبات لتحقيق دور تقني وتجاري على أكمل وجه.

2- التكلفة: تعتبر تكلفة عنصر في القرارات المرتبطة بالتغليف، خاصة بعد التقدم الكبير في صناعته سواء من حيث المواد المستخدمة أو في طرق التصميم كما أن التحكم في تكاليف التغليف يساهم بشكل كبير في خفض تكاليف التسويق ومنه تحقيق ميزة تنافسية وكسب حصة سوقية أكبر غير أن ذلك لا يجب أن يكون هدفاً في حد ذاته خاصة وأن التغليف يلعب دوراً حيوياً في التعريف بالسلعة وفي زيادة مبيعاتها، فالقرار الخاص بالتكلفة يجب أن يخضع إلى مقارنة التكلفة بالفوائد المتوقعة.

فإستعراض أهم السلبية التي إتسمت بها سياسة التغليف على أصناف البيئة المختلفة، فذلك يتطلب بدل العديد من الجهود لتجاوز ذلك، ما يتطلب الأخذ بأهم الإنشغالات لكل بيئة على حدى للوصول على أحسن تشكيل لسياسة التغليف.

ثالثاً-متطلبات تكييف سياسة التغليف ضمن متطلبات الإعتبارات البيئية: لتحقيق سياسة للتغليف متوافقة على أبعد حد مع المتطلبات البيئية فيكون بالإرتقاء بمكوناته الأساسية وبالمهام التسويقية والتقنية التي يؤديها وبالمتطلبات العامة التي يمكن الأخذ بها في البيئات الثلاثة الرئيسية (الاجتماعية، الاقتصادية الطبيعية).

1- المتطلبات البيئية الطبيعية تجاه سياسة التغليف: يعتبر التخلص من نفايات التغليف أمراً مهماً وضرورياً بما تتطلبه مقتضيات البيئة النظيفة الآمنة، الأمر الذي أدى إلى إضافة بعد جديد في تخطيط سياسة التغليف للقضاء على هاته النفايات من المصدر ألا وهو التغليف الصديق للبيئة والتي تتجلى أبعاده في اختيار الخامات والأساليب التصنيعية الصديقة للبيئة مع تطوير طرق التخلص من نفاياته والتركيز على إعادة الاستخدام والتدوير مع إستغلال الميزات التسويقية للتغليف في الترويج للحفاظ على البيئة، ومنه فأهم المتطلبات البيئية تجاه سياسة التغليف هو تطوير تغليف صديق للبيئة من خلال إختيار الخامات والأساليب التصنيعية الصديقة للبيئة وكذا إتماد طرق علمية وحيوية للتخلص الآمن من مخلفاته وإعتماد التغليف كأسلوب للترويج نحو التحلي بسلوك مقبول بيئياً.

1- المتطلبات الخاصة بالخامات والأساليب التصنيعية الصديقة للبيئة: إرتفعت ولازالت الأصوات في أرجاء العالم للمطالبة بالمحافظة على البيئة الأمر الذي أدى إلى تعدد مجالات التحدي بين دعاة الحفاظ على البيئة والقطاعات الصناعية ومن ذلك قطاع التغليف، ما حتم على هذا الأخير التوافق مع ذلك من خلال تبني توجهين رئيسيين هما البحث عن مواد خام صديقة للبيئة والطرق التصنيعية المتوافقة معها.

أ - المتطلبات الخاصة بالخامات: فالخطوة الأولى في تحقيق تغليف صديق للبيئة تبدأ بدراسة المدخلات الخاصة به والتي يجب أن تكون صالحة من الناحية البيئية وهذا بالتأكد من عنصرين (النوري، والبكري، 2007، ص159) هما توافق الأنظمة الإنتاجية للموردين وموادهم الأولية مع المتطلبات البيئية خاصة التأكد من أثر التلوث ومراعاة ندرة الموارد الطبيعية ويكون ذلك بجمع المعلومات حول خصائص ومميزات التركيبة الكيميائية لتسهيل بعد ذلك عملية إعادة التدوير وكذا تحليل الكفاءة في استخدام الطاقة بدراسة العائد الحراري للمادة المستعملة (كمية الحرارة اللازمة وما يتطلب ذلك من وقود أحفوري لتصنيع المادة بدءاً من حالتها كمدخلات إلى غاية تحولها إلى مخرجات).

ب - المتطلبات الخاصة بالأساليب التصنيعية: تشهد منظومة التغليف تسارعا كبيرا في مختلف حلقاتها المترابطة فيما يخص الأخذ بالعنصر البيئي، بدءاً من اختيار المواد المستخدمة مروراً بتقنيات الإنتاج القائمة والتي من ضمن أهدافها اليوم خفض التكاليف الإنتاجية وإنتاج تغليف ذا قدرة فائقة مع التقليل من الفوائد في عملية التشكيل والإنتاج والتقليل من استخدام الطاقة والإرتقاء بإنتاجية العاملين ومن أهم الطرق الصديقة للبيئة المعتمدة لتحقيق ذلك تقنيتي المراجعات الصناعية وتقييم الأداء البيئي ([www. cleanproduction.org](http://www.cleanproduction.org)).

- تقنية المراجعات الصناعية: تعتبر من أهم التقنيات المستخدمة عالمياً لتحسين الأساليب الصناعية فيما يخص الأداء البيئي ومن ذلك صناعة التغليف، فهي عبارة عن مجموعة من المراجعات المنهجية لعمليات التشغيل الفيزيائية والكيميائية بهدف الوصول إلى تقليل المخلفات إلى الحد الأدنى وتحسين كفاءة العمليات فيما يخص إستهلاك المواد الأولية والطاقة (طاحون 2005، ص101)، حيث تتم هاته التقنية وفق الآليات التالية:

➤ آلية المراجعة: فضمنها يتم إعداد خرائط تتابعية لكل عملية إنتاجية على حدى وهذا بتوضيح المدخلات (مستلزمات الإنتاج من مواد خام وكيمياويات التشغيل والماء والطاقة) والمخرجات سواء كانت منتجات، المخلفات السائلة والصلبة والإنبعاثات الغازية، لتحديد فيما بعد خطوات تحقيق الأثر البيئي الأقل.

➤ آلية التقييم: فالأسلوب الشائع الإعتماد هي المحاسبة التفصيلية للمدخلات والمخرجات التي تمكن من تحديد أماكن وتقدير حجم الفاقد من المواد والإنبعاثات ويكون ذلك بالمقارنة بين القيم المحسوبة للموارد المستهلكة والمخلفات الناتجة والتي تقاس بمتوسط القيم المحلية والأجنبية والتي تعرف باسم الإسنادات (أفضل التقنيات المتاحة في فن الأداء التي تسعى لتخفيض الفوائد الصناعية وتحقيق إنتاج أفضل بأقل النفقات).

➤ **آلية التصحيح:** بعد القيام بإجراءات المراجعة والتقويم يتم فيما بعد تعديل الإجراءات التصنيعية وتحسينها ومن ذلك إيقاف تسرب المواد وإعادة استخدام المياه قليلة التلوث وتطوير إجراءات التخزين لتقليل التلف في المواد الخام المستخدمة، إعادة تقييم مستوى إستهلاك الطاقة ومستويات الإنبعاثات والآثار الجانبية لإستعمال التغليف.

- **تقنية تقييم الأداء البيئي:** تركز تقنية تقييم الأداء البيئي على قاعدة مبسطة أساسها مجموعة من مؤشرات الإنجاز والتي تسمح بقياس ووضع علامات للصناعات الفردية بميزان التقييم المحلي والعالمي أو عن طريق مؤشرات الأداء المقدمة من طرف المنظمات الرائدة حيث تعد مؤشرات الإنجاز مقاييس طبيعية للأداء والتقييم يكون بمقارنة الأداء الحالي مع القيم الوسطية لمؤشرات المنافسين المحليين أو الدوليين (معايير القياس المحلية والدولية) التي تنتمي لنفس القطاع، ليتم الوصول إلى أفضل التقنيات المتاحة في فن الأداء " BAT " (معايير القياس العالمية) (الجندي، 2003، ص50).

2- المتطلبات الخاصة بإدارة نفايات التغليف: إن تزايد نفايات مواد التغليف في الطبيعة وبما تمتاز به من فترات تحلل طويلة أدى ذلك إلى اللجوء إلى تقنيات فيزيائية وكيميائية يمكن أن تؤدي إلى حل الكثير من هاته المشاكل مع قدرتها على تخليص البيئة من هذه النفايات ومن أهم هاته التقنيات المعتمدة نذكر:

أ- **تقنية إعادة التدوير:** تعني إعادة التدوير ببساطة القدرة على إستخدام التغليف لأكثر من مرة واحدة مع إمكانية إسترجاع المواد غير مرغوب فيها أوالمهملة على شكل نفايات بغرض الاستفادة منها كمواد خام لإنتاج مواد جديدة كما يشير كذلك إلى مفهوم إعادة إستخدام التغليف (أحمد، 1993).

ولضمان نجاح إعادة تدوير بالنسبة للتغليف فيجب الأخذ بمجموعة من المتطلبات البيئية والتقنية والاقتصادية أثناء عملية تصميمه وذلك بشكل متوازن ومتزامن، ومن ذلك قابلية التغليف لإعادة التكيك إلى أجزاء بغية الاستفادة منه والقدرة على إستخدام مواد تجعل من تكلفة إعادة تدويره ذات مردودية (Balet,2005,p93) وما يشار إليه بشكل عام أن إعادة التدوير هي ذات مردود إقتصادي وبيئي بالنسبة لسياسة التغليف بشكل عام وبالنسبة للمواد الداخلة في صناعته فأهم الميزات المحققة يمكن عرضها كالآتي:

- **إعادة تدوير الورق:** تقدر النسبة العالمية للورق المسترجع ب49.1% من حجم الورق المستعمل ولهذا عملية إعادة تدوير الورق تعد اقتصادية من الدرجة الأولى، فإعادة تدوير 1طن من الورق المسترجع سوف يوفر 4100 كيلواط ساعي وكذلك 25 متر مكعب من المياه وكذا التخفيض في التلوث الهوائي الناتج عن عمليات الطبخ بمقدار 24 كلغ من الملوثات الهوائية

كما تتيح نفس الكمية من الورق المسترجع الحصول على 10 كغ من عجينة الورق وهي الكمية نفسها التي تتحقق من خلال إستهلاك 3 أطنان من الخشب في حالة إستخدامه كمادة أولية.

- **إعادة تدوير الزجاج:** تعتبر الرمال النقية المادة الخام التي يصنع منها الزجاج عند درجات الحرارة تصل أحيانا إلى 1600 درجة مئوية، ولدى يعتبر الزجاج من الصناعات المستهلكة للطاقة والنسبة العالمية لمخلفاته فتقدر من 2-3 % من الحجم المتداول عالميا نظرا لإعتماد تقنية إعادة الإستخدام والسبب الأساسي للتوجه نحو إعادة التدوير هو الارتفاع الكبير لأسعار الطاقة (Balet,2005,p119) فإعادة تدوير الزجاج توفر ما نسبته 30% من الطاقة بما يعادل 100 لتر من الوقود الأحفوري المستخدم لإنتاج 1 طن من الزجاج، كما يقلل ذلك من الأبخرة المتصاعدة.

- **إعادة تدوير البلاستيك:** تعتبر تقنية إعادة تدوير مخلفات البلاستيك من أهم الطرق التخلص منها كونها صعبة التحلل طبيعيا، بشرط أن لا تكون تلك المخلفات ملوثة أو تكون قد استعملت من قبل لتغليف السموم والكيماويات والمعادن الثقيلة، فكلغ من البلاستيك المسترجع يوفر 0.8 كغ من الوقود الأحفوري، كما أن إعادة تدوير 50 مليار قارورة بلاستيك مرمية في العالم سوف يوفر 50% من البلاستيك المستخدم في العالم ويوفر 5 ملايين كيلواط من الطاقة ويحد من 2 مليون من غاز CO₂، حيث لا ينصح بإستعمال نواتج عملية إعادة التدوير في تغليف المواد الغذائية والمشروبات.

ب- **تقنية الدفن الصحي للنفايات:** يعد الدفن الصحي وسيلة للتخلص النهائي من نفايات التغليف، فيعد من أحسن الطرق من الناحية الإقتصادية غير أنه يتطلب مساحات من الأراضي تتقل إليها النفايات وتلك بدكاكات ثقيلة على شكل طبقات بسبك 0.5 م تصل إلى 450 كغ/م³ وعندما يصل ارتفاع الطبقات المضغوطة إلى 2-3 متر تغطي بطبقة ترابية بسبك 15-30 سم (يسمى الجزء المدفون الخلية) ومن الممكن كبس النفايات على شكل مكعبات يصل وزن المتر المكعب منها إلى حوالي 950 كغ (طاحون، 2005، ص258).

ج- **تقنية التحويل الحيوي:** التحويل الحيوي هو عملية بيولوجية يتم من خلالها تفكيك المحتوى العضوي لنفايات التغليف بواسطة كائنات دقيقة إلى مواد عضوية ثابتة تستخدم كمادة محسنة للتربة وغاز يمكن استخدامه كمصدر للطاقة أو تحويله إلى الميثانول (المواد القابلة للتحلل مثل البلاستيك والورق ..) (طاحون، 2005، ص235).

د- **عملية الحرق الآمن:** يشار إلى الحرق الآمن بعملية الأكسدة الحرارية والتي تتم عند درجة 1450 درجة مئوية مع حد أدنى يقدر ب450 درجة مئوية (طاحون، 2005، ص242)، فهاته العملية توفر العديد من المزايا نذكر منها التقليل في حجم النفايات بنسبة تتراوح ما بين 80 إلى

90 % والاستفادة من الطاقة المنبعثة، كما توجه نتائج عملية الحرق للإستغلال الصناعي بعد المعالجة الكيميائية وفترة تخزين تتراوح من 3 أشهر إلى عام بغيت تحقيق الاستقرار الكيميائي وتعادل درجة الحموضة PH.

3- المتطلبات الخاصة بالتوعية والحفاظ على البيئة: تلعب سياسة التغليف دورا متصاعدا في التوعية للحفاظ على البيئة (صعب، 2006، ص 46) من خلال التعبير عن العلاقة بين المنتج والبيئة (توضيح المفاهيم والحقائق والمشكلات البيئية بهدف تحفيز وتحقيق الدافعية للوصول إلى السلوكيات والأفعال الإيجابية) ويتحقق ذلك من خلال مجموعة من العناوين التي يحملها والتي يطلق عليها بمصطلح العنونة البيئية (الدمرداش، 1995، ص 42) كما تعتبر هاته العناوين في كثير من الأحيان جزء من توجه الدولة ومن ذلك ملصقات حماية البيئة الأوروبية المتاحة لإستغلال 23 صنف من المنتجات و12 قطاع للتصنيع فهي تتيح معرفة تأثير المنتج على البيئة والتوعية لحمايتها.

II- المتطلبات الاجتماعية تجاه سياسة التغليف: يمكن تحقيق أهم متطلبات البيئة الإجتماعية من سياسة التغليف بالتقيد بمجموعة من الالتزامات واللوائح التي تضمن سياسة تغليف مقبولة إجتماعيا مع موافقة ذلك بالقواعد القانونية لكيفية الإلتزام الأخلاقي وحماية المستهلك ومن هاته الإلتزامات نذكر:

1- الإلتزام بتوضيح خصوصيات المنتج: فعلى المنتج من خلال سياسة التغليف أن يخبر المستهلك بخصوصيات المبيع حيث يظهر ذلك في الوسم (البيانات الموضوعة على التغليف) والذي يؤدي دورا إعلاميا وأمنيا للمستهلك، باستخدام عبارات ورموز تؤدي المقصود مثل: مضر بالصحة، سام، خطر، عدم تجاوز الكمية اللازمة، مكونات طبيعية (gouffi, 2009, p69).

2- الإلتزام بتقديم النصائح: يشير الإلتزام بتقديم النصيحة إلى بيان الوقائع والنتائج وتوضيح مدى الملائمة من عدمه (توجيه قرار المستهلك وإرشاده)، وهذا الإلتزام يقع على المنتج إزاء الأشخاص الأجانب الذين يجهلون المنتج والذي يكون من خلال التغليف (القرار الوزاري المشترك المؤرخ، 25 مايو 1997).

3- الإلتزام بالمطابقة: يشير مصطلح المطابقة إلى تحقيق الرغبة المشروعة بما يتطابق مع القوانين، وبالنسبة لتحقيق المطابقة من خلال التغليف فهي تكون بتحقيق الحماية الكافية للمستهلك وذلك بالمطابقة مع القواعد الخاصة وبالإلتزام باللوائح المنصوص عليها قانونيا (Gouffé, 1999, p139)، ففي الجزائر ينص القانون 09-03/المادة 11 على ضرورة إستجابة المنتج للطلبات المشروعة للمستهلك من حيث مصدره والنتائج المرجوة منه وميزات تغليفه

وتاريخ صنعه والتاريخ الأقصى لإستهلاكه وكيفية إستعماله وشروط حفظه والإحتياجات المتعلقة بذلك والرقابة التي أجريت عليه (الجريدة الرسمية رقم 15،8،15 مارس 2015، ص15).

4- الإلتزام بالتقنية: تشير التقييسة فيما يخص التغليف إلى مجموعة من المعطيات التقنية والخصائص وطرق التحليل والتجارب اللازم إجرائها على التغليف قصد التأكد من جودته وتحقيق الأمن والسلامة وتوفيق بيانات التغليف مع الرغبات المشروعة للمستهلك (القانون 89/23، 1989/12/23) ومن ذلك تسمية البيع للمنتوج، الكمية الصافية، عنوان الشركة، بلد المنشأ طريقة الاستعمال.

5- الإلتزام بالإشهار: فالإشهار في التغليف يتمثل في البيانات والإعلانات والمنشورات التي يحتويها بهدف جلب المستهلك وتنبهه وإحاطته بتفاصيل المنتوج والذي يجب أن يراعي عنصر رفع الغبن عن المستهلك ومن ذلك إشهار الأسعار والتخفيضات والحسومات والمسترجعات بالإضافة إلى الإلتزام الأخلاقي في عملية الإشهار بالابتعاد عن الإشهار الكاذب وغير أخلاقي والتخلي بالمسؤولية في التصميم والتبيين (قانون المنافسة، 1995/01/25).

III- المتطلبات الإقتصادية تجاه سياسة التغليف: تبرز المتطلبات الإقتصادية من سياسة التغليف في عنصرين رئيسيين، فالأول يحدد المتطلبات التقنية ذات البعد الإقتصادي (أساليب وطرق تصنيع التغليف وقيود التكلفة والتقبل من طرف المستهلك) أما الثاني فيبرز الدور التقني وخاصة المساهمة في عمليات التخزين والمناولة.

1- المتطلبات الإقتصادية التقنية: فإذا كانت الغاية من التغليف هو تسهيل عمليات تداول وتسويق والمنتوج، فصاحب القرار الإقتصادي المكلف بذلك يفترض به وضع إستراتيجية ملائمة للتغليف، أساسها محددات تقنية تبرز في شكل وحجم وطبيعة المادة المستهدفة في صناعة الغلاف والشكل المنتظر وكذلك طبيعة المادة المراد تغليفها والفترة المطلوبة للتغليف، وكل ذلك يكون بالإطلاع على التقنيات المحلية والعالمية المستخدمة في التغليف (جبر، 2006، ص2006) والتي يتم اعتمادها وفق زاويتين مختلفة لها علاقة مباشرة بعملية تداول المنتوج فالزاوية الأولى تكون تجاه المنتج (تحقيق أعلى ربحية عبر المحافظة على المنتوج) وبالنسبة للزاوية الثانية فتكون تجاه المجتمع (الحفاظ على صحة أفرادها والارتقاء بالصناعة والتخلي بالجودة وحماية البيئة).

2- المتطلبات الخاصة بعملية المناولة والتخزين: يشير التخزين إلى العمليات المرتبطة بالإحتفاظ بالسلعة والمحافظة عليها (الغدير، 2000، ص276) أما المناولة فهي تحريك المنتجات من المنتجين إلى الوسطاء ثم إلى المستهلكين (هاشم، 1994، ص124) وكذلك المساهمة في الرقابة وتسيير المخزون فالمتطلبات الإقتصادية من التغليف فيما يخص عمليات

المناولة والتخزين فتظهر في تحقيق تسيير فعال لهاتين العمليتين من خلال مجموعة من الحلول العلمية التي تساهم في تحقيق هاته المتطلبات بكل فعالية ومن ذلك نذكر:

أ- **نظام التوصيف:** يتمثل في البيانات على البطاقات التي يحتويها التغليف (بطاقة الصنف البطاقة المخزنية، بطاقة الصرف) والتي تمكن من متابعة حركة المخزون والسيطرة عليه فالهدف منها معرفة حركة المنتجات من كل صنف دون الحاجة إلى القيام بجردها والتمكن من حصر دائرة التلف والاختلاس.

ب- **نظام الترميز:** يتمثل نظام الترميز في إعطاء رقم أو رمز لكل صنف من المنتجات سواء كان بسيط أو معقد (النظام الهجائي البسيط والمعقد، نظام الألوان رموز الأعمدة) (G.Pochet,2005,p51) يستدل به عند طلب كميات جديدة منه أو عند إستلامه أو تخزينه لأغراض التخطيط والمراقبة وكذلك لأغراض التداول الداخلي (يونس، و حسن،2003، ص90).

الخاتمة:

إن الإلمام بأهم الجوانب النظرية لموضوع التغليف والبيئة، يقودنا إلى تجاوز الفكر الإدراكي حول موضوع التغليف القائم على التصور بأنه وسيلة للحفظ والحماية والنقل والتسويق فقط فحقيقة العلاقة التي يجب أن تكون يجب أن تبنى على مقارنة دراسة المتطلبات والإستجابة لها فالأخذ بأهم المتطلبات يؤدي إلى خلق توافق بين سياسة التغليف وموضوع الاعتبارات البيئية. فتصور جديد لوظيفة التغليف مبنية على البعد البيئي تعد حاليا أهم شق للبقاء والاستمرارية، كما أن بعض المساوئ والممارسات السلبية التي تم الكشف أدى إلى بروز وتنامي دور مسئول للتغليف يسعى لتحقيق جودة أفضل للحياة بدلا من إعتباره مجرد وسيلة للحفظ والتسويق ولتحقيق زيادة أكبر لذلك يجب الأخذ بعين الإعتبار العناصر التالية:

- دراسة المضامين التقنية الاقتصادية ذات العلاقة بالقيمة المضافة للتغليف.
- إصدار مجموعة من الدراسات والأبحاث التوجيهية المحددة والمعرفة لتقنيات وأساليب التغليف والطرق العلمية للتخلص من النفايات.
- الإهتمام بتطبيق مقاييس الجودة العالمية بشكل احترافي بالاستعانة بالخبراء المختصين في هذا المجال.

وفيما يخص حالة الجزائر فان تحديث دراسة حول واقع التغليف وعلى أسس جديدة لا بد أن يجري لإستقراء الواقع وللتطلع إلى بلوغ حاجات مستقبلية، مراعين في ذلك نمو استهلاك أنواع من مواد التغليف على حساب مواد أخرى كانت قبل سنوات شائعة الاستهلاك والتداول نتيجة التغير في النمط الاقتصادي والاستهلاكي للمجتمع الجزائري، تلك الدراسة التي لا بد أن تسهم فيها التجمعات الصناعية والجهاز الرسمي والجمعيات المهتمة بهذا الشأن والتي ستحدد بدقة

الرؤى المستقبلية لما لا بد من اتخاذه من إجراءات لمعالجة المعوقات وتحديد المشاريع الإنتاجية والخدمية المطلوبة لبناء منظومة للتغليف ذات مرتكزات ديناميكية علمية متينة واقتصادية قائمة على التطوير للتطوير الدائم والمستمر مع التركيز على القضايا البيئية والاجتماعية.

- قائمة المراجع:

-باللغة العربية:

- أحمد راشد الغدير، إدارة الشراء والتخزين، الطبعة الثانية، عمان، دار زهران 2000.
- أحمد شاكر العسكري، دراسات تسويقية متخصصة، عمان، الدار الجامعية 2003.
- أحمد نزار النوري وتامر البكري، التسويق الأخضر، عمان، دار اليازوري 2007.
- إبراهيم صبري الدمرداش، دراسات في التربية البيئية، القاهرة: المكتبة الأنجلومصرية 1995.
- إجراءات الانتاج النظيف 2011/08/24 من موقع www.cleanproduction.org.
- الجريدة الرسمية رقم 15 الصادرة في 8 مارس 2015، ص 15.
- القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 1997/05/25 المتعلق بالمواصفات التقنية للتغليف.
- المرسوم التنفيذي 39/90 المؤرخ في 1990/01/30 المتعلق برقابة الجودة وقمع الغش.
- القانون 23/89 المتعلق بالتقييس، الجريدة الرسمية رقم 54 الصادرة في 1989/12/20.
- باشا أحمد، مشكلات التلوث الإنساني، مجلة الزهر، الأعداد 2-3-5 (1992-1995).
- بشير العلاق وقحطان العبدلي، إدارة التسويق، عمان، دار الزهران 1999.
- هيثم هاشم، الأصول العلمية لوظيفتي الشراء والتخزين. الإسكندرية: الدار الجامعية 1994.
- زكرياء طاحون، إدارة البيئة نحو الإنتاج الأنظف، القاهرة المكتبة العربي للبحوث والبيئة 2005.
- كيفية الحصول على شهادة الأيزو، مارس 2009، من موقع <http://www.iso.ch/iso>
- محمد عبد العزيز الجندي وآخرون، مخاطر التلوث الصناعي، عن برنامج البيئة والتنمية القاهرة 2003.
- محمد يونس ومحمد أحمد حسن، إبرة المخازن، فرنسا، سيمار روتماج 2003.
- نجيب صعب، البيئة في وسائل الإعلام العربية، 28-30/11/2006، الملتقى الإعلامي العربي الأول للبيئة والتنمية المستدامة القاهرة.
- زكرياء طاحون، إدارة البيئة نحو الإنتاج الأنظف، المكتبة العربي للبحوث والبيئة، القاهرة 2005.
- ثامر البكري، التسويق والمسؤولية الاجتماعية، دار اليازوري، الأردن 2003.
- فلاح سعيد جبر، 3-5/4/2006، الإعتبارات البيئية في الصناعات الغذائية العربية، 2006.

- قانون المنافسة الصادر في 1995/01/25 المتعلق بإشهار الأسعار على أغلفة المنتجات.
- باللغة الأجنبية:

- A. Thillaud, *Emballage Magazine*, N° 561, Paris, Mars, 1999 .
- C.debourg, J.Cavellin et o. Perrier, *Pratique de marketing*,Alger,Berti 2004.
- G. George Pochet, *Tout l'emballage*,les éditions organisations,Paris 2005.
- Jean Michel Balet, *Gestion Des Déchets*, Dunod,france,2005.
- Mohamed Gouffé,*l'emballage du marketing mix*, imprimerie algérienne 1999.
- P.Devismes,*Packaging mode d'emploi*, 2^{ème} édition,France Dunod,2000.
- 100 millions emballage et moi ,23/03/2013,<http://www.Eco-emballage.fr>.