

# إسهامات بعض أنشطة سلسلة التوريد الأخضر في تعزيز إقامة متطلبات نظام الإدارة البيئية ISO14001 / دراسة استطلاعية في التشريعة العامة لصناعة الألبسة الجاهزة

م.م. بسام منيب علي الطائي\* م.م. إسراء وعد الله قاسم السبعراوي\*\* م.م. احمد طلال احمد الأفندي\*\*\*

## المستخلص:

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على إسهامات بعض أنشطة سلسلة التوريد الأخضر وهي (الشراء الأخضر، التصنيع الأخضر، التسويق الأخضر، النقل الأخضر) في تعزيز إقامة متطلبات نظام الإدارة البيئية ISO14001، إذ تعد سلسلة التوريد الأخضر نتاج لمحاولات مستمرة من قبل المختصين في هذا المجال من أجل ابتكار أساليب جديدة تعمل من أجل المحافظة على البيئة المحيطة بالمنظمة هذا من جانب، ومن جانب آخر فقد بدأ توجه الشركات منذ مطلع العقد الحالي إلى السعي لنيل شهادة المواصفة 14001 (نظام الإدارة البيئية) من خلال الإيفاء بمتطلباتها، والذي يعد بمثابة تعهد للشركة على العمل وبشكل دؤوب على المحافظة على البيئة المحيطة وإنتاج منتجات صديقة للبيئة. وبشكل عام يحاور البحث عدد من التساؤلات المرتبطة بمدى وجود تصور واضح لدى المدراء في الشركة قيد البحث حول مفهوم سلسلة التوريد الأخضر وأنشطتها ومفهوم ISO14001:2004. وتم اختبار فرضيات البحث بواسطة مجموعة من الأساليب الإحصائية ومن خلال برنامج التحليل الإحصائي SPSS وتم استخدام الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات والمعلومات اللازمة من عينة البحث وتوصل البحث إلى مجموعة الاستنتاجات لعل أبرزها وجود علاقة ارتباط معنوية بين أنشطة سلسلة التوريد الأخضر وISO14001:2004، واعتماداً على الاستنتاجات تم تقديم مجموعة مقترحات تخدم المنظمة قيد البحث.

## Abstract

The current research aims to identify the contributions of some of the activities of a green supply chain (green Purchasing, green manufacturing, green marketing, green transport) in promoting the establishment of requirements for environmental management system ISO14001. It is a series of processing green product of the continuous efforts by specialists in this area in order to invent new ways of working to preserving the environment surrounding the organization this side, the other hand, it seemed directed companies since the beginning of this decade to seek to obtain a standard 14001 (system environmental management) through the fulfillment of their requirements, which is a pledge of the company to work and diligently to preserve the surrounding environment and the production of environmentally friendly products. In general interviewing

\* قسم الإدارة الصناعية – كلية الإدارة والاقتصاد – جامعة الموصل

\*\* قسم تقنيات إدارة العمليات – الكلية التقنية الإدارية

\*\*\* قسم الإدارة الصناعية – كلية الإدارة والاقتصاد – جامعة الموصل

*Find a number of questions related to the extent and existence of a clear vision of the managers in the company in question on the concept of supply chain green and activities and the concept of ISO14001: 2004. Was tested hypotheses by a set of statistical methods and through the program of statistical analysis SPSS was used questionnaire as a tool head for the collection of necessary data and information from a sample of research and research found to group conclusions, most notably the existence of a correlation significant between the activities of supply chain green and ISO14001: 2004, and depending on the conclusions were presented a set of proposals to serve the organization in question.*

## المبحث الأول منهجية البحث

### أولاً : مشكلة البحث

تعد سلسلة التجهيز الخضراء من الموضوعات حديثة العهد والتي حظيت باهتمام كبير جاد المنظمات الصناعية والخدمية في دول العالم المتقدمة نظراً للدور الذي تضطلع فيه في المحافظة على البيئة من خلال تخضير أنشطتها بدءاً من شراء المواد الأولية وانتهاءً بوصول المنتج إلى الزبون ، إذ أن معظم المنظمات الصناعية تمارس أنشطة السلسلة (الشراء ، الإنتاج ، التوزيع ، النقل ، التسويق ) بشكل يصاحبه إلحاق ضرراً بالبيئة المحيطة به ، أي لاتعي هذه المنظمات بأهمية المحافظة على البيئة أثناء ممارسة أنشطتها الإنتاجية وذلك لعدم إلمامهم بأهمية سلسلة التجهيز الخضراء ، وهذا ما أفرزته الزيارة الاستطلاعية التي قام بها الباحثون في الشركة العامة لصناعة الألبسة الجاهزة في الموصل ، إذ اتضح محدودية معرفة الأفراد بأنشطة سلسلة التجهيز الخضراء ومدى دورها في الحفاظ على بيئة نظيفة ، فضلاً عن دورها المحتمل في العمل على الإيفاء بمتطلبات المواصفة ISO14001:2004 ، الأمر الذي دفع بالباحثين إلى تناول هذين الموضوعين في بحث واحد. وبشكل عام يمكن التعرف على مشكلة البحث من خلال إثارة التساؤلات الآتية :

1. هل لدى الأفراد في الشركة المبحوثة تصور واضح عن مفهوم إدارة سلسلة التجهيز الخضراء وأنشطتها؟
2. هل لدى الأفراد في الشركة المبحوثة تصور واضح عن مفهوم نظام الإدارة البيئية ISO14001:2004 ومتطلباته؟
3. هل من الممكن أن يكون لأنشطة سلسلة التجهيز الخضراء دور في تعزيز إقامة المواصفة ISO14001:2004 ؟

### ثانياً: أهمية البحث

تتبع أهمية البحث من أهمية موضوعي البحث ( أنشطة سلسلة التجهيز الخضراء والمواصفة ISO14001:2004 ) ، عموماً انقسمت أهمية البحث إلى :

1. الاتجاه الأكاديمي: والمتعلق ببيان أهمية سلسلة التجهيز الخضراء وأنشطتها المتمثلة بـ(الشراء الأخضر ، التصنيع الأخضر ، التسويق الأخضر ، والنقل الأخضر ) ، ودورها في وصول الشركة قيد البحث إلى إمكانية إقامة المواصفة ISO14001:2004 .
2. الاتجاه التطبيقي: إذ تم اخذ عينة من أعضاء مجلس إدارة الشركة ومدراء الأقسام والوحدات في الشركة قيد البحث تمهيداً لقياس مدى وعي المدراء في هذه الشركة بأهمية أنشطة سلسلة التجهيز الخضراء من جهة ، ومتطلبات المواصفة ISO14001:2004 من جهة ثانية والعلاقة بينهما من جهة ثالثة.

### ثالثاً: أهداف البحث

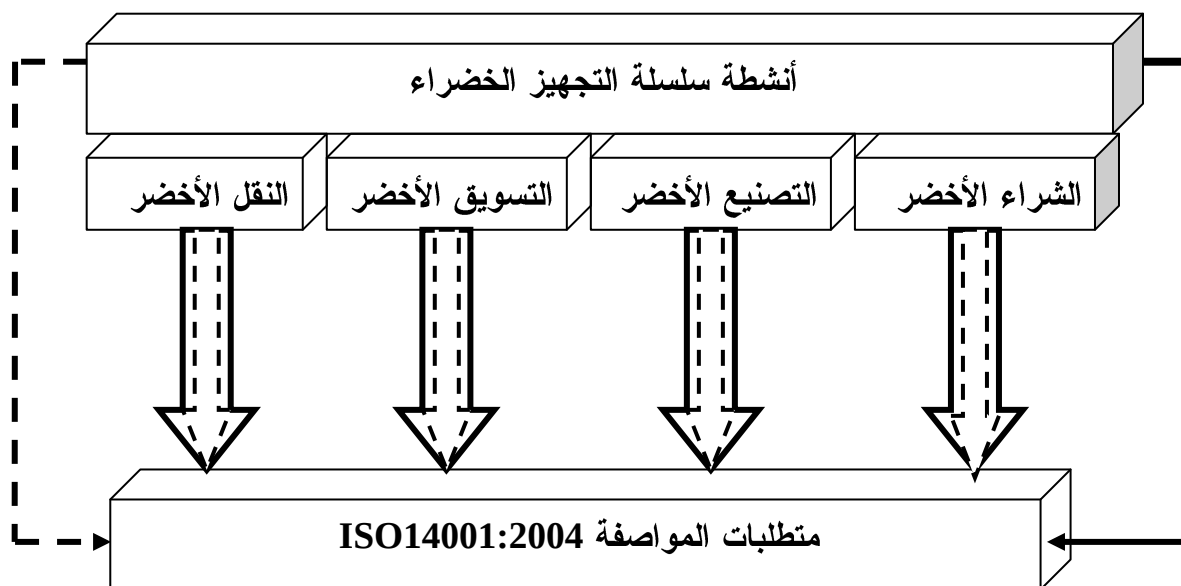
يهدف البحث إلى الآتي :

1. بناء إطار نظري متكامل يشمل كلاً من أنشطة سلسلة التجهيز الخضراء ومتطلبات المواصفة ISO14001:2004 ، فضلاً عن كيفية توظيف هذه الأنشطة بغية الوصول إلى إمكانية إقامة المواصفة في الشركة قيد البحث.

2. تقديم مجموعة من المقترحات اعتماداً على نتائج تحليل الإحصائي المستمدة من أساليب جمع البيانات والمعلومات من أجل وضع البحث موضع التنفيذ من حيث توضيح إسهامات أنشطة سلسلة التجهيز الخضراء في تعزيز إقامة المواصفة ISO14001:2004 ، وهو ما سيعطي تصوراً واضحاً عن مجالات اعتماد المفهومين ضمن بيئة التصنيع العراقية عموماً وبيئة محافظة نينوى على وجه الخصوص .

#### رابعاً: أنموذج البحث

تم صياغة نموذج افتراضي عكس علاقة الارتباط والتأثير بين بعض أنشطة سلسلة التجهيز الخضراء المتمثلة بـ(الشراء الأخضر ، التصنيع الأخضر ، التسويق الأخضر ، النقل الأخضر) ونظام الإدارة البيئية ISO14001:2004 ، وكما موضح في الشكل (1)



الشكل (1)  
أنموذج البحث

#### خامساً: فرضيات البحث

اعتماداً على أنموذج البحث الافتراضي تم صياغة فرضيات البحث وكالاتي :  
الفرضية الرئيسية الأولى : هناك علاقة ارتباط معنوية بين أنشطة سلسلة التجهيز الخضراء مجتمعة وبين متطلبات المواصفة ISO14001:2004 على مستوى الشركة قيد البحث، وتتفرع من هذه الفرضية عدة فرضيات فرعية :

1. هناك علاقة ارتباط معنوية بين نشاط الشراء الأخضر ومتطلبات المواصفة ISO14001:2004 .
  2. هناك علاقة ارتباط معنوية بين نشاط التصنيع الأخضر ومتطلبات المواصفة ISO14001:2004 .
  3. هناك علاقة ارتباط معنوية بين نشاط التسويق الأخضر ومتطلبات المواصفة ISO14001:2004 .
  4. هناك علاقة ارتباط معنوية بين نشاط النقل الأخضر ومتطلبات المواصفة ISO14001:2004 .
- الفرضية الرئيسية الثانية : هناك تأثير معنوي لأنشطة سلسلة التجهيز الخضراء مجتمعة وبين متطلبات المواصفة ISO14001:2004 على مستوى الشركة قيد البحث، وتتفرع من هذه الفرضية عدة فرضيات فرعية :

1. هناك تأثير معنوي لنشاط الشراء الأخضر في متطلبات المواصفة ISO14001:2004 .
2. هناك تأثير معنوي لنشاط التصنيع الأخضر في متطلبات المواصفة ISO14001:2004 .
3. هناك تأثير معنوي لنشاط التسويق الأخضر في متطلبات المواصفة ISO14001:2004 .
4. هناك تأثير معنوي لنشاط النقل الأخضر في متطلبات المواصفة ISO14001:2004 .

#### سادساً- منهج البحث:

اعتمد البحث الوصفي والتحليلي في وصف مجتمع وعينة البحث، فضلاً عن دراسة وتحليل علاقات الارتباط والأثر بين متغيرات البحث.

**سادساً- حدود البحث:**

انقسمت حدود البحث إلى

1. الحدود المكانية: اقتصر البحث على الشركة العامة لصناعة الألبسة الجاهزة في الموصل وذلك لالتماس الباحثين التعاون الملحوظ من قبل إدارة الشركة معهم.
2. الحدود الزمانية: حددت مدة البحث بفترة توزيع استمارة الاستبانة على المدراء في الشركة قيد البحث واستلامها منهم وهي مدة استمرت من 2012/ 4/ 4 ولغاية 2012/ 4/ 11.

**سابعاً- أساليب جمع البيانات والمعلومات:**

اعتمد الباحثون في جمع البيانات والمعلومات على الأساليب الآتية:

1. الاستعانة بالعديد من المصادر العربية والأجنبية وشبكة الانترنت المرتبطة بموضوع البحث من أجل تغطية الجانب النظري.
2. استمارة الاستبانة<sup>(\*)</sup>: للحصول على البيانات الخاصة بأفراد عينة البحث ، فضلاً عن البيانات التي تسهم في التوصل إلى تحديد علاقات الارتباط والأثر بين متغيرات البحث. وقد تم إعداد الاستبانة في ضوء الرؤية العلمية المتحققة من خلال استطلاع المصادر العلمية.

**ثامناً- أساليب التحليل الإحصائي:**

تم الاعتماد على البرمجية الجاهزة SPSS Ver.17 لإجراء التحليل الإحصائي المطلوب.

**تاسعاً- قياس ثبات الاستبانة:**

بهدف التعبير عن دقة متغيرات استمارة الاستبانة للظاهرة المبحوثة تم إعادة الاختبار بعد عشرين يوماً من الاختبار الأول مستخدماً اختبار Cronbach Alpha لتحديد درجة ثبات أداة القياس وقد بلغت قيمة كرونباخ ألفا على مستوى البحث الحالي (F+) والتي تعد نسبة عالية تعكس ثبات الاستبانة ومتغيراتها.

## المبحث الثاني

### الإطار النظري للبحث

**أولاً : سلسلة التجهيز الخضراء****1. مفهوم سلسلة التجهيز الخضراء**

إن زيادة الاهتمام بالبيئة من جانب الزبائن وبسبب القوانين والتشريعات من جانب الحكومات أصبح توسيع إدارة سلسلة التجهيز أمراً ضرورياً وبدء هذا التحدي منذ عقد من الزمن باتجاه إعادة تحديد صيغتها، التي تركز بشكل أساسي على تقليل التكاليف وتقديم مستوى عالي من الأداء لتلبية متطلبات الزبائن ، هذه المطالب أدت إلى إنضاج مفهوم جديد لإدارة سلسلة التجهيز تركز على زيادة الأداء البيئي ، في وقت منحت هذه الظروف في الأسواق المنظمات ضرورة مراعاة المسؤولية البيئية والاجتماعية في ممارساتها . وهناك من يرى بأن المصطلح قد انبثق من إدارة سلسلة التجهيز مدفوعاً بالوعي البيئي ومضيفاً الاهتمام بالتأثيرات البيئية إلى إدارة سلسلة التجهيز للتعرف على الوسائل المناسبة لتحسين الوضع التنافسي للمنظمة . ويشير بان المصطلح الجديد قد أضاف فكرة الوعي البيئي في إدارة سلسلة التجهيز والتي تم تطبيقه في العديد من العمليات الصناعية التحويلية النهائية. إن لسلسلة التجهيز تأثير هائل على البيئة وبالتالي فقد ظهر اتجاه متزايد نحو استدامة تصميم سلسلة التجهيز الخضراء في عالم الأعمال اليوم ، وهذا ما أفرزته نتائج اجتماع مجلس نيوزلندا لتطوير الأعمال المستدامة الذي عرف سلسلة التجهيز الخضراء على أنها إدارة المواد الخام والخدمات من الموردين إلى المصنعين/ مزودي الخدمة إلى الزبائن ، مع العمل على تحسين الآثار البيئية والاجتماعية بشكل صريح ، كما أن إدارة سلسلة التجهيز الخضراء تركز على نحو خاص على الجانب البيئي بل وحتى يصل بها الحال إلى أن تتكامل مع البيئة المحيطة بها بشكل واضح (Bai,2009,1). أما بصدد مفهوم سلسلة التجهيز الخضراء فقد يبين (عمر أغا ، 2012، 55) أن هنالك عدة تسميات لها ، فهناك من يطلق عليها إدارة سلسلة التجهيز البيئية ESCM\* بينما يطلق عليها آخر بإدارة

(\*) أنموذج استمارة الاستبانة الملحق (1) .

\* رمز مختصر لإدارة سلسلة التجهيز البيئية Environmental Supply Chain Management

سلسلة التجهيز المستدامة <sup>\*\*</sup>SSCM وعلى الرغم من تعدد هذه التسميات فقد اتفق أغلب الكتاب على تضمين هذا المصطلح لجميع السياسات المتمثلة بالتصنيع الأخضر والشراء الأخضر والتسويق الأخضر والتوزيع الأخضر وإدارة المواد الخضراء فضلاً عن اللوجستيات العكسية . و يرى (Muduli&Barve,2011,484) أن إدارة سلسلة التجهيز الخضراء تشير إلى إدارة كافة مراحل دورة حياة المنتج من الحصول على المواد الأولية مروراً بالتصميم والإنتاج ومراحل التوزيع وانتهاءً بوصول المنتج إلى الزبون و استرداد الأغلفة والعبوات (إعادة تدوير) من أجل المحافظة على البيئة. أما (Sarkis,1999,3) فقد يرى بأنها تمثل الطريق الذي يأخذ بنظر الاعتبار الابتكارات في الإطار البيئي في مجال إدارة سلسلة التوريد والمشتريات الصناعية . ويوضح كل من (Messelbeck & Whaley, 1999, 42) بأن سلسلة التجهيز الخضراء توصف بأنها المصطلح يشير إلى سلسلة أو شبكة من الموزعين والموردين والزبائن. وهو يشمل أيضاً وسائل النقل بين المورد والزبون، فضلاً عن الزبون النهائي ويؤكد الباحثان بأنه لا بد من الأخذ بنظر الاعتبار الآثار البيئية في تصنيع وتخزين ونقل واستخدام المنتجات، وكذلك التخلص من النفايات. ويوضح (Srivastava, 2007, 54) أن سلسلة التجهيز الخضراء تمثل تكامل التفكير البيئي في إدارة سلسلة التجهيز، بما في ذلك تصميم المنتجات، ومصادر المواد والاختيار، وعمليات التصنيع، وتقديم المنتج النهائي للزبائن، وكذلك إدارة المنتج بعد نهاية عمرها الافتراضي . ويذهب (Zsidisin, 2001,61-74) إلى أبعد من ذلك ليوضح بأنها سلسلة من السياسات الخاصة بالشراء والإجراءات المتخذة التي تشكلت نتيجة لاستجابة إلى المخاوف المرتبطة بالبيئة ، وهذه المخاوف قد تتعلق بإجراءات الحصول على المواد الخام ، اختيار المورد ، تقييم وتطوير عمليات المورد بضمنها عملية التوزيع ، التعبئة والتغليف ، إعادة التدوير ، إعادة الاستخدام ، تخفيض الموارد والتخلص منها بشكل كامل . من أجل تحقيق هدف واحد ألا وهو تجنب الشركة فقدان السمعة التي تنشأ من المشاكل البيئية التي قد تحدث فضلاً عن ضعف المعايير الاجتماعية التي تخص الموردين (Preuss, 2001, 345-359).

اتساقاً مع ما تقدم يرى الباحثون أن سلسلة التجهيز الخضراء بوصفها الفكر الاستراتيجي الذي يهدف إلى المحافظة على البيئة من خلال التركيز على كل مراحل سلسلة التجهيز ومنذ الحصول على المواد الأولية مروراً بالتصميم والإنتاج ومراحل التوزيع وانتهاءً بوصول المنتج إلى الزبون و استرداد الأغلفة والعبوات (إعادة تدوير) و التخلص من النفايات، والأخذ بنظر الاعتبار كافة الابتكارات الحديثة التي تطرأ في كل مرحلة من المراحل السابقة وتطبيقها على النحو الذي يعزز الهدف الإستراتيجي السابق والذي سوف ينعكس إيجابياً على الموقف التنافسي للشركة.

### ب . أنشطة سلسلة التجهيز الخضراء

من خلال استعراض الأدبيات المتعلقة بموضوع أنشطة سلسلة التجهيز هناك تبايناً واضحاً في آراء عدد من الكتاب الذين تمكن الباحث من الإطلاع على كتاباتهم حول أنشطة إدارة سلسلة التجهيز إلا أن هناك اتفاقاً على الأنشطة الأكثر شيوعاً ومنها: (Elting,2009,9) و (عمر أغا ، 2012 ، (Bhateja,et.al.,2012,77)

1. التوريد و الشراء الأخضر .
2. التصنيع الأخضر .
3. التسويق الأخضر .
4. النقل الأخضر .

والآتي شرح مختصر لكل نشاط :

1. الشراء الأخضر: يمثل الشراء الأخضر القوة المحركة الأكثر فعالية للشركات التي تعمل على تطوير منتجات/ خدمات صديقة للبيئة ، فضلاً عن العمل على جعل سلسلة التجهيز خضراء ( Secretary General, Green Purchasing Network,2008,1) . إذ يوضح (نجم،2008، 261) بأن الشراء الأخضر يمثل العملية التي تدخل الاعتبارات البيئية في عملية الشراء التي تراعي مجموعات العوامل الملانمة الثلاثة التشغيلية والمالية والبيئية . وأشار (Lee,2004) بأن الشراء الأخضر يشير إلى الجهود الشرائية المبذولة في تقديم الأفضلية في الشراء للمنتجات أو الخدمات التي تعد الأقل ضرراً على البيئة والصحة البشرية (Mun,2009,13). بينما يشير (Mustafa,2007,220-9) إلى أنه سلوك يتمثل في شراء المنتجات التي تكون:
  - صديقة للبيئة

<sup>\*\*</sup> رمز مختصر لإدارة سلسلة التجهيز المستدامة Supply Sustainable Chain Management



### • قابلة لإعادة التدوير

### • الحساسية أو تستجيب للاهتمامات البيئية

إن الشراء الأخضر هو شراء المنتجات الصديقة للبيئة ، واختيار الموردين الجيدين وتحديد المتطلبات البيئية في عقد الشراء ، فهو يساعد على (protecting and enhancing the NIH environment,2011,2) :

- تحسين سلامة وصحة العاملين ، والزبائن
- الحد من تلوث الموارد الطبيعية والحفاظ على الطاقة
- تطوير منتجات جديدة وأكثر ملاءمة للبيئة
- تحفيز أسواق جديدة للمواد تدويرها وخلق فرص عمل تحسين الوعي لرعاية البيئة
- توفير وفورات في التكاليف المحتملة
- الامتثال للقوانين والأنظمة البيئية.

2. التصنيع الأخضر : يمثل التصنيع الأخضر خطوة مهمة في التصنيع لتحقيق التنمية المستدامة ، إذ أن جوهره هو تخفيض الأضرار على البيئة وتحقيق النمو الاقتصادي سريع بشكل مستدام (Shengyi,2010,1) ، كما أنه يشمل جميع المفاهيم التي تركز على المخاوف التي تتعلق بالبيئة بالنسبة لمجالات تصنيع منتجات صديقة للبيئة باستمرار من خلال دمج العمليات الصناعية بصورة تجعل من شأنها التخفيض من حدة التلوث والحد من النفايات وتقليل المخاطر التي يتعرض لها البشر وغيرها (Sahinoglu,2011,11). فقد يرى (Sangwan,2011,1) بأن التصنيع الأخضر يمثل نظام يجمع المسائل المتعلقة بعملية تصميم المنتجات مع المسائل المتصلة بالتخطيط، التصنيع والسيطرة (الرقابة) لتحديد وقياس وتقييم وإدارة تدفق النفايات البيئية ويهدف في نهاية المطاف في الحد والتقليل من الأثر البيئي مع تحقيق أقصى قدر من الموارد الكفاءة . ويرى (نجم، 2008، 182) فقد يرى أن التصنيع الأخضر يمثل الاستخدام المتواصل للعمليات التي تكون أقل استخداماً للمواد والطاقة وأقل انبعاثاً للنفايات بوصفها أنشطة العمل في جميع الصناعات في قطاع الصناعة التحويلية التي تتطلب استخدام التكنولوجيات والمعدات والعمليات التي من شأنها تحسين الأداء البيئي.

3. التسويق الأخضر : التسويق الأخضر وهو التسويق الذي يتضمن في جهوده المسائل المتعلقة بالبيئية أو بعبارة أخرى "استخدام المطالبات البيئية في مجال التسويق". (Hess,2008,10) ، إذ يمكن القول بأن التسويق الأخضر قد خرج إلى النور كاستجابة للتحديات البيئية المتزايدة في السنوات الأخيرة . ويأتي هذا المنهج التسويقي متزامناً مع تزايد الاهتمام العالمي بحماية حقوق المستهلك، وظهور حركات منظمة ذات توجه بيئي تهدف إلى حماية حقوق الناس للعيش في بيئة نظيفة وأمنة، والتي مرت بعدة مراحل منذ الستينيات من القرن الماضي وحتى الآن . وقد مهدت هذه الحركات الطريق لظهور مفهوم التسويق الأخضر في النصف الأخير من عقد الثمانينيات من القرن الماضي . يتمحور التسويق الأخضر حول التزام منظمات الأعمال بالتعامل بالسلع (الصمادي ، بدون تاريخ ، 4) .

و يرى (Pride & Ferrell, 2003,131) بأنه عملية تطوير وتسعير وترويج منتجات لا تلحق أي ضرر بالبيئة الطبيعية . ويشير (Peattie & Charter, 2003) إلى أنه عملية إدارة شاملة مسؤولة عن تحديد وتوقع وتلبية احتياجات الزبائن والمجتمع، وبطريقة مربحة ومستدامة (Berth,2011,12).

4. النقل الأخضر : أوضح (Russel&Taylor,1998,397) أن النقل يعد عنصراً أساسياً في إدارة سلسلة التجهيز الناجحة إذ يمكن أن تبلغ تكاليف النقل لبعض شركات التصنيع ما يقارب (20%) من كلفة الإنتاج الكلية . من المعروف والشائع إن وسائل النقل تؤدي إلى انبعاث كميات كبيرة من الغازات الدافئة الخطرة وملوثات أخرى مساهمة بإفساد جودة الهواء واحتمال تغيير المناخ وهطول المطر الحامضي وتوليد الضباب الدخاني في المدن، (حميدان، 4) الأمر الذي يتطلب اعتماد طرق جديدة تعمل على المحافظة على البيئة في مجال نقل المنتجات ومن هنا برز مفهوم النقل الأخضر . إن النقل الأخضر (أو النقل المستدام) يشير إلى أي وسيلة نقل ذات تأثير منخفض على البيئة و تقدم مساهمة إيجابية لتحقيق الاستدامة البيئية والاجتماعية والاقتصادية للمجتمعات التي تخدمها (Schafer,1998,455-477). الهدف من وسائل النقل الخضراء هو التأكد من أخذ البيئة والاعتبارات الاجتماعية والاقتصادية في الاعتبار عند اتخاذ القرارات التي تؤثر نشاط النقل (Richardson,1999,27-34) .

## ثانياً : نظام الإدارة البيئية ISO14001:2004

### 1. مفهوم نظام الإدارة البيئية

ويقصد بنظام الإدارة البيئية مجموعة من السياسات والمفاهيم والإجراءات والالتزامات وخطط العمل والتي من شأنها منع حدوث عناصر التلوث البيئي بأنواعه وتفهم العاملين بالشركات المختلفة لذلك النظام كل في اختصاصه، هذا بالإضافة إلى تطبيق هذه الأساليب، والإجراءات في الواقع العملي وإعداد تقارير دورية عن نتائج ذلك التطبيق . ويشير (Welford, 1996) أن نظام الإدارة البيئية (EMS) يمثل واحد من أدوات منظمة يمكن استخدامها لتحسين الأداء البيئي. وهو يتألف من عدد من العناصر المترابطة التي تعمل معاً لمساعدة المنظمة في إدارة، وتحسين البيئة في جوانب عملياتها (Inno, 2005, 10). فهو ذلك الجزء من نظام الإدارة العامة الذي يشمل الهيكل التنظيمي، أنشطة التخطيط، والمسؤوليات، والممارسات والإجراءات والعمليات والموارد اللازمة لتطوير وتنفيذ وتحقيق ومراجعة والمحافظة على السياسة البيئية (BusinessDictionary, 2010). يهدف نظام الإدارة البيئية إلى زيادة الاهتمامات البيئية في كافة جوانب العملية الإدارية في منظمات الأعمال ، مشدداً على أهمية تحمل كل فرد في المنظمة المسؤولية صوب البيئة والمجتمع عن طريق توفير إطار عمل تكون فيه الأهداف البيئية إحدى المدخلات الرئيسية لعملية اتخاذ القرارات ، كما يرمي هذا النظام مساعدة المنظمة في إنجاز عملياتها في ضوء الأهداف المحددة ، بما في ذلك التوافق مع القوانين وإدارة المخاطر البيئية. (آل فيحان والبياتي، 2008 ، 115) .

### 2. مفهوم سلسلة المواصفة ISO14001

إن سلسلة المواصفة (ISO 14000) عبارة عن سلسلة من المعايير الدولية في إدارة البيئة الذي يقدم إطاراً لتطوير نظام إدارة البيئة ومنها برنامج المراجعة. فبعد نجاح سلسلة المواصفة (ISO 9000) التي تعني بجودة الشركة ومع ازدياد الوعي لحماية البيئة، تم تشكيل الفريق الاستشاري الاستراتيجي المعني بالبيئة (SAGE) في عام 1991 الذي نفذ محادثات المكثفة بين 20 بلداً و 11 منظمة دولية وأكثر من 100 خبير بيئي لتحديد المتطلبات الأساسية لنهج جديد للمعايير ذات الصلة بالبيئة (Zharen, 2001, 24). كما أن تطوير ISO14000 على ما يبدو بدأ بعد التزام سلسلة المواصفة الدولية لدعم التنمية المستدامة في مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية (UNCED) في ريو دي جانيرو في عام 1992. وفي عام 1993 وبعد التوصية من فريق SAGE، أطلق الأيزو لجنة فنية جديدة (ISO/TC207) لإدارة البيئة تتألف من ممثلين من قطاع الصناعة، ومنظمات التقييس، والمنظمات الحكومية والبيئية من مختلف دول العالم (Environment Protection Agency, 2010). وتم نشر معايير الأيزو ISO14001 و ISO14004 في عام 1996 لأول مرة. (Adhikari, 2010, 24) ، وهي خاصة بمتطلبات نظم الإدارة البيئية والتي تنقسم العديد من المبادئ الإدارية مع المواصفة البريطانية BS 7750 التي صدرت عام 1992، الغاية منها تشجيع وتنمية إدارة بيئية أكثر كفاءة وفعالية في المنظمات باتجاه تطوير البيئة وتقديم وسائل مفيدة وعملية تتميز بفاعلية الكلف والأساس المنظومي ، والمرونة ، وأخيراً أنها تعكس تطبيقات منظمية متاحة لجمع المعلومات البيئية وتفسيرها وإيصالها (الجبوري ، 2008 ، 227) . أما في الوقت الحالي فقد تتألف اللجنة الفنية (ISO/TC207) من وفود من رجال الأعمال وخبراء حكوميين من 75 بلداً، ومراقبون من 25 بلداً آخر و 41 منظمة دولية أو إقليمية بما في ذلك الأمم المتحدة ومؤتمر للتجارة والتنمية (UNCTAD)، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP)، منظمة الصحة العالمية (WHO) ومنظمة التجارة العالمية (WTO) (Adhikari, 2010, 24).

وبصدد تعريف المواصفة (ISO14000) فقد يشير (Jackson, 1997, 42) أنها معيار مواصفات ودليل استخدام لنظم الإدارة البيئية والذي يضع المتطلبات القانونية وهو يساعد المنظمات في كيفية إقامة نظام لتحقيق الأهداف البيئية المرتبطة بالتشريعات القانونية .

ويرى كل من (Krajewski & Ritzman , 2005, 25) انها المواصفات الموثقة التي تستدعي من المنظمة أن تساهم في الحفاظ على استخدام المواد الأولية وإنتاج ومعالجة وتصريف الفضلات الخطرة .

ويشير (نجم ، 2008 ، 316) أن المواصفة ISO14001 تمثل نظام الإدارة البيئية القياسي الذي يتسم بالقدرة على إدارة ، قياس ، وتحسين التسهيلات والعمليات والجوانب والآثار البيئية في الشركات التي تلتزم به .

اتساقاً مع ما تقدم يرى الباحثون بأنها المواصفة التي تعني بالجوانب البيئية وعلى النحو الذي يقلل من الأضرار السلبية والملوثات التي يسببها الإنسان في بيئة الأرض وهي مجموعة معايير ودليل استخدام لنظم الإدارة البيئية والذي يحدد المتطلبات القانونية الواجب الالتزام بها في بعض الأحيان وبالإضافة انه

يساعد المنظمات على إقامة نظام كفاء يساهم في الحفاظ على استخدام المواد الأولية وإنتاج ومعالجة وتصريف الفضلات الخطرة . وبالتالي تحقيق الأهداف البيئية المرتبطة بالتشريعات القانونية

### 3. متطلبات المواصفة ISO14001:2004

إن المواصفة ISO14001 (نظم الإدارة البيئية-المواصفات مع أدلة الاستخدام) تعد المواصفة الأبرز في السلسلة ISO14000 ، وهي تضم متطلبات نظام الإدارة البيئية المحكم ، وهي ملائمة لأية منظمة سواء كانت شركة عامة أم خاصة ، منشأة أم مؤسسة ، معهد أم وحدة تشغيلية داخل منظمة صناعية وهي تهدف تنفيذ نظام الإدارة البيئية وإدامته وتحسينه لضمان توافقه مع سياسة البيئة المقررة . وبذلك تلبي المواصفة أصحاب المصالح وعلى نحو عام لحماية البيئة ، ولإشباع هذه الحاجات يتوجب الاهتمام إلى المتطلبات الآتية : (الجبوري ، 2008 ، 228) :

1. السياسة البيئية .
2. التخطيط : ويضم القضايا البيئية ، المتطلبات القانونية والمتطلبات الأخرى ، الأهداف والغايات ، برنامج (برامج) الإدارة البيئية .
3. التنفيذ والتشغيل : ويضم الهيكلية والمسؤوليات ، التدريب ، الوعي ، الأهلية ، الاتصالات ، توثيق نظام الإدارة البيئية ، ضبط الوثائق ، ضبط العمليات ، الاستعداد والاستجابة للطوارئ.
4. التفحص وإجراءات التصحيح : وتضم الفحص والقياس ، حالات عدم المطابقة وإجراءات التصحيح والمنع ، السجلات ، تدقيق نظام الإدارة البيئية ، مراجعة الإدارة .

## المبحث الثالث الإطار التطبيقي للبحث

### أولاً- وصف مجتمع وعينة البحث

1. وصف المنظمة قيد البحث : تم اختيار الشركة العامة لصناعة الألبسة الجاهزة في الموصل وذلك لعدة أسباب منها كونها من أكبر المنظمات الصناعية الحكومية في المحافظة وأطولها عمراً فضلاً عن كونها تمتلك كادراً فنياً ذا خبرة وكفاءة في ميدان نشاطها . كما وتمتلك منافذ تسويقية لمنتجاتها في محافظة نينوى وعدداً من المحافظات الأخرى، ونظامها الإنتاجي الذي يتعامل مع العديد من المواد الضارة للبيئة أمثال الإصباغ والمواد الحافظة وبعض المواد الكيماوية التي تدخل في مفاصل العملية الإنتاجية وبالإضافة إلى بعض المخلفات التي تنتج بعد استهلاك تلك المنتجات من قبل الزبون التي تكون سامة في بعض الأحيان.

نبذة مختصرة عن الشركة قيد البحث : تأسست الشركة العامة لصناعة الألبسة الجاهزة في 1988/3/6 بموجب قانون الشركات العامة رقم (22) لسنة ( 1997 ) ( الشركة العامة لصناعة الألبسة الجاهزة / موصل) . قامت الشركة بتجهيز دوائر الدولة بالملايس والبدايات الرجالية للأساتذة والزي الموحد للجامعات ، كما وساهمت الشركة بإيجاد فرص عمل لأفراد المجتمع وان عدد العاملين في الشركة (3125) منتسب و ساهمت الشركة بنقل خبرة الخياطة إلى القطاع الخاص والعوائل. وتتكون الشركة من التشكيلات الآتية :

1. مصنع الغزل والنسيج في الموصل.
  2. معمل ألبسة ولدي .
  3. معمل القطن الطبي .
  4. محلج كركوك .
  5. مشروع معمل خياطة برطلة
- والجدول الآتي يمثل إنتاج الشركة وحسب المعامل التابعة لها :

\* المصدر من إعداد الباحثان بالاعتماد على الأدلة الخاصة بالشركة والمقابلات



## الجدول (1)

منتجات المعامل التابعة للشركة قيد البحث\*\*

| معمل الغزل والنسيج                                             | معمل البسة ولدي                                                                                                                                   | القطن الطبي    | محلج كركوك    | معمل خياطة برطلة                          |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|-------------------------------------------|
| الخام الأسمر والخام الأبيض والهمايون والأقمشة المصبوغة المقلمة | البدة الرجالية، الفروة، الحورانية، القمصنة، القميص، الفستان، الدشداشة الرجالية و النسائية، الصداري المدرسية، السروال، التراكسود و جوارير السيارات | الشاش والباندج | القطن بأنواعه | الملابس الولادية والبناتية وحديثي الولادة |

2. وصف الأفراد المبحوثين : تم اختيار عينة للبحث تضمنت مدير الشركة ومعاونيه ومدراء المعامل التابعة للشركة فضلا عن مدراء الأقسام والشعب الإنتاجية والإدارية ، إذ تم توزيع (40) استمارة استبانة على الأفراد المبحوثين استرجعت (36) استمارة منها أي نسبة الاستجابة بلغت (90%). ويشير الجدول (2) إلى خصائص الأفراد المبحوثين في الشركة قيد البحث.

## الجدول (3)

خصائص الأفراد المبحوثين في الشركة قيد البحث

| المركز الوظيفي للمبحوثين   |      |           |      |                  |      |          |      |
|----------------------------|------|-----------|------|------------------|------|----------|------|
| إدارة عليا للمصنع          |      |           |      | مدراء الخط الأول |      |          |      |
| العدد                      | %    | العدد     | %    | العدد            | %    | العدد    | %    |
| 6                          | 16.7 | 30        | 83.3 |                  |      |          |      |
| مدة الخدمة في الشركة (سنة) |      |           |      |                  |      |          |      |
| 5-1                        |      | 10-6      |      | 15-11            |      | 16 فأكثر |      |
| العدد                      | %    | العدد     | %    | العدد            | %    | العدد    | %    |
| 4                          | 11.1 | 9         | 25   | 15               | 41.6 | 8        | 22.3 |
| التحصيل الدراسي            |      |           |      |                  |      |          |      |
| دبلوم                      |      | بكالوريوس |      | ماجستير ودكتوراه |      |          |      |
| العدد                      | %    | العدد     | %    | العدد            | %    | العدد    | %    |
| 2                          | 5.5  | 30        | 83.3 | 4                | 11.1 |          |      |

المصدر : من إعداد الباحثين بالاعتماد على إجابات المبحوثين

## ثانيا : اختبار علاقات الارتباط بين متغيرات البحث

يشير الجدول (3) إلى وجود علاقة ارتباط معنوية بين أنشطة سلسلة التجهيز الخضراء ومتطلبات المواصفة ISO14001:2004 ، إذ بلغ معامل الارتباط بينهما هو (0.763\*) وهو دليل على قوة العلاقة بين المتغيرين إذ تشير هذه النتيجة إلى علاقة ارتباط قوية موجبة وهي معنوية عند مستوى معنوية (0.05) وبهذا قد تحققت الفرضية الرئيسية الأولى

\*\*المصدر :من إعداد الباحثون بتصرف عن الموقع الرسمي للشركة [www.mosul-garment.com](http://www.mosul-garment.com)

## الجدول (2)

علاقات الارتباط بين أنشطة سلسلة التجهيز الخضراء ومتطلبات المواصفة ISO14001:2004 على مستوى الشركة قيد البحث

| المؤشر الكلي | أنشطة سلسلة التجهيز الخضراء |                |                |               | المتغير المستقل                |
|--------------|-----------------------------|----------------|----------------|---------------|--------------------------------|
|              | النقل الأخضر                | التسويق الأخضر | التصنيع الأخضر | الشراء الأخضر | المتغير المعتمد                |
| 0.763*       | 0.511*                      | 0.688*         | 0.602*         | 0.573*        | متطلبات المواصفة ISO14001:2004 |

الجدول إعداد الباحثون بالاعتماد على نتائج الحاسبة الإلكترونية (SPSS).

- إما عن الفرضية الفرعية المنبثقة عن الفرضية الرئيسية الأولى فقد بين الجدول (3) إلى وجود علاقة ارتباط معنوية بين كل من متطلبات الحكومة الإلكترونية (البنية التحتية للاتصالات، الحاسوب، الانترنت، التشريعات، إعادة هندسة إجراءات العمل) وتحسين الأداء كما هو موضح في أدناه
1. علاقة الارتباط بين نشاط الشراء الأخضر ومتطلبات المواصفة ISO14001:2004: يشير الجدول (3) إلى وجود علاقة ارتباط معنوية بين نشاط الشراء الأخضر بوصفه أحد المتغيرات المستقلة ومتطلبات المواصفة ISO14001:2004 بوصفه متغير المعتمد، إذ بلغت قيمة الارتباط (0.573\*) عند مستوى معنوية (0.05).
  2. علاقة الارتباط بين التصنيع الأخضر ومتطلبات المواصفة ISO14001:2004: إذ يشير الجدول (3) إلى وجود علاقة ارتباط معنوية بين نشاط التصنيع الأخضر بوصفه أحد المتغيرات المستقلة ومتطلبات المواصفة ISO14001:2004 بوصفه متغير المعتمد، إذ بلغت قيمة الارتباط (0.602\*) عند مستوى معنوية (0.05).
  3. علاقة الارتباط بين التسويق الأخضر ومتطلبات المواصفة ISO14001:2004: إذ يشير الجدول (3) إلى وجود علاقة ارتباط معنوية بين نشاط التسويق الأخضر بوصفه أحد المتغيرات المستقلة ومتطلبات المواصفة ISO14001:2004 بوصفه متغير المعتمد، إذ بلغت قيمة الارتباط (0.602\*) عند مستوى معنوية (0.05).
  4. علاقة الارتباط بين النقل الأخضر ومتطلبات المواصفة ISO14001:2004: إذ يشير الجدول (3) إلى وجود علاقة ارتباط معنوية بين نشاط النقل الأخضر بوصفه أحد المتغيرات المستقلة ومتطلبات المواصفة ISO14001:2004 بوصفه متغير المعتمد، إذ بلغت قيمة الارتباط (0.511\*) عند مستوى معنوية (0.05).

## ثالثاً : اختبار علاقات التأثير بين متغيرات البحث

إن نموذج البحث وفرضياته يستلزمان إيجاد تأثير أنشطة سلسلة التجهيز الخضراء في إقامة متطلبات المواصفة ISO14001:2004 أي التحقق من الفرضية الرئيسية الثانية والتي تنص على أن هناك تأثير معنوي لأنشطة سلسلة التجهيز الخضراء في إقامة متطلبات المواصفة ISO14001:2004 في الشركة قيد البحث، ويوضح الجدول (4) تلك العلاقة على النحو الآتي:

## الجدول (4)

تأثير أنشطة سلسلة التجهيز الخضراء مجتمعة في إقامة المواصفة ISO14001:2004

| F        |          | R2    | أنشطة سلسلة التجهيز الخضراء |       | المتغير المستقل                |
|----------|----------|-------|-----------------------------|-------|--------------------------------|
| الجدولية | المحسوبة |       | B1                          | BO    | المتغير المعتمد                |
| 2.491    | *34.841  | 0.613 | 1.004<br>(5.903)*           | 0.157 | متطلبات المواصفة ISO14001:2004 |

( ) يشير إلى قيمة t المحسوبة  $P \leq 0.05$  df (1,36)

الجدول إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج الحاسبة الإلكترونية (SPSS).

ومن ملاحظة الجدول (4) نجد وجود تأثير معنوي موجب لأنشطة سلسلة التجهيز الخضراء مجتمعة بوصفها متغيراً مستقلاً في متطلبات المواصفة ISO14001:2004 بعدها متغيراً معتمداً، إذ بلغت قيمة (F) المحسوبة (34.841) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (2.491) عند درجتي حرية (1.36)

وبمستوى معنوية (0.05) وبلغ معامل التحديد ( $R^2$ ) (0.613) وهذا يعني أن (61.3%) من الاختلافات المفسرة في متطلبات المواصفة ISO14001:2004 تعود إلى أنشطة سلسلة التجهيز الخضراء مجمعة ويعود الباقي إلى متغيرات عشوائية لا يمكن السيطرة عليها أو أنها غير داخلية في نموذج الانحدار، ومن متابعة معامل (B1) البالغ (1.004) واختبار (T) لها تبين أن قيمة (T) المحسوبة (5.903) وهي قيمة معنوية واكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1.690) عند مستوى معنوية (0.05) ودرجة حرية (1.36)، وبذلك فقد تحققت الفرضية الرئيسية الثانية، وتتفرع من هذه الفرضية عدد من الفرضيات سوف نتناولها بالتعاقب، من خلال إعطاء مؤشرات أكثر تفصيلاً لتأثير كل نشاط من أنشطة سلسلة التجهيز الخضراء في متطلبات المواصفة ISO14001:2004، وكما موضح في الجدول (5) الذي يوضح هذه العلاقات التأثيرية

الجدول (5)

تأثير أنشطة سلسلة التجهيز الخضراء بشكل منفرد في إقامة المواصفة ISO14001:2004

| F            | R <sup>2</sup> | أنشطة سلسلة التجهيز الخضراء |                       |                       |                       | B0                   | المتغيرات المستقلة<br>المتغير المعتمد  |
|--------------|----------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------------------------|
|              |                | النقل<br>الأخضر             | التسويق<br>الأخضر     | التصنيع<br>الأخضر     | الشراء<br>الأخضر      |                      |                                        |
| الجدول<br>ية | المحسو<br>بة   | B4                          | B3                    | B2                    | B1                    |                      |                                        |
| 2.49<br>1    | *34.8<br>41    | 0.63<br>1                   | 0.263<br>(1.910)<br>) | 0.200<br>(1.679)<br>) | 0.180<br>(1.691)<br>) | 0.213<br>(2.373<br>) | 0.22<br>1                              |
|              |                |                             |                       |                       |                       |                      | متطلبات المواصفة<br>ISO14001:2004<br>4 |

( ) تشير إلى قيمة T المحسوبة N=36 D.F=(5,29) \*P< 0.05  
الجدول إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج الحاسبة الالكترونية (SPSS).

يتضح من الجدول (5) تأثير كل نشاط من أنشطة سلسلة التجهيز الخضراء في إقامة متطلبات المواصفة ISO14001:2004، إذ تبين من خلال متابعة معاملات (B) واختبار (T) أن هناك تأثيراً معنوياً لجميع أنشطة سلسلة التجهيز الخضراء في إقامة متطلبات المواصفة ISO14001:2004، ويتضح لنا من الجدول (5) إن أعلى تأثير لأنشطة سلسلة التجهيز الخضراء في إقامة متطلبات المواصفة ISO14001:2004 يتمثل في نشاط الشراء الأخضر، إذ بلغت قيمة (T) المحسوبة (2.373) وهي أعلى من قيمتها الجدولية البالغة (1.690) عند درجتي حرية (5.29)، في حين جاء نشاط النقل الأخضر بالمرتبة الثانية في التأثير في إقامة متطلبات المواصفة ISO14001:2004، إذ بلغت قيمة (T) المحسوبة (1.910) وهي أعلى من قيمتها الجدولية البالغة (1.690) عند درجتي حرية (5.29)، ونال نشاط التصنيع الأخضر المرتبة الثالثة في التأثير بالاعتماد على قيمة (T) التي بلغت (1.691) وهي أعلى من قيمتها الجدولية البالغة (1.690) عند درجتي حرية (5.29)، أخيراً حل نشاط التسويق الأخضر المرتبة الأخيرة في التأثير في المواصفة ISO14001:2004، إذ بلغت قيمة (T) المحسوبة (1.670) وهي أعلى من قيمتها الجدولية البالغة (1.690) عند درجتي حرية (5.29). اتساقاً من ما تقدم تقبل الفرضيات الفرعية المنبثقة عن الفرضية الرئيسية الثانية.

## المبحث الرابع الاستنتاجات والمقترحات

### أولاً : الاستنتاجات

- بعد إجراء عملية التحليل الإحصائي وتفسير النتائج توصل البحث إلى مجموعة من الاستنتاجات:
1. تحقق وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين أنشطة سلسلة التجهيز الخضراء ومتطلبات إقامة المواصفة ISO14001:2004 على مستوى الشركة المبحوثة، وهذا ما أفرزته نتائج التحليل.
  2. تحقق وجود علاقات ارتباط معنوية موجبة بين كل نشاط من أنشطة سلسلة التجهيز الخضراء المتمثلة بـ(الشراء الأخضر، التصنيع الأخضر، التسويق الأخضر، النقل الأخضر) ومتطلبات إقامة المواصفة ISO14001:2004 على مستوى الشركة المبحوثة.
  3. تحقق وجود تأثير معنوي لأنشطة سلسلة التجهيز الخضراء في متطلبات إقامة المواصفة ISO14001:2004.

4. تحقق وجود تأثير معنوي لكل نشاط من أنشطة سلسلة التجهيز الخضراء في متطلبات إقامة المواصفة ISO14001:2004. كما أن أكثر الأنشطة تأثيراً في المواصفة كان نشاط شراء الأخضر، وهذا ما أفرزته نتائج التحليل الإحصائي.

### ثانياً : المقترحات

1. حث الشركة على تبني أنشطة سلسلة التجهيز الخضراء في مجال عملها بدلاً من الأنشطة العادية من أجل إطفاء صفة التخضير لعمليات الشركة كافة بدءاً من شراء المواد الأولية مروراً بعمليات الإنتاج وانتهاءً بوصول المنتج إلى الزبون.
2. يقترح الباحثون على إدارة الشركة القيام بحملات توعية مكثفة للأفراد العاملين للتعريف بأهمية الحفاظ على البيئة والعمل على تخفيض مستوى التلوث من جراء عمليات الإنتاج إلى أدنى حد ممكن وبما يحقق أدنى نسبة تلوث للبيئة المحيطة.
3. تشجيع الشركة قيد البحث على السعي وبشكل دؤوب للحصول على شهادة الايزو 14001:2004 من خلال العمل على الإيفاء بمتطلباتها وبما يحقق للشركة سمعة جيدة في مجال الحفاظ على البيئة.
4. ينصح الباحثون الشركة بضرورة محاولة ترسيخ التعاون والعلاقة بين الشركة وجامعة الموصل من خلال التعاقد مع أستاذة كلية الإدارة والاقتصاد المختصين في هذا المجال ومن ذوي الخبرة من أجل مساعدة الشركة على تنبئ مفاهيم البحث ومحاولة تطبيقها بشكل جدي داخل الشركة، فضلاً عن متابعة تطبيقها بشكل مستمر خطوة بخطوة.
5. حث الشركة على تنبئ موضوعي البحث بشكل جدي والعمل على بناء اللبنة الأولى الصحيحة للتطبيق من أجل مواكبة كل ما هو جديد في ميدان الأعمال فيما يخص تحسين البيئة وصولاً إلى بيئة نظيفة.

### المصادر

#### أولاً المصادر العربية

1. نجم، عبود نجم، 2008، "البعد الأخضر للإعمال: المسؤولية البيئية لشركات الأعمال"، ط1، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
2. عمر اغا، احمد عوني احمد، 2012، "العلاقة التكاملية لمتطلبات إدارة الجودة الشاملة البيئية ومتطلبات إدارة سلسلة التجهيز الخضراء في تعزيز التنمية المستدامة دراسة تحليلية لأراء القيادات الإدارية في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في نينوى/ العراق"، بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي الدولي
3. حميدان، وائل، 2010، "خيارات الإستراتيجية الوطنية للنقل البري في لبنان"، جمعية الخط الأخضر، بيروت، لبنان، الموقع الرسمي [www.greenline.org.lb](http://www.greenline.org.lb).
4. الجبوري، ميسر إبراهيم أحمد، 2008، "نظم إدارة الجودة"، ط1، دار ابن الأثير للطباعة والنشر، جامعة الموصل، العراق.
5. آل فيحان، إيثار عبد الهادي والبياتي، سوزان عبد الغني، 2008، "تقويم مستوى تنفيذ متطلبات : ISO 14001 : 2004 نظام الإدارة البيئية دراسة حالة في الشركة العامة لصناعة البطاريات/معمل بابل"، مجلة الإدارة والاقتصاد، العدد 70.
6. الصمادي، سامي، بدون تاريخ، "التسويق الأخضر: المعوقات في المنطقة العربية"،

#### ثانياً المصادر الأجنبية

1. Pride, W. & Ferrell, O.C. (2003). Marketing Concepts ad Strategies, 3rd edn, Houghton Mifflin Co. New York.
2. Von Zharen, W.M. (2001). (ISO 14001: Positioning your organization for environmental success. Rockville, MD: ABS Consulting Government Institutes.
3. Environment Protection Agency. (2010). Tools for environmentally sound management. Retrieved November 30,2010 <http://www.epa.gov/wastes/conservation/materials/ecycling/conference/resource/guideesm.Pdf>
4. BusinessDictionary.com (2010). Retrieved November 25,2010 from <http://www.businessdictionary.com>.

7. Muduli. K. and A. Barve,2011," Role of Green Issues of Mining Supply Chain on Sustainable Development"International Journal of Innovation, Management and Technology, Vol. 2, No. 6.
8. Sarkis. Joseph,1999," How Green is the Supply Chain?: Practice and Research ", Graduate School of Management, Clark University.
9. Messelbeck, J., and M. Whaley. 1999. "Greening the health care supply chain: Triggers of change, models for success." Corporate Environmental Strategy. 6 (1): 39-45.
10. Bai. Hua,2009," Reverse Supply Chain Coordination and Design for Profitable Returns- An Example of Ink Cartridge ", Submitted to the Faculty in partial fulfillment of the requirements for the Degree of Master of Science in Manufacturing Engineering.
11. Srivastava S. K., 2007, "Green supply-chain management: A state-of-the-art literature review", International Journal of Management Reviews, Volume 9, Issue 1, pp. 53–80.
12. Elting. Jens,2009," Green Supply Chain Management in manufacturing companies in New Zealand: A Comparative Case Study Analysis", is submitted in partial fulfilment for the requirements for the Unitec degree of Master of Business .
13. Zsidisin, G.A., Siferd, S. (2001). Environmental Purchasing: a framework for theory development. In: European Journal of Purchasing and Supply Management. 7 (7). 61-73.
14. Preuss, L. (2001): In dirty chains? – Purchasing and greener manufacturing, in: Journal of Business Ethics, Vol. 34, p. 345-359.
15. Mun, Cheah Ching,2009, A Study On Consumers' Green Purchasing Intention, thesis submitted to the College of Business, University Utara Malaysia in partial fulfillment of the requirements for the degree Master of Business Administration University Utara Malaysia.
16. Mostafa, M.M. (2007). Gender differences in Egyptian consumers' green purchase behaviour: the effects of environmental knowledge, concern and attitude. International Journal of Consumer Studies, 31(3), 220-9.
17. Lee, K.L. (2004, October 6). Green purchasing in ASEAN – the role of government. 1st International Conference on Green Purchasing, Sendai.
18. Secretary General, Green Purchasing Network,2008," Linking Green Supply Chain And Green Procurement in Hiroyuki SATO" Jingumae, Shibuya-ku, Tokyo, Japan.
19. Protecting and enhancing the NIH environment,
20. Sahinoglu.Ebru,2011," The Analysis Of Global Sustainable Manufacturing In Research " Department Of Management, Economics And Industrial Engineering.
21. Krajewski, Lee, J. &Ritzman, Larry P., 2005, "Operations Management Processes and Value Chains",7<sup>th</sup> ed Prentice Hall: New Jersey, U.S.A.
22. Adhikari, Bishal,2010, " Integration of ISO 9001 and ISO 14001: A Study of Common Elements ", Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Master of Science Degree in Technology Management.
23. Inno, Mergit,2005, " Assessment of the ISO 14001 Implementation Process in Estonian Certified Construction Companies ", Master's Thesis in the International Master's Programme Applied Environmental



- Measurement Techniques, Department of Civil and Environmental Engineering, Chalmers University Of Technology, Göteborg, Sweden.
24. Roberta S. Russell & Bernard W. Taylor , 1998 , Operations Management , USA : prentice – Hall , INC .
25. Schafer, A. (1998) "The global demand for motorized mobility." Transportation Research A 32(6), 455-477
26. Pride, W. & Ferrell, O.C. (2003). Marketing Concepts ad Strategies, 3rd ed, Houghton Mifflin Co. New York.
27. Berth, Nicole, 2011, " The Importance of Being Seen to Be Green An Empirical Investigation of Green Marketing Strategies in Business-to-Business Organizations ", A dissertation submitted to Auckland University of Technology In partial fulfilment of the requirements for the degree of Master of Business (MBus)
28. Hess, Elin, 2008, "Environmental friendliness as a marketing strategy", is submitted in partial fulfilment for the requirements for the degree of Master of Business Administration, INTERNAT I ONELL A HANDEL SHÖGSKOLAN.

#### ملحق (1)

م / استمارة استبانة

السيد المحترم...

تحية طيبة...

تمثل استمارة الاستبانة هذه جزءاً من متطلبات إعداد البحث الموسوم بـ "إسهامات بعض أنشطة سلسلة التجهيز الخضراء في تعزيز إقامة متطلبات نظام الإدارة البيئية ISO14001 / دراسة استطلاعية في الشركة العامة لصناعة الألبسة الجاهزة"، وتعد هذه الاستمارة مقياساً يعتمد لإغراض البحث العلمي، وإن تفضلكم بالإجابة المناسبة يسهم في الحصول على نتائج دقيقة لما تعزز تحقيق أهداف البحث علماً أن الإجابات ستستخدم لإغراض البحث العلمي فقط فلا داعي لذكر الاسم.

مع وافر الشكر والثناء

الباحثون

أولاً. معلومات عامة

- معلومات شخصية

1. العمر (30-21) (40-31) (50-41) (51 فأكثر)
2. الشهادة: ( ) بكالوريوس ( ) ماجستير ( ) دكتوراه
3. المنصب الإداري الحالي:
4. مدة الخدمة في المنظمة:
5. الجنس:

ثانياً : الفقرات المتعلقة بأنشطة سلسلة التجهيز الخضراء  
1. الشراء الأخضر

| ت | الأسئلة                                                                                             | اتفق بشدة | اتفق | محايد | لا أتفق | بشدة لا أتفق |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-------|---------|--------------|
| 1 | تتعامل الشركة مع موردين يهتمون بتقديم مواد أولية صديقة للبيئة                                       |           |      |       |         |              |
| 2 | تسعى إدارة الشركة للتحويل كل أنشطة سلسلة التجهيز إلى سلاسل تجهيز خضراء بما فيها نشاط الشراء         |           |      |       |         |              |
| 3 | يركز قسم المشتريات في الشركة عند التعاقد على ضرورة وجود بنود تتعلق بالجوانب البيئية عند شراء المواد |           |      |       |         |              |
| 4 | يعمل قسم المشتريات في الشركة على شراء المواد الأولية التي تكون صديقة للبيئة                         |           |      |       |         |              |

2. التصنيع الأخضر

| ت | الأسئلة                                                                                      | اتفق بشدة | اتفق | محايد | لا أتفق | بشدة لا أتفق |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-------|---------|--------------|
| 1 | تركز عمليات التصنيع في الشركة على التقليل من النفايات التي قد تلوث البيئة                    |           |      |       |         |              |
| 2 | تمتلك الشركة القدرة على القيام بعملية إعادة التدوير بالنسبة لمخلفاتها من أجل الاستفادة منها  |           |      |       |         |              |
| 3 | تمتلك الشركة نظام معلومات تستفاد منه في عملية تطوير منتجاتها لتكون منتجات صديقة للبيئة       |           |      |       |         |              |
| 4 | تسعى الشركة إلى استخدام الطاقة ذات التأثير السلبي المنخفض على البيئة في عملية تصنيع المنتجات |           |      |       |         |              |

3. التسويق الأخضر

| ت | الأسئلة                                                                                       | اتفق بشدة | اتفق | محايد | لا أتفق | بشدة لا أتفق |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-------|---------|--------------|
| 1 | تستند عملية التسويق في الشركة على الموائمة بين حاجات ورغبات الزبائن والمتطلبات الخاصة بالبيئة |           |      |       |         |              |
| 2 | تسعى عمليات تطوير المنتجات في الشركة إلى تقديم منتجات لا تلحق أي ضرر في البيئة                |           |      |       |         |              |
| 3 | إن عناصر المزيج التسويقي في الشركة تكون متوافقة مع المتطلبات والأنظمة البيئية                 |           |      |       |         |              |

#### 4. النقل الأخضر

| ت | الأسئلة                                                                             | نقل بشدة | نقل | م | لا أنقل | بشدة لا أنقل |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|---|---------|--------------|
| 1 | تستخدم الشركة وسائل نقل التي تمتاز بانخفاض انبعاثاتها من غاز (CO2)                  |          |     |   |         |              |
| 2 | تسعى الشركة باستمرار إلى البحث عن وسائل النقل التي تحقق التنمية المستدامة           |          |     |   |         |              |
| 3 | تمتلك الشركة وسائل نقل تحافظ على السلع المنقولة من التلف أو الضرر أثناء عملية النقل |          |     |   |         |              |

#### ثانيا : الفقرات المتعلقة متطلبات نظام الإدارة البيئية ISO14001

| ت | الأسئلة                                                                                                     | نقل بشدة | نقل | م | لا أنقل | بشدة لا أنقل |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|---|---------|--------------|
| 1 | تمتلك المنظمة سياسة بيئية التي تعنى بأنشطتها وخدماتها ومنتجاتها                                             |          |     |   |         |              |
| 2 | تعكس السياسة البيئية قيم المنظمة ومبادئها الإرشادية                                                         |          |     |   |         |              |
| 3 | تسبب أنشطة ومنتجات المنظمة تأثيرات بيئية مضرّة على صحة الإنسان                                              |          |     |   |         |              |
| 4 | تؤثر التغيرات والإضافات المقصودة في الأنشطة والمنتجات على الجوانب البيئية من حيث التأثير الإيجابي أو السلبي |          |     |   |         |              |
| 5 | تمتلك المنظمة إجراءات من أجل القيام بعملية التقويم الذي تضمن المؤثرات البيئية على البيئة المحيطة            |          |     |   |         |              |
| 6 | يتحمل العاملون مسؤولية تحقيق الأهداف والغايات والمشاركة في مداخلات تطويرها.                                 |          |     |   |         |              |
| 7 |                                                                                                             |          |     |   |         |              |
| 8 |                                                                                                             |          |     |   |         |              |

.....  
 .....  
 .....