

أثر تطبيق المعايير البيئية على القدرة التنافسية على المستويين المحلي والدولي..دراسة تطبيقية على..
د/ كريمة حسن محمد محمد، الباحثة/ دعاء يوسف زكريا

أثر تطبيق المعايير البيئية على القدرة التنافسية على المستويين

المحلي والدولي

(دراسة تطبيقية على قطاع الصناعات الكيماوية في مصر)

The impact of Implementing Environmental Standards on
Competitiveness on local and international level

(applied study on the chemical industry sector in Egypt)

دكتورة / كريمة حسن محمد محمد^(*)، الباحثة / دعاء يوسف زكريا^(**)

ملخص

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على أثر تطبيق المعايير البيئية على القدرة التنافسية وتكاليف وأسعار المنتجات لقطاع الصناعات الكيماوية وأثر ذلك على ربحية وسعر السهم للشركات التي تنتمي لهذا القطاع.

وفي سبيل تحقيق هذا الهدف تم عمل دراسة ميدانية باستخدام عينة مكونة من ٢٢ شركة قامت بالتسجيل في نظام REACH. أظهرت نتائج الدراسة أن تطبيق المعايير البيئية يؤدي إلى زيادة التكاليف، مما أدى إلى ارتفاع مستوي أسعار بعض المنتجات لتعويض هذه التكاليف، وإن كان ذلك لم يؤثر نسبياً على ربحية السهم لهذه الشركات، وفي المقابل أدى ذلك إلى زيادة القدرة التنافسية التصديرية للشركات، وإلى ارتفاع أسعار أسهم هذه الشركات.

(*) مدرس بقسم المحاسبة. جامعة الأزهر. فرع البنات. بتفهما الأشراف.

(**) معيدة بقسم الاقتصاد. جامعة الأزهر. فرع البنات. بتفهما الأشراف.

Abstract

This study aims to identify the impact of Implementing Environmental standards on competitiveness, costs and prices of products for the chemical industry sector and its impact on the profitability of the stock price of the companies that belong to this sector.

In order to achieve this goal it was worked on a field study using a sample of ٢٢ firms applied REACH. Findings of the study showed that the Implementing of environmental standards increased costs, which led to the high level of prices of some products to offset these costs, nevertheless, this did not relatively affect on earnings per share of these firms, and in return has led to increase export competitiveness of firms, and to higher prices Shares of these companies.

مقدمة

اتجه المجتمع الدولي منذ أواخر القرن الماضي نحو الاهتمام بقضايا البيئة، والتي فرضت نفسها بقوة على كافة المستويات الدولية والإقليمية والوطنية وفي جميع مختلف الأنشطة، بعدما بلغت الأوضاع البيئية مستويات حرجية، خاصة بعد تحرير التجارة الدولية، وما نجم عنه من مشاكل بيئية. فالتنوع الإحيائي مهدد بالانقراض، وظواهر التغيرات المناخية تتزايد في صورة موجات حادة من الجفاف، أو الفيضانات المدمرة الناتجة عن ارتفاع منسوب مياه البحار والأنهار، وتقلص مساحات الغابات خاصة المدارية، واتساع رقعة التصحر وارتفاع تركيز ثاني أكسيد الكربون، وتآكل طبقة الأوزون، وارتفاع درجة حرارة الأرض (ظاهرة الدفء العالمي)، واستنفاد الموارد الطبيعية غير المتجددة، وغيرها من مظاهر الاختلالات البيئية. الأمر الذي دفع المؤسسات الحكومية والإقليمية والدولية إلى رسم السياسات البيئية، ووضع القوانين والتشريعات اللازمة للمحافظة على سلامة وفاعلية الأنظمة البيئية، وحمايتها من التلوث والتدهور وتحقيقاً للأهداف التنموية المستدامة. غير أن تلك السياسات البيئية لها آثار وانعكاسات اقتصادية هامة وعديدة على التجارة الدولية، الأمر الذي أثار صراعاً واسع النطاق بين البيئة وحمايتها من ناحية، والتجارة وتحريرها من ناحية أخرى. فالبعض يرى أن تحرير التجارة يؤدي إلى تزايد الاهتمام بالبيئة والحفاظ عليها، في حين يرى البعض الآخر أن تحرير التجارة يؤدي إلى إلحاق أضرار كبيرة بالبيئة وبالتنمية المستدامة.

وفي هذا الصدد يسعى المجتمع الدولي إلى التوفيق بين أهداف تحرير التجارة الدولية من جهة، وبين الأهداف البيئية من جهة أخرى، وذلك من خلال تضمين

المعايير البيئية في النظم والسياسات التجارية. فتحرير التجارة المبني على مراعاة القواعد والمعايير البيئية، سوف يحافظ على البيئة ويساعد في تحقيق التنمية المستدامة، في حين أن تحرير التجارة دون مراعاة هذه المعايير والمتطلبات البيئية سوف يؤدي إلى الإضرار بالبيئة، ومن ثم الإضرار بالتنمية المستدامة.

ويظهر التعاون الدولي في مجال البيئة في مجموعة من الاتفاقيات البيئية الدولية، والتي تهدف إلى حماية البيئة ومواجهة التلوث البيئي والحد منه، وتقدر تلك الاتفاقيات بنحو ٢٣٨ اتفاقية، غير أن عدد الاتفاقيات البيئية المرتبطة بالتجارة والبيئة لا يزيد عن ٣٨ اتفاقية تقريباً (UN, ٢٠٠٤). هذا بالإضافة إلى اتفاقية منظمة التجارة العالمية المنبثقة عن جولة أوروغواي، والتي تتناول موضوعات التجارة والبيئة في العديد من النصوص والأحكام. ويعد مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والتنمية (مؤتمر الأرض) الذي عقد في ريو دي جانيرو بالبرازيل في عام ١٩٩٢، من أهم المؤتمرات التي اهتمت بقضايا البيئة والتنمية، وقد أسفر هذا المؤتمر عن عدد من الاتفاقيات البيئية وبرامج العمل، مثل أجندة القرن الواحد والعشرين واتفاقية التنوع البيولوجي، هذا بالإضافة إلى المبادئ الرئيسية التي تضمنها إعلان ريو، والتي تتناول العلاقة بين البيئة والتنمية. ويعد مؤتمر جوهانسبرغ أو "ريو+١٠" في عام ٢٠٠٢ وكذلك مؤتمر "ريو+٢٠" الذي عقد في عام ٢٠١٢ استكمالاً لهذه الجهود الدولية، وتم فيه التأكيد على المبادئ المقررة في إعلان ريو على أن حماية البيئة والتنمية الاجتماعية والاقتصادية عناصر هامة في التنمية المستدامة، إلى جانب العديد من الاتفاقيات البيئية الدولية الأخرى.

وقد وقعت مصر على ٢١ اتفاقية دولية في المجالات المرتبطة بحماية البيئة منها : تلوث الهواء والضوضاء، التنوع الحيوي، تغير المناخ، التصحر، المواد والمخلفات

أثر تطبيق المعايير البيئية على القدرة التنافسية على المستويين المحلي والدولي..دراسة تطبيقية على ..
د/ كريمة حسن محمد محمد، الباحثة/ دعاء يوسف زكريا

الخطرة وغيرها (The World Bank, the African Development Bank, and
the World Economic Forum, ٢٠١٢) .

وتلتزم مصر- باتفاقيات منظمة التجارة العالمية والتي تتضمن العلاقة بين
التجارة والبيئة أو بعبارة أخرى إدماج البعد البيئي بشكل مباشر في السياسات
التجارية.

هناك ارتباط وثيق بين هذه الاتفاقيات وبين إمكانية النفاذ إلى الأسواق العالمية
والقدرة التنافسية، لا سيما للسلع ذات الأهمية التصديرية، حيث تفرض هذه
الاتفاقيات معايير وتنظيمات فنية على الدول الالتزام بها، كما تضع وسائل وأساليب
للتأكد من أن السلعة المنتجة أو المستوردة أو المصدرة تطابق هذه المعايير. وعلى
الدول التي تسعى لزيادة صادراتها أن تتوافق مع المعايير البيئية التي تضعها هذه
الاتفاقيات، حتى تزيد من قدرتها التنافسية وفرصة دخولها الأسواق العالمية.

مشكلة البحث

تكمن مشكلة الدراسة في أن المعايير البيئية تطبق ليس فقط على المنتجات
ذاتها من حيث الخصائص والمواصفات، بل تمتد إلى ظروف الإنتاج وطرقه، والإطار
التنظيمي والتشريعي الذي يحكمه في الدول المنتجة. وهو ما قد يجعل الدول النامية
تواجه صعوبات كبيرة في الامتثال للمعايير البيئية، سواء أكانت هذه المعايير صادرة
محلياً أم دولياً. حيث يفرض هذا الامتثال تحديات كثيرة ما تتطلب تغييرات في
أساليب الإنتاج والتصنيع. هذه التغييرات كثيراً ما تفضي- إلى مقتضيات إضافية
ملازمة، منها على سبيل المثال، التكاليف الإضافية المرتبطة بضمان الحصول على
المعلومات الملائمة، وتوفير الخبرات الفنية، والتقييد بنظم التبليغ وتقييم الامتثال

للمعايير (الاسكوا، ٢٠٠٥). وكثيراً ما يقدر أن مجموع هذه التكاليف يتجاوز قدرة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، والتي تشكل السمة الغالبة في الصناعات بالدول النامية. فمعظم هذه الصناعات تعمل على نطاق ضيق بهياكل إدارية ومالية ضعيفة، مما يعوق قدرتها على الحصول على المعلومات المطلوبة، والاستثمار في الخيارات البيئية المتغيرة باستمرار.

وإذا نظرنا إلى مصر، فسوف نجد أنها تشاطر نفس المخاوف وتواجه آثاراً مماثلة لغيرها من البلدان النامية. فتطبيق المعايير البيئية قد يؤثر على القدرة التنافسية للصادرات المصرية، والتي تمثل إحدى الركائز الأساسية للاقتصاد القومي، وذلك لأهميتها الكبيرة في دفع عجلة النمو الاقتصادي. ولكن الالتزام بتطبيق هذه المعايير قد يترتب عليه تحمل تكاليف إضافية، قد لا تستطيع الشركات المصرية بإمكاناتها المحدودة تحملها، خاصة في ظل غياب المعلومات عن تلك الاشتراطات البيئية لدى الكثير من تلك الشركات. من جهة أخرى فإن عدم الامتثال بتلك المعايير سوف يترتب عليه تقليص الصادرات المصرية إلى أسواق الدول التي تفرض مثل تلك المعايير البيئية.

ويعد قطاع الصناعات الكيماوية أحد أهم القطاعات الصناعية التي تسهم بنصيب غير ضئيل في الصادرات السلعية المصرية، ويلعب دوراً هاماً في تحقيق التنمية الصناعية. إذ تعتمد عليه الكثير من الصناعات، خاصة التحويلية. من ناحية أخرى تعد هذه الصناعة من أكثر الصناعات الملوثة للبيئة، ولذلك فهي تواجه العديد من التحديات البيئية، والتي تنتج عن المخلفات المتولدة من عمليات التداول واستخدام وإنتاج المواد الكيماوية. لذا قامت العديد من الدول بوضع اشتراطات بيئية، وطرح العديد من المبادرات والاتفاقيات، التي تهدف إلى التقليل من الآثار السلبية

أثر تطبيق المعايير البيئية على القدرة التنافسية على المستويين المحلي والدولي..دراسة تطبيقية على ..
د/ كريمة حسن محمد محمد، الباحثة/ دعاء يوسف زكريا

للمنتجات والمواد الكيماوية على البيئة وصحة الإنسان. وهذا يقتضي- ضرورة توافق صادرات الصناعات الكيماوية مع تلك المعايير والاشتراطات البيئية الدولية، حتى يمكنها النفاذ إلى الأسواق الدولية. حيث أصبح الالتزام بمعايير الجودة والبيئة هو جواز المرور لأي سلعة أو خدمة يتم تداولها في الأسواق المحلية والعالمية.

ولا شك أن لبعض هذه المعايير والأنظمة البيئية التي تخضع لها المواد والمنتجات الكيماوية، تأثير كبير على قدرة الصادرات الكيماوية على النفاذ إلى الأسواق الدولية، وبخاصة أسواق دول الاتحاد الأوروبي والذي يعد من أكثر الدول تشدداً في وضع المعايير البيئية وإنفاذها. فتطبيق تلك المعايير خاصة الإلزامية منها، قد يؤدي إلى تحمل الشركات تكاليف مرتفعة، مما قد يؤثر على قدرتها التنافسية الدولية.

أهداف البحث

يهدف هذا البحث بصفة عامة إلى تحديد أثر تطبيق المعايير البيئية على القدرة التنافسية على المستويين المحلي والدولي، وقد تفرع من هذا الهدف العام عدة أهداف فرعية أخرى وهي:

أولاً: تحديد معنى المعايير البيئية والقدرة التنافسية الدولية والعلاقة بينهما.

ثانياً: دراسة درجة وعي الشركات لأهمية تطبيق المعايير البيئية.

ثالثاً: تحديد أثر الامتثال للمعايير البيئية على التكاليف، والأسعار.

رابعاً: تحديد أثر الامتثال للمعايير البيئية على حجم الصادرات على المستوي

الدولي.

خامساً: تحديد أثر الامتثال للمعايير البيئية على ربحية وأسعار الأسهم للشركات في البورصة المصرية (بالتطبيق على الشركات التي تنتمي لقطاع الصناعات الكيماوية مجال تطبيق الدراسة الميدانية).

أهمية البحث

تتمثل أهمية البحث في كونه إسهاماً في مجال الدراسات الاقتصادية والمحاسبية المتعلقة بزيادة القدرة التنافسية للشركات المصرية، وكذلك زيادة القدرة التنافسية للصادرات المصرية وذلك في ظل التحديات التي تفرضها الأسواق الدولية، والمتمثلة في الالتزام بتطبيق المعايير البيئية الدولية. حيث يساعد البحث في توفير معلومات عن المعايير البيئية التي تؤثر في قطاع هام في منظومة الصناعة المصرية وهو قطاع الصناعات الكيماوية، ويبين مدى تأثير الالتزام بتلك المعايير على هيكل التكاليف، وأثر ذلك على مستوي الأسعار، وكذلك على حجم الصادرات على المستوي الدولي، وعلى ربحية وأسعار الأسهم للشركات في البورصة المصرية.

منهجية البحث

في سبيل تحقيق هدف البحث سوف يقوم الباحثان بالاعتماد على كلاً من منهجي البحث الاستقرائي والاستنباطي، حيث يتم دراسة وعرض البيانات والمعلومات والدراسات السابقة والإصدارات المهنية المرتبطة بموضوع البحث لدراسة وتحليل العلاقة بين المعايير البيئية والقدرة التنافسية على المستوي المحلي والدولي، كما تم استخدام الأسلوب التطبيقي في القيام بدراسة ميدانية على الشركات العاملة بقطاع الصناعات الكيماوية التي تطبق نظام ريشتش (REACH) (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals). لقياس مدى تأثير هذا الاشتراط بصفة خاصة، إلى جانب

أثر تطبيق المعايير البيئية على القدرة التنافسية على المستويين المحلي والدولي..دراسة تطبيقية على ..
د/ كريمة حسن محمد محمد، الباحثة/ دعاء يوسف زكريا

الاشتراطات والمعايير البيئية الأخرى على القدرة التنافسية لتلك الشركات. استخدم في تحليل نتائج الدراسة الميدانية، المنهج التحليلي، إلى جانب الاعتماد على البيانات المنشورة عن تلك الشركات، وتم التحليل باستخدام الأساليب الإحصائية الملائمة.

حدود البحث:

- يقتصر- تطبيق البحث على دراسة أثر تطبيق المعايير البيئية على الشركات دون غيرها من المعايير الأخرى.
- يقتصر- تطبيق البحث على دراسة أثر تطبيق المعايير البيئية على الشركات التي تنتمي لقطاع الصناعات الكيماوية في مصر, دون غيرها من القطاعات الأخرى.
- يقتصر- تطبيق البحث على دراسة أثر تطبيق المعايير البيئية على الشركات التي تطبق نظام ريتش (REACH) (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals). في قطاع الصناعات الكيماوية.

المعايير البيئية والقدرة التنافسية

تحتل المعايير البيئية موقعا متميزا في اتفاقيات الجات ومواثيق الاتحاد الأوروبي، ولقد أصبح تطبيق هذه المعايير من أهم الشروط التصديرية للعديد من الأسواق العالمية. وبالرغم من أن الدول النامية تفتقر إلى الكثير من الموارد التي تمكنها من الالتزام بالسرعة المطلوبة بالمعايير والأنظمة البيئية، لاسيما مؤسساتها الصغيرة والمتوسطة الحجم، إلا أنه يبقى على تلك الدول بذل كل جهد في هذا الإطار للالتزام بتلك المعايير، وتحديث الإطار التشريعي البيئي الوطني، وذلك ليس فقط للنفذ إلى الأسواق الأوروبية والعالمية، بل أيضا لرفع القدرة التنافسية للمصادرات.

أولاً: المعايير البيئية:

١ - فكرة المعيار

تُعرف المنظمة الدولية لتقييس المعايير أنها «اتفاقيات موثقة تحتوي على مواصفات فنية أو معايير أخرى محددة، للاستخدام المتكرر كقواعد أو مبادئ توجيهية أو مواصفات، للتأكيد على أن المواد والمنتجات والعمليات والخدمات صالحة لهذا الغرض» (Dankers, ٢٠٠٣).

وفي تعريف آخر للمعايير سواء كانت «قواعد أو أنظمة فنية Technical regulation» أو «مواصفات أو معايير فنية Technical standard»، هي «وثيقة معتمدة تبين القواعد أو المبادئ التوجيهية أو المواصفات أو الشروط المتعلقة بمنتج أو بعملية أو أسلوب التصنيع أو الإنتاج، وتتناول الإجراءات المرتبطة بتطبيق تلك الشروط، بما في ذلك المصطلحات والرموز وشروط وضع العلامات على المنتج، وأساليب التعبئة والتغليف». وإن كانت الأنظمة الفنية إلزامية فإن المواصفات الفنية تكون طوعية. (Dankers, ٢٠٠٣, de Almeida, Presser, and Ansanelli,

يتضح من التعريف السابق أن «المعيار» هو عادة اشتراط ينبغي الامثال له، ويمكن أن يكون هذا المعيار طوعياً أو إلزامياً. ومن الناحية القانونية البحتة، تبقى المعايير طوعية إلى أن ينص عليها قانون وطني، كالأنظمة الفنية، فيجعلها معايير إلزامية، ويجب أن تضطلع المؤسسات الإنتاجية أو المستوردة بمسؤولية إنفاذها وتخضع للمساءلة في هذا الشأن. وفي حالة بعض المعايير الطوعية - كالمواصفات الفنية - يمكن وضع نظام لمنح الشهادات وتكليف القطاع الخاص به في إطار نظام للاعتماد.

أثر تطبيق المعايير البيئية على القدرة التنافسية على المستويين المحلي والدولي...دراسة تطبيقية على ..
د/ كريمة حسن محمد محمد، الباحثة/ دعاء يوسف زكريا

غير أن البلدان النامية تواجه تحديات خاصة في هذا المجال، تعزى إلى محدودية الموارد البشرية والمالية اللازمة للاضطلاع بهذه المهام (الاسكوا، ٢٠٠٥).

٢- تعريف المعايير البيئية

هناك عدة تعريفات للمعايير البيئية منها:

التعريف الأول: يقصد بها: «مجموعة القوانين والإجراءات واللوائح التي تستعملها الدولة للحفاظ على سلامة البيئة من مصادر التلوث خاصة الصناعية منها» (مخلوفي، و بن عبد العزيز ٢٠١٢).

التعريف الثاني: مفهوم المعايير البيئية في نظرية التجارة الدولية هي: «تلك الشروط التي يجب توافرها في المنتجات سواء في مدخلات إنتاجها أو المواد المكونة لها أو في أساليب إنتاجها أو عبواتها وطريقة تغليفها وكذلك المواصفات المحددة لكميات الملوثات الخارجية أثناء العملية الإنتاجية وكيفية التعامل معها» (المرجع السابق).

التعريف الثالث: يمكن تعريف المعايير والشروط البيئية باعتبارها تدابير لها آثارها على إدارة البيئة الطبيعية والبيئة التي صنعها الإنسان، بما في ذلك الآثار المرتبطة بحماية صحة وسلامة البشر والحيوانات والنباتات (الاسكوا، ٢٠٠٥).

التعريف الرابع: المعايير البيئية هي معايير تتعلق بالمواد والمنتجات وعمليات الإنتاج لضمان أن الآثار السلبية على البيئة ضئيلة جداً أو لإبقائها ضمن حدود معينة (Dankers, ٢٠٠٣).

وتتبع المعايير البيئية من مصادر عديدة قد تكون وطنية أو إقليمية، أو دولية بحكم أن التلوث لا يحترم الحدود السياسية للدول. وتصدر المعايير البيئية الدولية في معظمها عن لجان من الخبراء الدوليين، كمنظمة الصحة العالمية (WHO)، والوكالة الدولية لبحوث السرطان (IARC)، والمفوضية الأوروبية، ووكالة حماية البيئة الأمريكية (EPA US)، ومنظمة التقييس الدولية (ISO). ثم يجري اعتمادها أو تكييفها فيما بعد وفقاً لاحتياجات البلدان أو الشركات ووفقاً لمصالحها أو ظروفها (Hens).

هذا، وتستند المعايير البيئية عادة إلى عدة مبادئ علمية تهدف جميعها إلى التخفيف من الأخطار التي قد تلحق بالبيئة، وأيضاً الأخطار التي قد تلحق بالصحة والسلامة العامة. وبالتالي، تُعتمد المعايير البيئية كأنظمة فنية وفقاً لما لها من قدرة على حماية المستهلكين والموظفين وأرباب العمل، وعلى الحفاظ في الوقت ذاته على النظم الإيكولوجية الطبيعية. وتختلف المعايير البيئية باختلاف المقدرة العلمية والتكنولوجية والوعي بالمسألة البيئية، ومدى الأولوية التي تعطى لتلك المسألة في أهداف الخطة القومية. وأيضاً مدى تأثير الجمعيات الأهلية والمجتمع المدني وجمعيات أنصار البيئة (إبراهيم، ٢٠٠٩؛ الاسكوا، ٢٠٠٥).

وجدير بالذكر، أن المعايير المستخدمة في السياسة البيئية ينبغي أن تكون لها الخصائص التالية (Hens) :

- ١ - تضع قاعدة عامة لخصائص البيئة في مجال معين،
- ٢ - مواجهة أو التصدي لخطر تلوث الصحة، والمواد أو الموارد، أو البيئة المحيطة،
- ٣ - تعيين قيم كمية قصوى للملوثات ينبغي عدم تجاوزها،

٤ - تستهدف بالإضافة إلى الإنسان النظم الإيكولوجية،

٥ - يفضل، أن تكون لها قوة قانونية.

٣- أهمية توافق المنتجات مع المعايير البيئية:

هناك مجموعة من العوامل التي توضح أهمية توافق المنتجات مع المعايير البيئية، وهي (عبد المهيمن، ٢٠٠٤):

١. تعتبر المتطلبات البيئية وما تستلزمه من شهادات توافق بيئية من أهم عوامل تفعيل القدرات التنافسية في وقتنا الحالي.

٢. الطاقات الإنتاجية للعديد من البلدان النامية تعتبر محدودة على الرغم من توفر العديد من المزايا النسبية لهذه البلدان، والتي قد تتمثل في توفر المواد الخام ورخص الأيدي العاملة. لذلك لابد من الاهتمام بسياسات التوافق البيئي التي هي في الأصل تهدف إلى تقليل الفاقد الناتج عن العملية الإنتاجية ورفع الكفاءة الإنتاجية مع الحد من تكاليف التشغيل.

٣. تحول المستوردين إلى منتجين آخرين قادرين على الوفاء بالمتطلبات والاشتراطات البيئية، مما يعني إمكانية الخروج شيئاً فشيئاً من السوق، ما لم يتم التوافق مع تلك الاشتراطات البيئية.

٤. الحفاظ على الأسواق العالمية، وتلافي الأضرار الناجمة من حظر الدول المتقدمة التعامل مع المنتجات التي تعتمد على تكنولوجيا ضارة بالبيئة.

٥. الاستفادة من نمو طلب المستهلكين على المنتجات صديقة البيئة (المنتجات الخضراء).

٦. في حالة عدم إمكانية تلبية المتطلبات والاشتراطات البيئية سيقوم المشتري باستغلال هذا في صالحه بأن يضغط على البائع (المصدر) لتخفيض السعر.
٧. تلافى مواجهة العقوبات المنصوص عليها في التعامل مع الدول الغير ملتزمة بالمعايير والاشتراطات البيئية.

ثانياً: تعريف القدرة التنافسية في إطار المعايير البيئية:

يشير مصطلح «القدرة التنافسية Competitiveness»، إلى قدرة الشركات على المنافسة دولياً. حيث يمكن تعريف التنافسية على صعيد المنشأة أنها «القدرة على تلبية حاجات ورغبات المستهلكين المختلفة، وذلك بتوفير سلع وخدمات ذات نوعية جيدة تستطيع من خلالها النفاذ إلى الأسواق الدولية». يتضح من هذا التعريف أن القدرة التنافسية للمنشأة تتحدد ليس فقط بالسعر ولكن أيضاً بعوامل غير سعرية (مثل جودة المنتج، وتفضيلات المستهلكين للمنتجات البيئية، وعمليات الإنتاج) (Hesse, ٢٠٠٧).

وينص التعريف البريطاني للقدرة التنافسية أنها «القدرة على إنتاج السلع والخدمات بالنوعية الجيدة والسعر المناسب وفي الوقت المناسب وهذا يعني تلبية حاجة المستهلكين بشكل أكثر كفاءة من المنشآت الأخرى» (وديع، ٢٠٠١).

ويشير تعريف آخر للقدرة التنافسية على صعيد الشركات، إلى: «قدرة الشركات على تحقيق نجاح مستمر في الأسواق الدولية، دون الاعتماد على الدعم والحماية الحكومية. ويتم ذلك من خلال رفع إنتاجية عوامل الإنتاج الموظفة في العملية الإنتاجية (العمل، رأس المال، والتكنولوجيا) (وديع، ٢٠٠١).

يلاحظ مما سبق، أنه يمكن تفسير القدرة التنافسية في إطار المعايير البيئية على

أثر تطبيق المعايير البيئية على القدرة التنافسية على المستويين المحلي والدولي..دراسة تطبيقية على ..
د/ كريمة حسن محمد محمد، الباحثة/ دعاء يوسف زكريا

أنها تعنى ضمناً، «تحسين القدرة التنافسية للشركات الخاضعة للضوابط التنظيمية إذا أسفرت المعايير البيئية عن تكاليف أدنى أو عن أسعار مربحة لمنتجاتها غير الضارة بالبيئة» (الاسكوا، ٢٠٠٥).

وفي تعريف آخر لمصطلح القدرة التنافسية في الإطار البيئي أنه، «القدرة على الاستجابة البيئية لتحسين الربحية». بهذه الطريقة، تتوقع الشركات أن تؤدي بهم الاستجابة البيئية إلى ميزة مستدامة، وبالتالي تحسين ربحيتها على المدى الطويل (Bansal& Roth, ٢٠٠٠).

هذا وتتاثر القدرة التنافسية بتطبيق المعايير البيئية إما سلباً أو إيجاباً على النحو التالي:

❖ قد يؤدي الامتثال للمعايير البيئية إلى زيادة التكاليف التي تتحملها المنشأة عن طريق، زيادة التكاليف الصريحة والتكاليف الضمنية. والتكاليف الصريحة هي، التكاليف الإضافية التي تتكبدها الشركات بالضرورة، للامتثال للمعايير والاشتراطات البيئية المفروضة عليها، وهي ترتبط بالغرض الأساسي للمعايير البيئية و/ أو إجراءات تقييم الامتثال، مثل ضرورة الالتزام باستخدام مواد خام معينة عالية التكلفة، أو غير متوفرة في السوق المحلي، أو الاستثمار في معدات جديدة، الأمر الذي يؤدي بطبيعة الحال إلى ارتفاع تكلفة السلعة ومن ثم انخفاض قدرتها التنافسية. أما التكاليف الضمنية فهي، تلك التي تنشأ عن تأثيرات لا تتصل بصورة مباشرة بالغرض من هذه الاشتراطات، ومن أمثلة التكاليف الضمنية، تلك المتعلقة بتكاليف الحصول على المعلومات، والتتبع،

وإدارة النفايات، والمواد الخام المفقودة أثناء الإنتاج، والمراقبة والاختبارات، والحصول على الاعتماد، والتدريب.

❖ يمكن أن يقلل الامتثال للمعايير والاشتراطات البيئية التكاليف التي قد تتحملها المنشآت نتيجة لذلك الامتثال، من خلال تقليل استخدام الموارد وبخاصة المواد الأولية، أو البحث عن مواد خام بديلة قليلة الكلفة، أو من خلال زيادة الإنتاجية لمدخلات معينة. أو من خلال استخدام تكنولوجيا نظيفة **Non Waste technology** لمنع التلوث منذ البداية أو تقليل الانبعاثات إلى أقل قدر ممكن، بدلاً من معالجته عند نهاية الأنبوب (**End-of-pipe**)، أو باتباع أسلوب تدوير المخلفات وإعادة استخدامها كمداخلات جديدة لخطوط الإنتاج (**Recycling**)، أو باستبدال المواد الخام التي ينتج عنها أحمال تلوث عالية بمواد أخرى أقل إنتاجاً للمخلفات والملوثات والمخرجات السامة.

ثالثاً: العلاقة بين المعايير البيئية والقدرة التنافسية:

بما أن المؤسسات هي التي تتنافس وليس الدول، فإن المؤسسات التي تملك قدرات تنافسية عالية تكون قادرة على رفع مستوى معيشة أفراد دولها، ويرتبط ذلك بشكل كبير بقدرة المؤسسة على النفاذ إلى الأسواق الدولية، من خلال التصدير في ظل التحديات التي تطرحها السوق الدولية، من ضرورة الالتزام بالمعايير البيئية. وبالتالي هناك حاجة إلى معرفة ما إذا كانت المعايير والجهود البيئية الرامية إلى ضمان الجودة البيئية، تؤدي إلى زيادة القدرة التنافسية التصديرية للمنشأة أو تقليصها.

وقد اختلفت الآراء حول العلاقة بين المعايير البيئية والقدرة التنافسية. فبعض الاقتصاديين يرى في الامتثال للمعايير البيئية عبئاً إضافياً يزيد تكاليف الإنتاج

أثر تطبيق المعايير البيئية على القدرة التنافسية على المستويين المحلي والدولي..دراسة تطبيقية على ..
د/ كريمة حسن محمد محمد، الباحثة/ دعاء يوسف زكريا

ويضر. بالقدرة التنافسية للشركات والقطاعات الصناعية بالدول النامية، حيث كثيرا ما يتطلب هذا الامتثال تغييرات في طرق وأساليب الإنتاج والتصنيع، وهو أمر قد لا تقدر عليه الدول المنافسة فتضطر إلى الخروج من حلبة المنافسة الخارجية. فضلاً عن أن هذه التغييرات كثيراً ما تستتبع تكاليف إضافية ملازمة، منها، التكاليف الإضافية المرتبطة بضمان الحصول على المعلومات الملائمة، وتوفير الخبرات الفنية، والتقييد بنظم التبليغ، وتقييم الامتثال للمعايير، وتكاليف الاختبار والاعتماد (الاسكوا، ٢٠٠٥). وكثيراً ما يقدر أن مجموع هذه التكاليف يتجاوز قدرة الشركات الفردية، لا سيما المؤسسات الصغيرة والمتوسطة. فقد تأثرت صناعة المنسوجات والملابس في كثير من الدول النامية نتيجة حظر صباغة الأزو AZO المستعملة في التصنيع لكونها تسبب أمراضاً جلدية وسرطانية، وقد ساهم ذلك إلى حد بعيد في زيادة التكلفة في البلدان المنتجة والتي تقدر بحوالي ٦٠ من تكلفة التصنيع، وهو ما انعكس سلباً على القدرة التنافسية بصفة خاصة على صادرات المؤسسات المتوسطة وصغيرة الحجم التي تنتج أكثر من ٦٠ من مجموع صادرات بعض الدول، كالهند مثلاً (الاسكوا، ٢٠٠٣). ولذلك، يرى العديد من المفكرين أن إلزام الدول النامية بالمعايير البيئية نفسها المفروضة على الدول المتقدمة يؤثر سلباً على القدرة التنافسية وإمكانية تحقيق النمو الاقتصادي في البلدان النامية، وتستند هذه الحجة إلى الافتراضات الثلاثة التالية (الاسكوا، ٢٠٠٥):

- ١- أن الامتثال للمعايير البيئية الأشد صرامة يرفع تكاليف الإنتاج؛
- ٢- لا تتوفر للدول النامية المعلومات والمعدات اللازمة للامتثال للمعايير المعتمدة في الدول المتقدمة، مما قد يحدث زيادة أكبر في التكاليف؛

٣- لا يستطيع المصدرون في الدول النامية البيع بسعر أعلى لتعويض الزيادة في التكاليف، لأنهم ليسوا الجهة التي تحدد الأسعار.

لذلك، من الممكن أن تؤدي هذه الظروف إلى مستوى أدنى من الأرباح والدخل والقدرة التنافسية، لا سيما فيما يتعلق بالشركات التي امتثلت للمعايير البيئية المطلوبة.

في حين يرى البعض الآخر، أن المعايير البيئية هي آلية مفيدة لتحسين كفاءة الإنتاج والحد من التأثيرات السلبية على البيئة. فتطبيق المعايير البيئية يحسن الوضع التنافسي للشركات الأقل تلويثاً في الأسواق الدولية، ويساعدها على الاستفادة من الأسواق المتخصصة، التي نشأت نتيجة تفضيل المستهلكين سلعاً غير ضارة بالبيئة، والاستفادة من استعداد هؤلاء المستهلكين لدفع ثمن أعلى مقابل تلك السلع. كما يمنح هذا التخصيص الشركات القادرة على النفاذ إلى تلك الأسواق ميزة تنافسية، ويختصر الوقت ويخفض الكلفة الناجمين عن البحث عما تتطلبه السوق. ويرى البعض أيضاً أن الحد من النفايات والتلوث من شأنه أن يحفز الابتكار (Porter and van der Linde, ١٩٩٥) الذي يمكن أن يؤدي بدوره إلى تخفيض تكاليف استخدام منتج أو التخلص منه، مثلاً الورق المعاد تدويره. وتحويل النفايات إلى منتجات ثانوية قيمة، وتخفيض تكاليف نقل النفايات والتخلص منها (الأونكتاد، ١٩٩٥)، وتخفيض كميات المواد الخام والطاقة المستخدمة في العملية الإنتاجية، واستخدام مدخلات أكثر كفاءة، وبالتالي زيادة الإنتاجية. ومن ثم فإن هذه الافتراضات المتصلة بالتأثير السلبي للمعايير البيئية على القدرة التنافسية التصديرية ليست صحيحة بالضرورة. وحجتهم في ذلك ترجع إلى الافتراضات الثلاث التالية (الاسكوا، ٢٠٠٥، Larson, ٢٠٠٢; Larson, ٢٠٠٠):

أثر تطبيق المعايير البيئية على القدرة التنافسية على المستويين المحلي والدولي..دراسة تطبيقية على ..
د/ كريمة حسن محمد محمد، الباحثة/ دعاء يوسف زكريا

١- أن حجم الزيادة في تكاليف الإنتاج الناجم عن الامتثال للمعايير البيئية يمكن أن يكون صغيرا نسبة إلى تكاليف الإنتاج الإجمالية، ومن ثم يكون تأثيره ضئيلاً على النواتج والصادرات والقدرة التنافسية.

٢- يمكن تعويض ارتفاع تكاليف المدخلات جراء التوافق مع الاشتراطات البيئية الجديدة من خلال البحث عن بدائل أقل كلفة وجني مكاسب الكفاءة والتحسينات في الإنتاجية بهدف تثبيت كلفة الإنتاج أو حتى خفضها في نظام السوق الحرة.

٣- يستطيع المصنعون نقل بعض تكاليف الإنتاج الإضافية إلى المستهلكين المستعدين لدفع ثمن أعلى مقابل الحصول على منتجات خضراء (غير ضارة بالبيئة).

ويساعد على تحقيق ذلك، وضع آليات فعالة من أجل التشجيع على الابتكار وتحسين نشر المعلومات وتعزيز نقل التكنولوجيا ضمن نظام السوق الحرة.

ومما سبق يمكن القول أن تطبيق المعايير البيئية يمكن أن يؤدي إلى زيادة تكاليف الإنتاج ومن ثم يؤثر سلباً على القدرة التنافسية التصديرية والنفاذ إلى الأسواق العالمية، ويمكن أن يؤدي أيضاً إلى تعزيز القدرة التنافسية وتوفير الإطار الملائم للتنمية المستدامة. وهذا يتوقف بالطبع على التحديد المناسب لهذه المعايير البيئية في الأسواق المحلية والدولية، وتطبيقها بفاعلية ووضوح ومشاركة كل القطاعات الصناعية في تطبيق هذه المعايير.

كذلك قد تختلف الآثار على القدرة التنافسية بين الأجل القصير والأجل الطويل، فقد يكون تأثير المعايير البيئية على القدرة التنافسية سلبيا في الأجل القصير، بينما يكون تأثيرها في الأجل الطويل أقل أهمية أو حتى ايجابيا. والراجع أن تكون

للآثار الدينامية ايجابية عندما توجد فرص أكثر للابتكار. كما أنه في الحالات الدينامية يمكن الحصول على المواد الخام والتمويل من مصادر أفضل، ويمكن إنشاء أسواق للمنتجات الملائمة للبيئة (الأونكتاد، ١٩٩٥).

فضلاً عن ذلك فإن تأثير المعايير البيئية على القدرة التنافسية يرتبط بمجموعة أخرى من العوامل هي (الأونكتاد، ١٩٩٥، أ؛ الأونكتاد، ١٩٩٥، ب):

١. تكوين هيكل الصادرات

إذا كانت القطاعات التي تستأثر بحصة كبيرة من مجموع الصادرات، وبحصة أكبر من صادرات البلدان النامية، هي من المنتجات المصنعة التي تخضع لمعايير بيئية معينة، كتلك المتعلقة بالمنتجات مثل (عملية حظر استخدام مواد كيميائية محددة، أو لوائح التغليف، ووضع العلامات الإيكولوجية)، فإن السياسات البيئية ربما لا تؤثر في القدرة التنافسية التصديرية فحسب، بل قد تؤثر كذلك في استراتيجيات ترويج الصادرات، لأن هذه الإستراتيجيات تركز على توسيع نطاق تجارة المنتجات المصنعة.

٢. هيكل التكاليف

إن كانت القدرة التنافسية للصادرات قائمة على الأسعار، فالأرجح أن يؤثر أي ارتفاع في تكاليف الامتثال للمعايير البيئية، تأثيراً سلبياً في القدرة التنافسية.

ويعود جزء كبير من التكلفة فيما يتعلق بالسلع الأساسية إلى تكلفة المواد الخام، فقد تنصب شروط التوافق مع المعايير البيئية على ضرورة الالتزام باستخدام مواد كيميائية أو مواد خام معينة عالية التكلفة، أو غير متوفرة في السوق المحلي مثل الأصباغ المستخدمة في صناعة المنسوجات، الأمر الذي يؤدي بطبيعة الحال إلى ارتفاع تكلفة السلعة، وبالتالي انخفاض قدرتها التنافسية.

٣. عوامل هيكلية أخرى

قد تعتمد سهولة الامتثال للمعايير والضوابط التنظيمية البيئية الخارجية على عدد من المتغيرات الهيكلية الأخرى، والتي تؤثر في القدرة التنافسية. وتشمل هذه المتغيرات التعريفات على الاستيراد، والعلاقة مع الشركات الأجنبية، وهيكل الأسعار. وقد يكون الامتثال للمعايير البيئية أمراً صعباً نتيجة الافتقار إلى مرافق الهياكل الأساسية. وستؤدي تحسينات الهياكل الأساسية، بالإضافة إلى ذلك، إلى تخفيف الآثار التي ستنتج عن تطبيق المعايير البيئية الصارمة في القدرة التنافسية تخفيفاً جزئياً.

٤. حجم الشركات

إن للحجم تأثيراً هاماً على قدرة شركة ما على تنفيذ المعايير والأنظمة البيئية. فامتثال الشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم للأنظمة والمعايير البيئية، المحلية والخارجية على السواء، أكثر صعوبة مما هو بالنسبة للشركات الكبيرة. ويرجع ذلك إلى أن الشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم تواجه صعوبات أكبر في الوصول إلى المعلومات، والمدخلات والتمويل، فضلاً عن أن استخدام التكنولوجيا الصديقة للبيئة يتطلب حداً أدنى من مستوى العمليات، وهو ما يتجاوز نطاق الشركات الصغيرة.

٥. المعلومات، والتوعية، وتكاليف المعاملات

لا تتوفر لبلدان نامية عديدة إلا معلومات نادرة عن وجود مثل هذه المعايير لدى المنتجين، بل إن المعلومات المتوفرة عن آثارها على الصادرات أندر بكثير. وقد يكون للحصول على معلومات بشأن تغيرات الأنظمة وبشأن اختلافها بين بلد وآخر، آثار

هامة في القدرة التنافسية. وقد تؤدي الأنظمة المتغيرة، أيضاً، إلى زيادة تكاليف الحصول على المعلومات وتكاليف التصدير إلى مختلف الأسواق.

بالإضافة إلى ما سبق، تأثير تكلفة الامتثال للمعايير البيئية على القدرة التنافسية للشركات، يعتمد أيضاً، على مدى قدرتها على تمرير ارتفاع تكاليف الامتثال، لأسعار المستهلك النهائي دون خسارة حصتها في السوق. وهذا يعتمد أيضاً على مدى تحديد العوامل غير السعرية (مثل جوانب الجودة، وتميز المنتج) للطلب على منتج معين. فضلاً عن ذلك، فإن حصة تكلفة الامتثال للمعايير البيئية من التكلفة الإجمالية للإنتاج، تكون صغيرة جداً، فيما عدا الصناعات كثيفة التلوث. لذا ليس مستغرباً أن تكون تكلفة الامتثال للمعايير البيئية، غير مؤثرة بشكل ملحوظ على التنافسية السعرية للشركات (HESSE, ٢٠٠٧).

رابعاً: المشاكل الخاصة بأوضاع الدول النامية :

تواجه الدول النامية العديد من المشاكل فيما يتعلق بقضية المعايير البيئية والقدرة التنافسية ومنها (UNCTAD, ٢٠٠٤) :

أولاً: قد لا تكون المعايير البيئية في الأسواق التصديرية معروفة دائماً للدول النامية، فقد لا توفر الدولة التي تضع المعايير البيئية تفاصيل كافية عن تلك المعايير، أو قد لا تقوم بالتحذير مسبقاً بما يكفي للسماح للمنتجين بتغيير أساليب الإنتاج، أو أن سلطات البلد المصدر لا تنشر بفعالية تلك المعايير بين الشركات المصدرة، نتيجة الافتقار إلى الهياكل الأساسية الإدارية، مما يشكل تحدياً للصناعات المفتقرة للموارد، خصوصاً عندما يكون هناك العديد من صغار المنتجين.

ثانياً: قد تكون هذه المعايير معروفة لكن من الصعب مقابلتها، إما لأنها وضعت بطريقة تحكمية مبالغ فيها من جانب الدول المستوردة، مما يجعلها تضع المنتجات الأجنبية في مركز أدنى من المحلية، مثل إلزام المستوردين بعدم احتواء النسيج على أنواع معينة من الصبغات معروف أنها لا تستخدم إلا في دول نامية معينة، أو اشتراط طرق معينة في التعبئة والتغليف مما يؤدي إلى رفع التكلفة بالنسبة للمورد.

ثالثاً: قد تكون المعايير البيئية معقولة، ولكنها تتطلب مرافق اختبار معقدة لتأكيد الامتثال غير موجودة في البلد المصدر. وهذا يعني الاعتماد على مرافق اختبار بالخارج ومحققين أجانب، ما يعنى تحمل تكلفة عالية (مشكلة خاصة بالنسبة للدول الأقل نمواً). وقد يوجد المحققون الوطنيون، ولكن يفتقرون إلى الاعتماد من قبل البلد المستورد للقيام بمهمة التحقق. والحصول على هذا الاعتماد، غالباً ما يكون باهظ التكلفة، حتى عندما يكون المحقق مؤهلاً فنياً لهذه المهمة.

رابعاً: يمكن أن يكون الامتثال لمعايير بيئية محددة في الأسواق الخارجية أكثر تكلفة من حيث القيمة النسبية أو حتى المطلقة منه في الدول المتقدمة. وذلك لضعف حجم الاستثمارات في البنية التحتية الأساسية في الدول النامية، وبالتالي، فإن تكلفة الامتثال بالنسبة للشركات الخاصة تكون أكثر ارتفاعاً. كما أن التكنولوجيا والمدخلات المطلوبة للوفاء بهذه المعايير قد لا تكون متاحة بسهولة.

خامساً: بعيداً عن المشاكل المتعلقة بالتعقيد، والصرامة أو الخصائص الفنية في بعض الأنظمة البيئية، تواجه البلدان النامية عدداً من القيود بسبب مشاكل هيكلية. والتي تشمل قلة الوعي وإدارة المعلومات، وفقر القدرات المؤسسية، ضعف البنية

التحتية، وهيمنة الشركات الصغيرة والمتوسطة في قطاع التصدير، والافتقار إلى التمويل، وعدم كفاية فرص الحصول على التكنولوجيا.

سادساً: العديد من البلدان النامية، على سبيل المثال، لديها قدرة تقنية غير كافية لإدارة المتطلبات الصحية والبيئية بكفاءة. فعادة، المرافق الأساسية، مثل المختبرات، ليست مزودة بموظفين أكفاء، والمعدات العلمية عفا عليه الزمن لإجراء الاختبارات المطلوبة، وليس هناك منهجية في جمع أو تسجيل المعلومات. ارتفاع تكلفة تقييم المطابقة، بما في ذلك اختبار المستويات الدنيا للمخلفات، وهى أيضاً مشكلة خطيرة. علاوة على ذلك، في كثير من البلدان النامية، هناك عدد غير كافٍ من مهندسي الجودة لتصميم وتنفيذ تغييرات عملية. بالإضافة إلى ذلك، حقيقة أن البلدان النامية غالباً ما تكون «متلقية المعايير **standard takers**» بدلاً من كونها «واضعة المعايير **standard setters**» يجعلها في وضع تنافسي سيئ. وهذا يشمل منتجات البلدان النامية التي هي مقصورة عليها أو المنتج المهيمن لها، مثل المشروبات الاستوائية والتوابل والجلود.

هذه المجموعة من المشاكل ككل بالنسبة للعديد من مصدري البلدان النامية، تعني أن المعايير البيئية هي في حد ذاتها مشكلة قدرة تنافسية، بل يمكن أن تصبح عقبة في سبيل الوصول إلى أسواق التصدير.

وتبعاً لهذه الممارسات في العلاقات التجارية الدولية، فإن الأضرار التي تلحق بالدول النامية يمكن أن تفوق بكثير ما يلحق بها نتيجة تطبيق القواعد المتعلقة بالصحة والسلامة. وهو ما يسفر عن خسائر ضخمة في صادرات هذه الدول التي تعتمد إلى حد كبير عليها كمورد هام للنقد الأجنبي.

أثر تطبيق المعايير البيئية على القدرة التنافسية على المستويين المحلي والدولي..دراسة تطبيقية على ..
د/ كريمة حسن محمد محمد، الباحثة/ دعاء يوسف زكريا

فضلاً عن ذلك تواجه الدول النامية بتحديات أخرى في التزامها بالمعايير البيئية، تتمثل في الحرص على أن تكون الأنظمة البيئية المعتمدة على الصعيد الوطني متلائمة مع الظروف المحلية، وأن تتصف بالاتساق في التنفيذ، وأن تخلو المعايير البيئية المفروضة على أسواق الصادرات من التمييز، وأن تطبق بأقل الوسائل تشويهاً للتجارة. وفي هذا السياق، ينبغي أن تدعم البلدان النامية الجهود الرامية إلى تعزيز النظم البيئية لأغراض حماية الصحة العامة والرفاهية، والتخفيف من حدة المشاكل التي تنشأ عندما تعتمد تدابير بيئية تتسم بطبيعة حمائية، أو عندما يكون الامتثال لمعيار من المعايير باهظ الكلفة.

وحيث إن المتطلبات البيئية بما لها من قوة وما بها من تعقيدات تعتبر شيئاً حديث العهد على كثير من الدول النامية، فهذا يعني أنها تعتبر من أهم المعوقات التي تواجه صادرات هذه البلدان النامية للأسواق الدولية. لذلك فقد رأت العديد من المنظمات الدولية ومنهم منظمة الـ UNCTAD ، ضرورة إشراك العديد من الدول النامية في المفاوضات التي تتم حول المتطلبات البيئية، وتحسين وتطوير القوانين والمعايير البيئية ذات الصلة الوثيقة بالعملية الإنتاجية، وذلك لتحقيق مجموعتين من الأهداف: الأولى، تتمثل في ضمان توفير حماية للمستهلك، في حين تتمثل الأخرى، في زيادة القدرة التنافسية للمنتجين من الدول النامية ومن ثم زيادة صادراتهم.

خامساً: صادرات الصناعات الكيماوية في مصر والمعايير البيئية المؤثرة فيها

يعد قطاع الصناعات الكيماوية أحد أهم القطاعات الصناعية التي تسهم بنصيب غير ضئيل في الصادرات السلعية المصرية، ويلعب دوراً هاماً في تحقيق التنمية

الصناعية. إذ تعتمد عليه الكثير من الصناعات، خاصة التحويلية. من ناحية أخرى تعد هذه الصناعة من أكثر الصناعات الملوثة للبيئة، ولذلك فهي تواجه العديد من التحديات البيئية، والتي تنتج عن المخلفات المتولدة من عمليات التداول واستخدام وإنتاج المواد الكيماوية. لذا قامت العديد من الدول بوضع اشتراطات بيئية، وطرح العديد من المبادرات والاتفاقيات، التي تهدف إلى التقليل من الآثار السلبية للمنتجات والمواد الكيماوية على البيئة وصحة الإنسان. وهذا يقتضي. ضرورة توافق صادرات الصناعات الكيماوية مع تلك المعايير والاشتراطات البيئية الدولية، حتى يمكنها النفاذ إلى الأسواق الدولية. حيث أصبح الالتزام بمعايير الجودة والبيئة هو جواز المرور لأي سلعة أو خدمة يتم تداولها في الأسواق المحلية والعالمية.

سادساً : المعايير والاشتراطات البيئية الدولية المؤثرة في الصناعات الكيماوية

تهتم العديد من الدول بمراقبة وتقييم المواد والمنتجات الكيماوية بانتظام، للتأكد من طبيعة ومدى تأثيرها المحلي والإقليمي والعالمي على البيئة، وتقييم دورة الحياة الكاملة لها، ووضع سياسات ومعايير ونظم بيئية خاصة لإنتاجها، وإدارة تداولها ونقلها وتخزينها، ثم التخلص منها أو تدويرها بطرق آمنة، وذلك بهدف تقليل المخاطر الصحية والبيئية الناشئة عن إنتاج وتداول تلك الكيماويات. ولا شك أن لبعض هذه المعايير والأنظمة البيئية التي تخضع لها المواد والمنتجات الكيماوية، تأثير كبير على قدرة الصادرات الكيماوية على النفاذ إلى الأسواق الدولية، وبخاصة أسواق دول الاتحاد الأوروبي والذي يعد من أكثر الدول تشدداً في وضع المعايير البيئية وإنفاذها.

ولمعرفة المعايير البيئية الدولية التي تؤثر على صادرات مصر. من المنتجات

أثر تطبيق المعايير البيئية على القدرة التنافسية على المستويين المحلي والدولي..دراسة تطبيقية على ..
د/ كريمة حسن محمد محمد، الباحثة/ دعاء يوسف زكريا

الكيمائية، يمكن التمييز بين أنواع المعايير التالية: أولاً، المعايير والأنظمة البيئية في أسواق التصدير، ثانياً، المعايير والأنظمة البيئية لأهم المنظمات العالمية. وفيما يلي توضيح لأهم هذه المعايير على النحو التالي:

(١) المعايير والأنظمة البيئية في أهم الأسواق التصديرية:

تشير إحصاءات التجارة الخارجية لقطاع الصناعات الكيمائية إلى استحواذ الأسواق الأوروبية على نحو ٤١ من إجمالي قيمة صادرات الصناعات الكيمائية خلال عام ٢٠١٢. بينما استحوذت مجموعة الدول العربية على نحو ٢٤ في عام ٢٠١٢. في حين بلغت الصادرات إلى الولايات المتحدة حوالي ٧ خلال عام ٢٠١٢. لتحتل بذلك السوق الأوروبية، المركز الأول بين مختلف الأسواق الخارجية من حيث القيمة. لذلك، سوف تركز الدراسة على المعايير والاشتراطات البيئية التي تفرضها السوق الأوروبية، وهى الأكثر صرامة في العالم، وذلك في محاولة منا لإنقاذ حصتنا في هذا السوق الذي يتسم بشدة المنافسة، باعتبار أن محاولة التوافق مع هذه المعايير والاشتراطات، أصبح الآن من أهم دعائم القدرة التنافسية لصادراتنا السلعية بصفة عامة والكيمائية منها بصفة خاصة.

- أهم المعايير والأنظمة البيئية في أسواق الاتحاد الأوروبي:

تستخدم الدول الأوروبية عددا من المعايير البيئية منها

١ - تسجيل المواد الكيمائية وتقييمها والتفويض باستخدامها وتقييد استخدامها

Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH)

تم تبني التشريع الصادر عن البرلمان الأوروبي، فيما يتعلق بتسجيل وتقييم

وترخيص وتقييد المواد الكيماوية (REACH) في ديسمبر عام ٢٠٠٦، والذي دخل حيز التنفيذ في ١ يونيو عام ٢٠٠٧. يتضمن هذا النظام مجموعة من التشريعات التي تلزم كل المنتجين والمستوردين للمواد الكيماوية، بتقييم وإدارة المخاطر الناجمة عن تلك المواد الكيماوية، وأثرها على صحة الإنسان والبيئة، وتوفير معلومات السلامة المناسبة لمستخدميها. وتتمثل الأهداف الرئيسية لنظام REACH فيما يلي:

- ضمان مستوى عال من الحماية لصحة الإنسان والبيئة من المخاطر التي يمكن أن تنجم عن المواد الكيميائية.
- تعزيز القدرة التنافسية والابتكار لصناعة المواد الكيماوية.
- تشجيع وسائل بديلة لتقييم واختبار المخاطر الناجمة عن المواد الكيماوية.
- ضمان تداول خال من المواد الكيماوية الخطرة في السوق الداخلية للاتحاد الأوروبي.

وفقا لنظام REACH، فإن جميع المواد الكيماوية التي تصل الكمية التصديرية منها إلى دول الاتحاد الأوروبي طن أو أكثر سنويا، لابد أن تمر بأربع مراحل قبل اعتمادها، بدءا من مرحلة التسجيل ثم التقييم ثم الاعتماد ثم تقييدها، وذلك على النحو التالي: (SPRING Singapore, ٢٠٠٩)

أ. التسجيل (Registration): يتعين على جميع المنتجين والمستوردين تسجيل المواد الكيميائية المصنعة أو المستوردة بكمية تعادل طن واحد أو أكثر سنوياً، عن طريق التقدم بملف يتضمن معلومات حول خصائص تلك المادة الكيميائية لتحديد من خلال اختبارات يجريها المصنع، ومعلومات حول استخدامات تلك المادة والكيفية التي ينبغي أن تدار بها أي مخاطر مرتبطة باستخدامها، إلى الوكالة

أثر تطبيق المعايير البيئية على القدرة التنافسية على المستويين المحلي والدولي..دراسة تطبيقية على ..
د/ كريمة حسن محمد محمد، الباحثة/ دعاء يوسف زكريا

الأوروبية للمواد الكيميائية (ECHA) European Chemical Agency، تتزايد المعلومات المطلوبة في الملف مع تزايد حجم الإنتاج فيما يتجاوز ١٠ طن، ١٠٠ طن، و ١٠٠٠ طن. ويطلب من المستخدمين النهائيين للمواد الكيميائية إدارة المخاطر التي يتعرضون لها على النحو المين من قبل المنتجين.

تشمل المواد الكيماوية التي يجب تسجيلها بهذا النظام المواد الكيماوية التي ليس لها شكل محدد (السائلة - الحبوب - البودرة)، والتي تدخل في التحضير أو الخليط (منتج وسيط)، وأيضا المنتج النهائي من المواد الكيماوية، وهذه المواد تشمل الأسمدة، البويات والأحبار والراتنجات، المبيدات، مواد الصباغة والطباعة، المنظفات الصناعية، الكيماويات المتنوعة، قطاع البتروكيماويات، قطاع النباتات الطبية والعطرية.

ويتم التسجيل على النحو التالي:

١ - التسجيل المبدئي

في تلك المرحلة يتم تقديم معلومات عن المنتجات، وعن حجم ما سيتم تصديره سنويا من تلك المنتجات. وقد امتدت عملية التسجيل المبدئي في نظام ال REACH من الأول من أغسطس عام ٢٠٠٨ وحتى الأول من ديسمبر ٢٠٠٨. وتسمح قواعد REACH بتسجيل الشركات الجديدة، أو التي تبدأ التصدير لدول الاتحاد الأوروبي، مع وجود فترة سماح ٦ أشهر من أول شحنة تصدير، بما لا يتعارض مع الجدول الزمني للتسجيل النهائي.

٢ - التسجيل النهائي

يختلف الجدول الزمني للتسجيل النهائي وفقاً لحجم الصادرات السنوية للشركات المصرية وهو كما يلي:

● المرحلة الأولى للتسجيل ٣٠ نوفمبر ٢٠١٠م

يتم خلال هذه المرحلة تسجيل الشركات المصدرة بكميات تزيد عن ١٠٠٠ طن سنوياً، وكذلك المواد التي صنفتها الوكالة الأوروبية للكيماويات كمادة مسرطنة أو سامة، والتي تزيد صادراتها عن طن واحد في العام. أو المواد الضارة بالبيئة أو الحياة البحرية، والتي تزيد صادراتها عن ١٠٠ طن سنوياً. وقد قامت ٤٠ شركة خلال هذه المرحلة ببدء إجراءات التسجيل النهائي لنظام REACH، غير أن ١٥ شركة لم تكمل إجراءات التسجيل نظراً لارتفاع التكاليف الخاصة بها، بينما انتهت ٢٥ شركة من كافة الإجراءات الخاصة بالتسجيل، ويصل إجمالي صادرات هذه الشركات إلى ٣٥ مليار جنيه سنوياً (مركز تكنولوجيا الإنتاج الأنظف).

● المرحلة الثانية للتسجيل ٣١ مايو ٢٠١٣م

يتم خلال هذه المرحلة، تسجيل كافة الشركات التي تصدر منتجاتها بكميات تتراوح فيما بين ١٠٠ طن إلى ١٠٠٠ طن سنوياً.

● المرحلة الثالثة للتسجيل ٣١ مايو ٢٠١٨م

يتم خلال المرحلة الثالثة للتسجيل تسجيل كافة الشركات التي تصدر منتجاتها بكميات تتراوح فيما بين ١٠٠ طن إلى ١٠٠ طن سنوياً.

أثر تطبيق المعايير البيئية على القدرة التنافسية على المستويين المحلي والدولي..دراسة تطبيقية على ..
د/ كريمة حسن محمد محمد، الباحثة/ دعاء يوسف زكريا

ب. التقييم (Evaluation): تقوم سلطات الاتحاد الأوروبي بتقييم ملفات التسجيل المقدمة من المصانع للتأكد من مطابقتها لمتطلبات التسجيل، بالإضافة إلى تقييم المخاطر المرتبطة بكل مادة كيميائية استناداً إلى المبادئ التوجيهية المقدمة من ECHA، وربما تطلب السلطات معلومات إضافية من الصناعة، في حالة الشك في مدى خطورتها على صحة الإنسان والبيئة عند التعرض المحتمل للكيماويات.

ج. التصريح (Authorization): تحتاج المواد الكيميائية الخطرة إلى تصريح لاستخدامها أو طرحها في الأسواق، إذا كان من الممكن التحكم في مخاطرها بشكل واضح وكاف، أو عندما تكون منافعها الاجتماعية والاقتصادية أكبر من المخاطر التي تصاحبها، وعندما لا تتوافر المواد البديلة المناسبة. والمواد خاصة المثيرة للقلق الشديد (SVHC) Substances of Very High Concern تخضع للترخيص، وهذا يعني أنه يمكن استخدامها فقط مع تصريح خاص لاستخدامات محددة. ويشمل هذا، المواد الكيميائية التي تسبب مرض السرطان، والطفرة الوراثية، أو العيوب الخلقية، وكذلك مواد الثبات والتراكم الإحيائي.

د. فرض القيود (Restriction): تقوم سلطات الاتحاد الأوروبي بفرض قيود (Restrictions) على تصنيع واستخدام وطرح المواد الكيميائية التي تسبب في مخاطر غير مقبولة على صحة الإنسان والبيئة - بما في ذلك عند الضرورة الحظر، الجزئي أو الكلي على تلك المواد الكيميائية الخطرة.

وفي ظل نظام ريتش يتم تصنيف المواد التالية وفقاً للاتحاد الأوروبي لتصنيف ووسم المواد الكيميائية الخطرة وتغليفها (CLP)، بغض النظر عن الموعد النهائي للتسجيل بها:

أ. المواد التي يجب أن تسجل في نظام ريئش.

ب. المواد التي تصنف أنها خطيرة.

ج. جميع المواد الأخرى الموجودة في السوق (بغض النظر عن حملتها) والتي قد لا تقع ضمن التنظيم REACH .

جدير بالذكر أن مصر- قد قامت في عام ٢٠١٠، بتوقيع بروتوكول للتعاون لمساعدة مصانعها في التسجيل لدى الاتحاد الأوروبي، والتأكيد على التزامها الاقتصادي البيئي في منتجاتها الكيماوية في نظام REACH، والذي أصبح شرطاً أساسياً لدخول أي منتجات كيماوية إلى السوق الأوروبية، وحيث أن نسبة الصادرات الكيماوية للسوق الأوروبي التي بلغت تقريباً ٤١ من إجمالي صادرات الكيماويات المصرية عام ٢٠١٢، أصبحت مهددة بالتراجع والتوقف إذا لم يسارع المصدرون للتسجيل في نظام الريئش إذا كانت صادراتهم أكثر من طن في العام. وتتمثل تكلفة التوافق مع نظام REACH في المقام الأول، في تكاليف التسجيل والاختبار للصادرات، بالإضافة إلى تكاليف الحصول على وترجمة ونشر- المعلومات عن REACH.

٢- تصنيف المواد والمركبات الخطرة ووضع الملصقات التعريفية عليها وتغليفها:

Classification, Labeling and Packaging of substances and mixtures (CLP):

دخلت لائحة CLP حيز النفاذ في ٢٠ يناير ٢٠٠٩، بهدف مواءمة تشريعات الاتحاد الأوروبي القائمة مع النظام المنسق عالمياً (GHS) الذي وضعته الأمم المتحدة (UN). وفقاً لتلك اللائحة يتعين على منتجي المواد الكيماوية ما يلي:

أثر تطبيق المعايير البيئية على القدرة التنافسية على المستويين المحلي والدولي..دراسة تطبيقية على ..
د/ كريمة حسن محمد محمد، الباحثة/ دعاء يوسف زكريا

http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/chemicals/classification/index_en.htm

- تحديد المخاطر الجوهرية للمواد الكيميائية التي يصنعونها أو يستوردونها، وتصنيف المواد الكيميائية تبعاً لتلك المخاطر التي تم تحديدها، مثل، قابليتها للاشتعال أو سُُمِّيَّتها أو كونها مواد مسرطنة.
- وضع ملصقات تعريفية على هذه المواد الكيميائية وفق قواعد صارمة (أي تحذيرات بشأن مخاطرها ونصائح للمحافظة على السلامة).
- وتعبئتها بشكل آمن.

- أهداف نظام CLP الرئيسية هي:

- تسهيل التجارة الدولية في المواد الكيميائية.
 - الحفاظ على مستوى عالٍ من الحماية لصحة الإنسان والبيئة.
 - تعزيز القدرة التنافسية والابتكار.
- بالإضافة إلى ما سبق، هناك معايير أخرى في أسواق الاتحاد الأوروبي تتعلق بالرقابة على الاتجار بالمواد الكيميائية الخطرة، والسيطرة على الملوثات العضوية الثابتة، والمبيدات الحشرية، والمنظفات، والأسمدة، ورد ذكرها بالملاحق.

(٢) المعايير والأنظمة البيئية لأهم المنظمات الدولية

١ - النظام المنسق عالمياً لتصنيف المواد الكيميائية ووسمها:

Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals (GHS):

هو نظام طوعي لتصنيف المواد الكيميائية ووسمها، تم اعتماده من قبل لجنة الخبراء الفرعية المعنية بالنظام المنسق عالمياً والتابعة للأمم المتحدة في عام ٢٠٠٢،

بغرض التوحيد بين أنظمة الوسم والتصنيف المختلفة للمواد الكيميائية، الموجودة حالياً في جميع أنحاء العالم. ويعد هذا النظام أهم أداة عالمية شاملة لتصنيف المواد الكيميائية، وتبليغ المعلومات عن مخاطرها. ومنذ تاريخ اعتماده، شرعت كل الدول في العمل على إعداد استراتيجيات وطنية لتنفيذه، وبناء القدرات في هذا المجال، وإعداد التشريعات الوطنية التي تنظم تطبيق هذا النظام، الذي يتطابق ويتناغم مع الاتفاقيات الدولية المهمة بالمواد الكيميائية، كاتفاقية ستوكهولم للملوثات العضوية الثابتة، واتفاقية روتردام، واتفاقية بازل، والنهج الاستراتيجي الدولي للتصرف في المواد الكيميائية.

وقد استخدمت الأنظمة التالية كأساس للنظام المتوائم العالمي GHS:
(الأمم المتحدة، ٢٠٠٧)

- نظام الولايات المتحدة للمستهلك، وأماكن العمل والمبيدات الحشرية
 - النظام الكندي
 - نظام الاتحاد الأوروبي للمواد والمستحضرات
 - توصيات الأمم المتحدة لنقل البضائع الخطرة
- ويختص هذا النظام بتصنيف المواد الكيميائية وفقاً لخصائصها الخطرة، وإبلاغ المستخدمين عن هذه المخاطر من خلال الملصق التعريفي على العبوة، وورقة بيانات السلامة (MSDS). ويهدف هذا النظام إلى:
- تأمين سلامة وصحة متداولي ومستخدمي الكيماويات في المجالات المختلفة وحمايتهم، وكذلك حماية البيئة المحيطة من خطر التلوث، عن طريق توفير نظام يسهل فهمه دولياً لتبليغ المعلومات عن الأخطار.

أثر تطبيق المعايير البيئية على القدرة التنافسية على المستويين المحلي والدولي..دراسة تطبيقية على ..
د/ كريمة حسن محمد محمد، الباحثة/ دعاء يوسف زكريا

- توفير إطار للدول التي تفتقر حاليا لنظام لتصنيف ووسم المواد الكيماوية.
- تقليل الحاجة إلى اختبار المواد الكيماوية وتقييمها.
- تسهيل التجارة الدولية في المواد الكيماوية التي يتم تقدير وتعيين أخطارها على أساس دولي.

- نطاق النظام المنسق عالميا

يتضمن النظام المنسق عالميا العناصر التالية:

- ١- معايير منسقة لتصنيف المواد والمخاليط الكيماوية وفقا لأخطارها الصحية والبيئية والمادية.
 - ٢- عناصر منسقة لتبليغ المعلومات عن الأخطار، بما في ذلك اشتراطات الوسم وصحائف بيانات السلامة.
- بالإضافة إلى مجموعة أخرى من المعايير الواردة ببعض المنظمات الدولية ذكرت بالملاحق.

(٣) الآثار المحتملة في صادرات قطاع الصناعات الكيماوية:

قد تتحقق نتائج تجارية ايجابية تفيد الشركات الكيماوية المصدرة، من وراء الامتثال لتلك المعايير والأنظمة البيئية. غير أنه يمكن، في نفس الوقت، أن يتضرر وصول الشركات غير المتوافقة أو التي توافقت مع تلك المعايير والأنظمة البيئية، إلى السوق أو أن تتضرر قدرتها على المنافسة، يرجع ذلك إلى الأسباب التالية:

١. ارتفاع تكلفة التوافق مع تلك المعايير، على سبيل المثال، ترتفع تكلفة تسجيل المادة الواحدة في نظام REACH، حيث تبلغ وفقاً لبعض التقديرات نحو ٢٥ ألف يورو في المتوسط (مركز تكنولوجيا الإنتاج الأنظف، ٢٠١٢)، وهى تكلفة نوعاً ما عالية لا تستطيع كل الشركات المصرية تحملها، خاصة أن هناك عشرات المنتجات الكيماوية التي يتم إنتاجها وتصديرها، ولا شك أن ارتفاع الرسوم سيعوق التصدير، وهو ما يمثل خسائر كبيرة للشركات، فضلاً عن التراجع «الكبير» الذي سيحدث لجميع الصادرات الكيماويات المصرية.
٢. عدم إلمام وفهم إدارة الشركات فهما كاملاً، لمتطلبات التوافق مع تلك المعايير والأنظمة البيئية، وبخاصة نظام REACH، من العناصر الرئيسية التي تجعل من مشاركة الشركات في تلك المعايير والأنظمة أمراً صعباً نسبياً.
٣. أن الامتثال لتلك المعايير والنظم البيئية، قد يستتبع ضرورة الاستثمار في التكنولوجيا الحديثة، ما يعنى تحمل الشركات لتكاليف إضافية. فضلاً عن الزيادة في تكلفة المواد الكيماوية المصدرة، الناشئة عن النفقات الإدارية الإضافية، ومتطلبات الاختبار والتوثيق والتدريب والرصد.
٤. نقص هيئات إصدار الشهادات والاعتمادات المحلية ذات المصدقية لدى دول الخارج بالنسبة لبعض الاشتراطات البيئية.
٥. قد تواجه الشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم، مشاكل أكثر مما تواجهه الشركات الكبيرة في تطبيق تلك المعايير والأنظمة البيئية، وبخاصة نظام REACH، نتيجة لنقص المعرفة البيئية اللازمة للمشاركة بنجاح في النظام، ونقص الموارد البشرية، وخشية تزايد البيروقراطية، والتكاليف التي ينطوى

أثر تطبيق المعايير البيئية على القدرة التنافسية على المستويين المحلي والدولي..دراسة تطبيقية على ..
د/ كريمة حسن محمد محمد، الباحثة/ دعاء يوسف زكريا

عليها إقامة النظام، وإصدار التراخيص، قد يكون بمثابة حالات اختناق رئيسية للشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم.

٦. تضع تلك المعايير والأنظمة البيئية، وبخاصة نظام REACH، حواجز غير مباشرة (حواجز فنية) أمام الصادرات الكيماوية، وبخاصة إلى دول الاتحاد الأوروبي.

٧. قد يؤدي تطبيق نظام REACH في الاتحاد الأوروبي، إلى زيادة أسعار المواد الكيماوية المستوردة من الاتحاد الأوروبي، الأمر الذي قد يؤثر بشدة على تطوير الصناعات الكيماوية المصرية، ومن ثم على الإنتاج والتصدير.

سابعاً : الدراسة الميدانية :

١ - حدود الدراسة :

طبقت الدراسة الحالية على الشركات التي قامت بالتقدم للتسجيل في المرحلة الأولى من التسجيل النهائي بنظام ريتش، وهى المرحلة التي يزيد حجم الصادرات فيها عن ١٠٠٠ طن في العام موجهة إلى دول الاتحاد الأوروبي. وقد جاء قصر البحث على الشركات التي تطبق ذلك النظام لسبب هام، هو أن الاشتراط البيئي ريتش REACH، يعد اشتراطاً إلزامياً من قبل الاتحاد الأوروبي، على كل الدول التي تصدر منتجات أو مواد كيماوية، يصل حجمها إلى طن أو أكثر في العام إلى دول الاتحاد، ومن ثم فإن عدم الالتزام بذلك الاشتراط سوف يفقدنا حصتنا في هذا السوق، والتي قدرت في عام ٢٠١٢ بنسبة ٤٤ ٪ من إجمالي صادرات قطاع الصناعات الكيماوية، ولا يخفى مردود ذلك على الاقتصاد القومي. فإذا كان الأمر كما ذكر، فإنه ينبغي أن تخصص دراسات لمعرفة مدى تأثير الالتزام بهذا الاشتراط، إلى

جانب غيره من الاشتراطات البيئية الأخرى المحلية والدولية، على حجم الصادرات بهذا القطاع الهام، وهو ما توجهت إليه هذه الدراسة.

٢- مجتمع الدراسة :

بناءً على بيانات مركز تكنولوجيا الإنتاج الأنظف التابع لوزارة الصناعة، بلغ عدد الشركات التي تقدمت للتسجيل النهائي (المرحلة الأولى) بنظام ريتش ٤٠ شركة، استطاعت ٢٥ شركة منها إتمام إجراءات التسجيل، بينما لم تكمل ١٥ شركة تلك الإجراءات.

وبالتواصل مع تلك الشركات وإرسال استمارات الاستقصاء إليها، إما من خلال السفر وتسليمها شخصياً، أو من خلال الفاكس، أو البريد الإلكتروني، أو من خلال الاتصال التليفوني.

كان من المفترض أن تغطي الدراسة الميدانية كل مفردات المجتمع، ولكن نظراً للصعوبات التي واجهت الباحثان أثناء جمع البيانات والمتمثلة في الظروف الأمنية التي تمر بها البلاد، إلى جانب عدم تعاون بعض المصانع، وعدم قيام البعض الآخر برد استمارات الاستقصاء، وتوقف بعض المصانع عن العمل خلال فترة توزيع استمارة الاستقصاء، لم يتمكن الباحثان سوى من تغطية ٢٢ شركة، ٦ شركات منها لم تتمكن من إتمام إجراءات التسجيل ونسبتها إلى المجتمع المأخوذة منه تمثل ٤٠، و ١٦ شركة أكملت إجراءات التسجيل وتمثل نسبة ٦٤ من المجتمع المأخوذة منه. ومن ثم يمكن اعتبار هذا العدد هو عينة الدراسة وهي تمثل المجتمع المأخوذة منه.

أثر تطبيق المعايير البيئية على القدرة التنافسية على المستويين المحلي والدولي..دراسة تطبيقية على ..
د/ كريمة حسن محمد محمد، الباحثة/ دعاء يوسف زكريا

٣- مصادر وأسلوب جمع البيانات

تم جمع البيانات الأولية باستخدام أدوات عدة، أهمها: المقابلة، واستمارات الاستقصاء، واستخدم في جمع البيانات أسلوب الحصر الشامل لمفردات المجتمع.

٤ - منهجية الدراسة

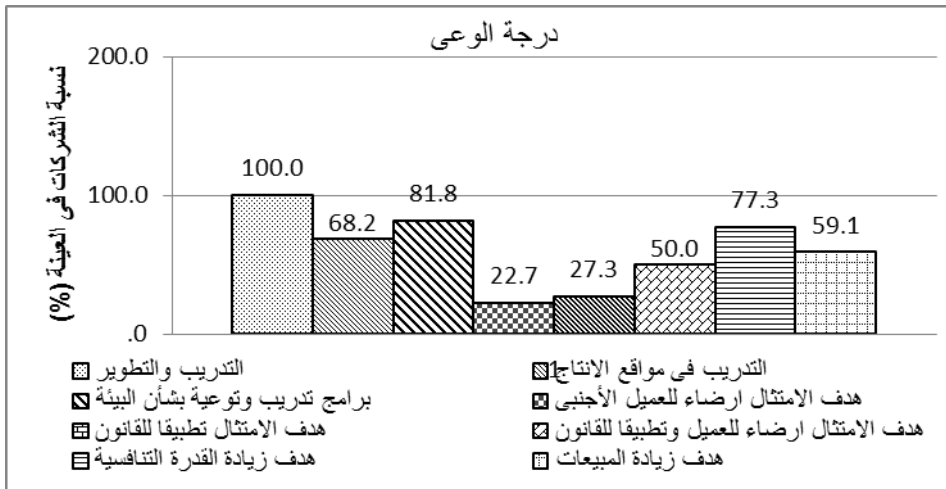
اعتمدت الدراسة على استخدام المنهج التحليلي، لتحليل البيانات المستقاة من عينة البحث، ومن البيانات المنشورة لعينة الدراسة، من خلال الأساليب الإحصائية المستخدمة والتي شملت: التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات، إجراء اختبار جودة التوفيق **Goodness of Fit Test** باستخدام اختبار χ^2 **Square**، ومعامل ارتباط سبيرمان، وقد استخدم في ذلك برنامج (SPSS) .

أولاً: درجة الوعي والالتزام بالمعايير والاشتراطات البيئية المحلية والدولية:

أ- درجة الوعي

- ١ - فيما يتعلق بدرجة الوعي أظهرت نتائج الدراسة الميدانية قيام كافة الشركات بالعينة بنسبة ١٠٠ بتدريب وتطوير العمال. وأجاب ٦٨,٢ من العينة بأنه يتم تدريب العمال داخل مواقع العمل، وفيما يتعلق بالإنفاق على التدريب، لم تتلق الباحثان إجابة من عدد كبير من الشركات تصلح لأن تكون مؤشراً.
- ٢ - وعن برامج التدريب والتوعية بشأن البيئة، أجاب ٨١,٨ من عينة الشركات بتوافر برامج تدريب وتوعية بشأن البيئة. وفيما يتعلق بالإنفاق السنوي على التدريب في مجال البيئة، لم تتلق الباحثان إجابة من عدد كبير من الشركات تصلح لأن تكون مؤشراً.

٣- وفيما يتعلق بهدف الشركة من الامتثال للمعايير البيئية، هل هو إرضاء للعميل الأجنبي أم لتطبيق القانون أم الاثنين معاً؟ أجابت ١١ شركة بنسبة ٥٠ أنه للاثنين معاً، بينما أجابت ٥ شركات بنسبة ٢٢,٧ أنها تهدف إلى إرضاء العميل، في حين أجابت ٦ شركات بنسبة ٢٧,٣ أنها تفعل ذلك التزاماً بالقانون. وعن امتثال الشركات للمعايير البيئية لزيادة قدرتها التنافسية، أكدت ١٧ شركة بنسبة ٧٧,٣ على ذلك، أما عن هدف الشركات من الامتثال للمعايير البيئية لزيادة المبيعات والأرباح الخاصة بها، جاءت إجابة ١٣ شركة بنسبة ٥٩,١ مؤكدة لذلك.



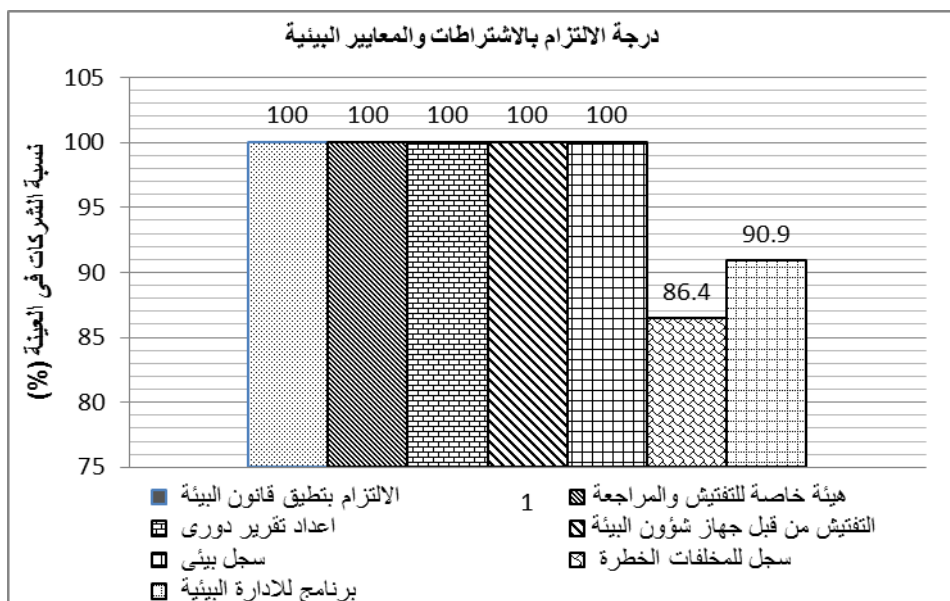
شكل رقم (١) درجة الوعي

ب- درجة الالتزام بالاشتراطات والمعايير البيئية المحلية والدولية

١- أبدت كافة الشركات بنسبة ١٠٠ أنها تلتزم بتطبيق قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤، وأن لديها هيئة خاصة للتفتيش والمراجعة، وتقوم بإعداد تقارير دورية عن التأثير البيئي للمصانع، وقيام جهاز شؤون البيئة بالتفتيش على المصانع. كما

أثر تطبيق المعايير البيئية على القدرة التنافسية على المستويين المحلي والدولي..دراسة تطبيقية على ..
د/ كريمة حسن محمد محمد، الباحثة/ دعاء يوسف زكريا

أكدت كافة الشركات على وجود سجل بيئي للمصانع. وفيما يخص السجلات الخاصة بالمخلفات الخطرة أجابت ٨٦,٤ بوجود مثل هذه السجلات، وحول وجود برامج للإدارة البيئية بالمصانع، أكدت غالبية الشركات بنسبة ٩٠,٩ على وجود مثل هذه البرامج.

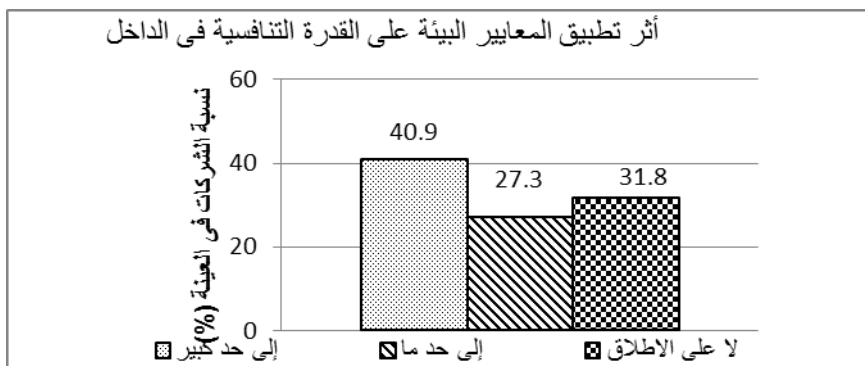


شكل رقم (٢): الالتزام بالاشتراطات والمعايير البيئية

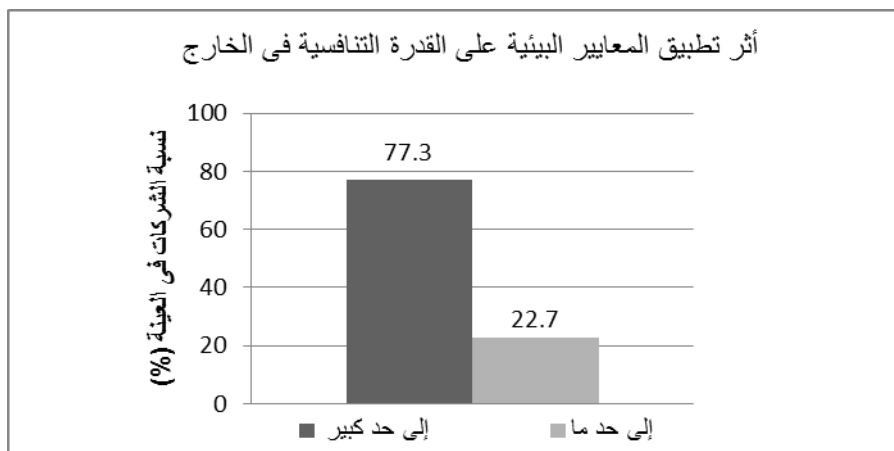
ثانيا: أثر تطبيق المعايير البيئية على القدرة التنافسية وحجم الصادرات

١ - بسؤال الشركات عما إذا كانت تؤثر المعايير البيئية على قدراتها التنافسية في الداخل، أجابت ٩ شركات بنسبة ٤٠,٩ أنها لا تؤثر على الإطلاق، بينما أجابت ٧ شركات بنسبة ٣١,٨ أنها تؤثر إلى حد كبير، في حين أجابت ٦ شركات بنسبة ٢٧,٣ أنها تؤثر إلى حد ما، وعن تأثيرها على قدراتها التنافسية في الخارج، أجابت ١٧ شركة بنسبة ٧٧,٣ أنها تؤثر عليها إلى حد كبير، في حين أجابت ٥ شركات بنسبة ٢٢,٧ أنها

تؤثر عليها إلى حد ما. من تلك النتائج يتضح أن المعايير البيئية تؤثر على القدرة التنافسية وإن كان تأثيرها في الخارج أكبر منه في الداخل.



شكل رقم (٣): القدرة التنافسية في الداخل



شكل رقم (٤): القدرة التنافسية في الخارج

ومن خلال كلٍ من قدرة الشركات على فتح أسواق جديدة وحجم الصادرات، يمكن تحديد ما إذا كان هذا التأثير للمعايير البيئية على القدرة التنافسية هو تأثير إيجابي أم سلبي، على النحو التالي تفصيله:

- أثر تطبيق المعايير البيئية على قدرة الشركات على فتح أسواق جديد

أجابت ١٠ شركات بنسبة ٤٥,٥ زيادة عدد الأسواق، بينما أجابت ٩ شركات بنسبة ٩,٤ أنه من المتوقع أن يزداد عددها في المدى القريب، في حين أجابت ٣ شركات بنسبة ١٣,٦ أنه لم يتأثر عدد الأسواق. من تلك النتائج، يمكن القول أن تأثير المعايير البيئية على القدرة التنافسية التصديرية، كان إيجابياً بمقياس القدرة على فتح أسواق جديدة.

- الأثر على حجم الصادرات

أ- أثر تطبيق اشتراط ريتش الإلزامي بوجه خاص على حجم الصادرات

أجابت ١٠ شركات - شركة واحدة منها لم تكمل إجراءات التسجيل - بنسبة ٥٢,٦ زيادة حجم الصادرات، وتتوقع ٦ شركات بنسبة ٣١,٦ زيادة الصادرات، بينما أجابت ٣ شركات - شركتان منها لم تكمل إجراءات التسجيل - بنسبة ١٥,٨ بعدم زيادة الصادرات. يتضح من تلك النتائج أن تطبيق نظام ريتش كان له تأثير إيجابي على حجم صادرات أكثر من نصف الشركات بالعينة.

حجم الصادرات بعد ريتش

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
زاد حجم الصادرات	١٠	٤٥,٥	٥٢,٦	٥٢,٦
يتوقع أن يزداد	٦	٢٧,٣	٣١,٦	٨٤,٢
لم يزداد حجم الصادرات	٣	١٣,٦	١٥,٨	١٠٠,٠
Total	١٩	٨٦,٤	١٠٠,٠	

Missing System	٣	١٣,٦		
Total	٢٢	١٠٠,٠		

لمعرفة ما إذا كانت نتيجة العينة الواردة بالجدول السابق ممثلة للمجتمع يتم إجراء اختبار جودة التوفيق **Goodness of Fit Test** باستخدام اختبار كا^٢ على النحو التالي:

حجم الصادرات بعد ريتش

	Observed N	Expected N	Residual
زاد حجم الصادرات	١٠	٦,٣	٣,٧
يتوقع أن يزداد	٦	٦,٣	-٠,٣-
لم يزداد حجم الصادرات	٣	٦,٣	-٣,٣-
Total	١٩		

Test Statistics

	حجم الصادرات بعد ريتش
Chi-Square	٣,٨٩٥ ^a
df	٢
Asymp. Sig.	.١٤٣

أثر تطبيق المعايير البيئية على القدرة التنافسية على المستويين المحلي والدولي..دراسة تطبيقية على ..
د/ كريمة حسن محمد محمد، الباحثة/ دعاء يوسف زكريا

من الجدول الأخير نلاحظ أن إحصائي الاختبار هو **Chi-Square** وأن القيمة الاحتمالية المحسوبة **P-Value** هي **Asymp.Sig.=.١٤٣** وهي تزيد عن مستوى المعنوية المحدد للاختبار وهو **٠,٠٥**، لذا نقبل الفرض العدمي القائل أن نتائج العينة ممثلة للمجتمع .

ب- أثر تطبيق الاشتراطات والمعايير البيئية بوجه عام على حجم الصادرات
أجابت ١٥ شركة - شركتان منها لم تكمل إجراءات التسجيل - بنسبة ٦٨,٢
بزيادة حجم صادراتها. ما يعنى أن تطبيق المعايير البيئية كان له تأثيراً إيجابياً على حجم صادرات معظم الشركات بالعينة.

من نتائج أثر تطبيق نظام ريتش على حجم الصادرات، ونتائج أثر تطبيق المعايير البيئية بوجه عام على حجم الصادرات، يمكن القول إن تطبيق المعايير البيئية، كان تأثيره إيجابياً على القدرة التنافسية التصديرية بمقياس حجم الصادرات.

ولمعرفة ما إذا كانت نتيجة العينة، الخاصة بزيادة حجم الصادرات، بعد تطبيق المعايير البيئية بوجه عام، ممثلة للمجتمع أم لا، يتم إجراء اختبار جودة التوفيق **Goodness of Fit Test** باستخدام اختبار كاي^٢ على النحو التالي:

حجم الصادرات

	Observed N	Expected N	Residual
لم يتأثر حجم الصادرات	٧	١١,٠	-٤,٠-
زاد حجم الصادرات	١٥	١١,٠	٤,٠

حجم الصادرات

	Observed N	Expected N	Residual
لم يتأثر حجم الصادرات	٧	١١,٠	-٤,٠-
زاد حجم الصادرات	١٥	١١,٠	٤,٠
Total	٢٢		

Test Statistics

	حجم الصادرات
Chi-Square	٢,٩٠٩ ^a
df	١
Asymp. Sig.	.٠٨٨

من الجدول الأخير نلاحظ أن إحصائي الاختبار هو **Chi-Square** وأن القيمة الاحتمالية المحسوبة **P-Value** هي **Asymp.Sig.=.٠٨٨**، وهي تزيد عن مستوى المعنوية المحدد للاختبار وهو ٠,٠٥، لذا نقبل الفرض العدمي القائل أن نتائج العينة ممثلة للمجتمع.

- فيما يتعلق بالعوامل التي تؤثر على القدرة التنافسية، أظهرت نتائج العينة أن عاملي التكنولوجيا والعمالة المدربة معا من العوامل الأكثر أهمية في زيادة القدرة التنافسية بالنسبة لمعظم الشركات بالعينة، تلاهما في الأهمية، عاملي مراعاة أساليب الإنتاج الأنظف، والحصول على شهادات التوافق مع المعايير البيئية الدولية، يأتي

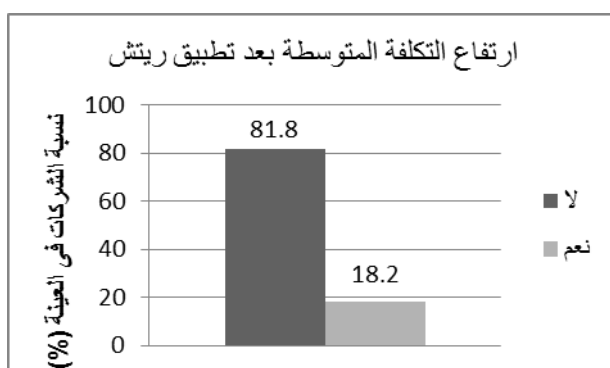
أثر تطبيق المعايير البيئية على القدرة التنافسية على المستويين المحلي والدولي..دراسة تطبيقية على ..
د/ كريمة حسن محمد محمد، الباحثة/ دعاء يوسف زكريا

بعدهما في الأهمية الدعم ثم الجمارك ثم الضرائب. يلاحظ أن الدعم لم يأتي في مقدمة العوامل المؤثرة على القدرة التنافسية نظراً لأن معظم الشركات بالعينة لا تعتمد على الدعم , إذ أنه يوجه في الغالب للصناعات التي تحاول فتح أسواق جديدة, في دول جديدة, أو يتم توجيهه لمستويات الإنتاج الأقل, وفقاً لما ورد بالمقابلات التي أجرتها الباحثتان مع بعض المسؤولين بالشركات, واغلب الصناعات التي يوجه إليه الدعم صناعتي الزجاج والبلاستيك.

وعن العوامل الأخرى التي يمكن أن تؤثر على القدرة التنافسية للصناعات الكيماوية في الأسواق الدولية, جاء في مقدماتها جودة المنتج والحصول على شهادات الجودة والأيزو, تلاها تكلفة الشحن البحري والنقل, ثم مناسبة الأسعار للعملاء بالخارج, والتأمين, خدمات ما بعد الشراء, توافر المادة الخام في السوق المحلي.

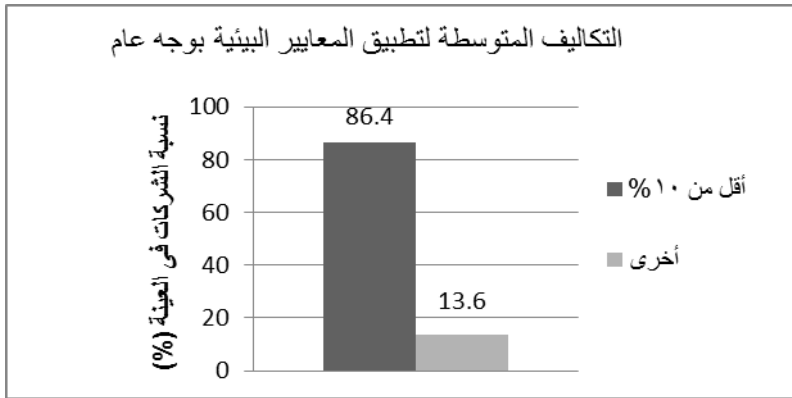
ثالثاً: الأثر على التكاليف

١ - فيما يتعلق بارتفاع التكلفة المتوسطة للوحدة المنتجة بعد تطبيق نظام الريتش، أجابت ١٨ شركة بنسبة ٨١,٨ بعدم ارتفاعها.



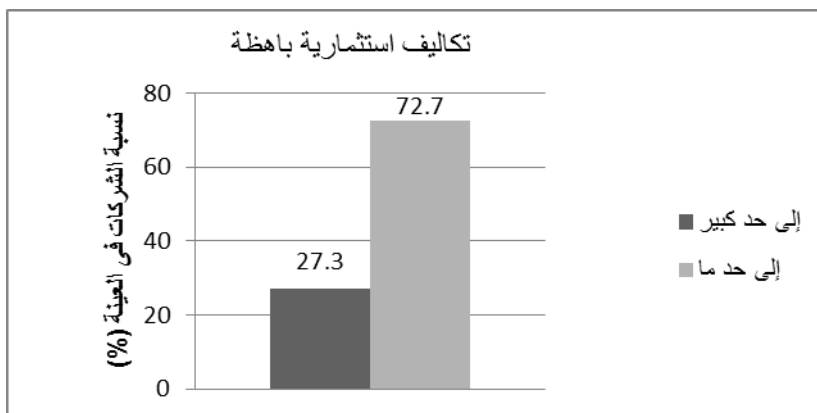
شكل رقم (٥): ارتفاع التكلفة المتوسطة بعد تطبيق ريتش REACH

٢- وفيما يتعلق بتكاليف الامتثال للمعايير البيئية بوجه عام، ترى ١٦ شركة ٦ شركات منها لم تكمل إجراءات التسجيل - بنسبة ٧٢,٧ أن الامتثال إلى المعايير البيئية يؤدي إلى تحمل الشركات لتكاليف استثمارية باهظة إلى حد ما، وهو ما أظهرته حجم الزيادة في التكاليف المتوسطة، التي تحملتها الشركات نتيجة الامتثال لتلك المعايير البيئية، إذ أظهرت نتائج الدراسة زيادتها بنسبة أقل من ١٠ لـ ١٩ شركة - ٦ شركات منها لم تكمل إجراءات التسجيل - بنسبة ٨٦,٤ من العينة. وعمّا إذا كانت تواجه الشركات مشاكل بسبب تلك الزيادة في التكاليف، أكدت ١٣ شركة بنسبة ٥٩,١ أنها لا تواجه أية مشاكل على الإطلاق. وعمّا إذا كانت التكاليف الناجمة عن الامتثال للمعايير البيئية أكبر من الفوائد المترتبة على الامتثال، نفت ١٣ شركة بنسبة ٥٩,١ أن تكون كذلك.



شكل رقم (٦): التكاليف المتوسطة لتطبيق المعايير البيئية بوجه عام

أثر تطبيق المعايير البيئية على القدرة التنافسية على المستويين المحلي والدولي...دراسة تطبيقية على ..
د/ كريمة حسن محمد محمد، الباحثة/ دعاء يوسف زكريا



شكل رقم (٧): تحمل الشركات تكاليف استثمارية باهظة

ويمكن للشركات تعويض هذا الارتفاع في التكاليف من خلال تحقيق تحسينات في الكفاءة الإنتاجية , و/أو تحميل المستهلكين بعضاً من تكاليف الإنتاج الإضافية برفع أسعار المنتجات.

ولمعرفة ما إذا كان هناك ارتباط بين حجم الصادرات والتكاليف الاستثمارية التي تتحملها الشركات نتيجة الامتثال للمعايير البيئية، استخدمت الباحثةان معامل الارتباط سيرمان لإجراء الاختبار على النحو التالي:

Correlations

			تكاليف استثمارية باهظة	حجم الصادرات
Spearman's rho	حجم الصادرات	Correlation Coefficient	.٤٩٨*	١,٠٠٠
		Sig. (٢-tailed)	.٠١٨	.
		N	٢٢	٢٢
	تكاليف استثمارية باهظة	Correlation Coefficient	.٤٩٨*	١,٠٠٠
		Sig. (٢-tailed)	.٠١٨	.

N	٢٢	٢٢
---	----	----

يوضح الجدول السابق أن قيمة معامل الارتباط سبيرمان = ٠,٤٩٨، ما يعنى وجود ارتباط طردي درجته متوسطة، بين حجم الصادرات وتكاليف الاستثمار الناجمة عن الامتثال للمعايير البيئية، أي أن زيادة حجم الصادرات نتيجة تطبيق المعايير البيئية مرتبط طرديا بزيادة الاستثمارات اللازمة للتوافق مع تلك المعايير. وحيث إن القيمة الاحتمالية المحسوبة **P-Value** هي **Asymp.Sig. = ٠.٠١٨** وهى أقل من مستوى المعنوية المحدد للاختبار وهو ٠,٠٥، لذا نقبل الفرض البديل القائل أنه توجد علاقة بين حجم الصادرات وتكاليف الاستثمار.

وباستخدام معامل الارتباط سبيرمان، أيضا، لاختبار وجود ارتباط بين حجم الشركات، والتكاليف الاستثمارية التي تتحملها الشركات نتيجة الامتثال للمعايير البيئية على النحو التالي:

Correlations

		حجم الشركات	تكاليف استثمارية باهظة
Spearman's rho	Correlation Coefficient	١,٠٠٠	-٠.٠٨١-
	Sig. (٢-tailed)	.	.٧٢٠
	N	٢٢	٢٢
	Correlation Coefficient	-٠.٠٨١-	١,٠٠٠
تكاليف استثمارية باهظة		Sig. (٢-tailed)	.٧٢٠

أثر تطبيق المعايير البيئية على القدرة التنافسية على المستويين المحلي والدولي..دراسة تطبيقية على ..
د/ كريمة حسن محمد محمد، الباحثة/ دعاء يوسف زكريا

Correlations

		حجم الشركات	تكاليف استثمارية باهظة
Spearman's rho	Correlation Coefficient	١,٠٠٠	-٠,٠٨١-
	Sig. (٢-tailed)	.	.٧٢٠
	N	٢٢	٢٢
	Correlation Coefficient	-٠,٠٨١-	١,٠٠٠
	Sig. (٢-tailed)	.٧٢٠	.
	N	٢٢	٢٢

يوضح الجدول السابق أن قيمة معامل الارتباط سبيرمان = ٠,٠٨١ ، ما يعنى عدم وجود ارتباط بين حجم الشركات وتكاليف الاستثمار الناجمة عن الامتثال للمعايير البيئية. وحيث إن القيمة الاحتمالية المحسوبة P-Value هي = Asymp.Sig. = ٧٢٠. وهى تزيد عن مستوى المعنوية المحدد للاختبار وهو ٠,٠٥ ، لذا نقبل الفرض العدم القائل، أنه لا توجد علاقة بين حجم الشركات وتكاليف الاستثمار.

رابعاً: الأثر على الأسعار

أظهرت نتيجة العينة بنسبة ١٠٠ أنه لا يوجد اتفاق مسبق بين الشركات المحلية لتحديد الأسعار في السوق الداخلي، ما يعنى أن الشركات تواجه منافسة

بالسوق المحلي. وعمّا إذا كان قد أدى تطبيق المعايير البيئية إلى ارتفاع أسعار المنتجات التي تباعها الشركات في الأسواق الدولية، أجابت ١٦ شركة بنسبة ٧٢,٧ بعدم ارتفاع الأسعار، وأجابت ٥ شركات بنسبة ٢٢,٧ بارتفاعها إلى حد ما، في حين أجابت شركة واحدة بنسبة ٥, ٤ بارتفاعها إلى حد كبير.

وعن استعداد المستهلك بالخارج لدفع سعر أعلى مقابل المنتجات الكيماوية الحاصلة على شهادة الريتس، أجاب ٧٧,٣ من العينة أنه مستعد إلى حد كبير، بينما أجاب ٢٢,٧ من العينة أنه مستعد إلى حد ما.

وحول رأى الشركات بخصوص استعداد المستهلك في الداخل لسداد سعر أعلى في حالة المنتجات المتوافقة مع البيئة، رأت ١٦ شركة بنسبة ٧٢,٧ أنه غير مستعد لذلك، أما عن استعداد المستهلك في الخارج، رأت ١٠ شركات بنسبة ٤٥, ٥٪ أنه مستعد لذلك إلى حد كبير، ورأت ١٠ شركات بنسبة ٤٥,٥ أن مستعد لذلك إلى حد ما.

النتائج السابقة توضح إمكانية قيام بعض الشركات برفع أسعار منتجاتها، لتعويض الارتفاع الحاصل في التكاليف نتيجة الامتثال للمعايير البيئية. وإن كان هناك بعض الشركات - خاصة التي تعتمد في إنتاجها على الغاز الطبيعي أو مشتقات البترول (مثل الشركات التي تنتج البلاستيك، والأسمدة الأزوتية) - لا يمكنها رفع أسعار منتجاتها، نتيجة التوافق مع المعايير البيئية، وذلك لأن سعر بيع المنتج يرتبط بشكل أساسي بالأسعار العالمية للمواد الخام الداخلة في الإنتاج، ومن ثم فإن المؤثر على الأسعار هو هذا العامل دون عامل الامتثال للمعايير البيئية. لكن ربما تمكنت تلك

أثر تطبيق المعايير البيئية على القدرة التنافسية على المستويين المحلي والدولي..دراسة تطبيقية على ..
د/ كريمة حسن محمد محمد، الباحثة/ دعاء يوسف زكريا

الشركات من تعويض الارتفاع في التكاليف، الناجم عن تطبيق المعايير البيئية، من خلال تحسين جودة المنتج، وتحقيق تحسينات في الكفاءة الإنتاجية.

بالإضافة إلى ذلك أظهرت النتائج أنه يمكن تحميل المستهلكين المستعدين لدفع سعر أعلى مقابل السلع الخضراء - المتوافقة مع المعايير البيئية - بعض تكاليف الإنتاج الإضافية - وإن كان استعداد المستهلكين في الخارج أكبر بكثير من استعداد المستهلكين في الداخل - وذلك في حالة وجود أسواق متخصصة لهذا النوع من السلع الخضراء.

نوع النشاط * ارتفاع الأسعار Crosstabulation

نوع النشاط	ارتفاع الأسعار			Total
	لا	نعم إلى حد ما	نعم إلى حد كبير	
بلاستيك	3	0	0	3
Count of Total %	13.6%	0.0%	0.0%	13.6%
أسمدة	8	1	1	10
Count of Total %	36.4%	4.5%	4.5%	45.5%

بتروكيماويات	Count of Total %	٠ .0%	٠ .0%	٣ 13.6%	٣ 13.6%
بويات	Count of Total %	٠ .0%	٢ 9.1%	٠ .0%	٢ 9.1%
راتنجات وبوليمرات	Count of Total %	٠ .0%	٢ 9.1%	٠ .0%	٢ 9.1%
كيماويات أولية	Count of Total %	٠ .0%	٠ .0%	١ 4.5%	١ 4.5%
كيماويات متنوعة	Count of Total %	٠ .0%	٠ .0%	١ 4.5%	١ 4.5%
Total	Count of Total %	١ 4.5%	٥ 22.7%	١٦ 72.7%	٢٢ 100.0%

خامساً : الأثر على ربحية السهم

وفيما يتعلق بأثر الامتثال للمعايير البيئية على ربحية السهم، وبالرجوع إلى البيانات المنشورة للشركات عينة الدراسة عن ربحية السهم خلال الفترة من ٢٠٠٧ وحتى ٢٠١٢

Test Statistics

	ربحية السهم
--	-------------

أثر تطبيق المعايير البيئية على القدرة التنافسية على المستويين المحلي والدولي..دراسة تطبيقية على ..
د/ كريمة حسن محمد محمد، الباحثة/ دعاء يوسف زكريا

Chi-Square	٢,٨٦٢ ^a
Df	١
Asymp. Sig.	٠,٠٤٣

من الجدول الأخير نلاحظ أن إحصائي الاختبار هو Chi-Square وأن القيمة الاحتمالية المحسوبة P-Value هي ٠,٠٤٣ = Asymp.Sig. وهي تقل عن مستوى المعنوية المحدد للاختبار وهو ٠,٠٥، لذا نقبل الفرض البديل القائل أن هناك تأثير على ربحية السهم ولكن غير قوي نتيجة ارتفاع التكاليف البيئية.

سادساً: الأثر على أسعار الأسهم

وفيما يتعلق بأثر الامتثال للمعايير البيئية على أسعار الأسهم، وبالرجوع إلى البيانات المنشورة للشركات عينة الدراسة عن أسعار الأسهم بالبورصة المصرية خلال الفترة من ٢٠٠٧ وحتى ٢٠١٢

Test Statistics

	أسعار الأسهم
Chi-Square	٥,٧٤٢ ^a
df	١
Asymp. Sig.	٠,٠٢٦

من الجدول الأخير نلاحظ أن إحصائي الاختبار هو **Chi-Square** وأن القيمة الاحتمالية المحسوبة **P-Value** هي **Asymp.Sig.=.026** وهي تقل عن مستوى المعنوية المحدد للاختبار وهو 0.05 ، لذا نقبل الفرض البديل القائل أن هناك تأثير على أسعار الأسهم نتيجة ارتفاع التكاليف البيئية وإن كان تأثيرها على أسعار الأسهم أقوى منه على ربحية السهم.

النتائج والتوصيات

من أهم النتائج التي تم التوصل إليها في هذا البحث :

١ - أن تطبيق المعايير البيئية يمكن أن تؤثر على هيكل تكاليف الشركات إما سلباً أو إيجاباً:

- زيادة تكاليف الامتثال للمعايير البيئية التي تتحملها المنشأة سواء كانت تكاليف صريحة مثل تكاليف استخدام مواد خام معينة أو الاستثمار في معدات جديدة، أو تكاليف ضمنية، مثل، تكاليف الحصول على المعلومات والاختبار. مما قد يؤثر على القدرة التنافسية

- تقليل تكاليف الامتثال، نتيجة استخدام تكنولوجيا أنظف أو من خلال إعادة تدوير المخلفات أو استبدال المواد الخام بأخرى أقل تلويثاً. مما يقلل الفاقد في الإنتاج .

٢ - أن تطبيق المعايير البيئية يمكن أن يؤدي إلى زيادة تكاليف الإنتاج، ومن ثم يؤثر سلباً على القدرة التنافسية التصديرية، والنفاذ إلى الأسواق العالمية. ويمكن أن يؤدي أيضاً إلى تعزيز القدرة التنافسية وتوفير الإطار الملائم للتنمية المستدامة. وهذا يتوقف على التحديد المناسب لهذه المعايير البيئية في الأسواق المحلية والدولية، وتطبيقها بفاعلية ووضوح ومشاركة كل القطاعات الصناعية في تطبيق هذه المعايير.

٣ - أن أثر المعايير البيئية على القدرة التنافسية يخضع لعدة عوامل، مثل التكوين القطاعي للصادرات، وهيكل التكاليف، وتوافر التكنولوجيا والمدخلات بأسعار معقولة، وتنمية الهياكل الأساسية، وحجم المؤسسات، وإمكانية

الوصول إلى المعلومات، كلها أمور تلعب دوراً في تحديد أثر المعايير البيئية على القدرة التنافسية. وبالتالي من الصعب قياس أثر المعايير البيئية على القدرة التنافسية بمعزل عن غيرها من العوامل.

٤ - أن الامتثال إلى المعايير البيئية يؤدي إلى تحمل الشركات لتكاليف استثمارية باهظة إلى حد ما، وهو ما أظهرته حجم الزيادة في التكاليف المتوسطة، والتي تحملتها الشركات نتيجة الامتثال لتلك المعايير البيئية، إذ أنها زادت بنسبة أقل من ١٠ لمعظم الشركات بالعينة. كما لم تواجه الشركات أية مشاكل بسبب تلك الزيادة في التكاليف. كما أن الفوائد المترتبة على الامتثال كانت أكبر من التكاليف الناجمة عنه. كما يمكن للشركات تعويض هذا الارتفاع في التكاليف من خلال تحقيق تحسينات في الكفاءة الإنتاجية، و/أو تحميل المستهلكين بعضاً من تكاليف الإنتاج الإضافية برفع أسعار المنتجات.

٥ - لا يوجد اتفاق مسبق بين الشركات محلياً لتحديد الأسعار في السوق الداخلي، ما يعنى أن الشركات تواجه منافسة بالسوق المحلي. ومن ثم إمكانية قيام بعض الشركات برفع أسعار منتجاتها، لتعويض الارتفاع الحاصل في التكاليف نتيجة الامتثال للمعايير البيئية. وإن كان هناك بعض الشركات - خاصة التي تعتمد في إنتاجها على الغاز الطبيعي أو مشتقات البترول (مثل الشركات التي تنتج البلاستيك، والأسمدة الأزوتية) - لا يمكنها رفع أسعار منتجاتها، نتيجة التوافق مع المعايير البيئية، وذلك لأن سعر بيع المنتج يرتبط بشكل أساسي بالأسعار العالمية للمواد الخام الداخلة في الإنتاج، ومن ثم فإن المؤثر على الأسعار هو هذا العامل دون عامل الامتثال للمعايير البيئية. لكن ربما تمكنت تلك الشركات من

أثر تطبيق المعايير البيئية على القدرة التنافسية على المستويين المحلي والدولي..دراسة تطبيقية على ..
د/ كريمة حسن محمد محمد، الباحثة/ دعاء يوسف زكريا

تعويض الارتفاع في التكاليف، الناجم عن تطبيق المعايير البيئية، من خلال تحسين جودة المنتج، وتحقيق تحسينات في الكفاءة الإنتاجية.

- يمكن تحميل المستهلكين المستعدين لدفع سعر أعلى مقابل السلع الخضراء - المتوافقة مع المعايير البيئية - بعض تكاليف الإنتاج الإضافية - وإن كان استعداد المستهلكين في الخارج أكبر بكثير من استعداد المستهلكين في الداخل - وذلك في حالة وجود أسواق متخصصة لهذا النوع من السلع الخضراء.

أما على مستوى السوق الخارجية فلا يمكن زيادة الأسعار نتيجة زيادة تكاليف الامتثال للمعايير البيئية حيث أنه مرتبط بمستوى الأسعار العالمية.

٦- أن الامتثال إلى المعايير البيئية يؤثر على القدرة التنافسية للشركات على المستوى المحلي حيث يؤثر على ربحية السهم، كما يؤثر على القدرة التنافسية للشركات على المستوى الدولي حيث زيادة حجم الصادرات. حيث يوجد ارتباط طردي درجته متوسطة، بين حجم الصادرات وتكاليف الاستثمار الناجمة عن الامتثال للمعايير البيئية، أي أن زيادة حجم الصادرات نتيجة تطبيق المعايير البيئية مرتبط طرديا بزيادة الاستثمارات اللازمة للتوافق مع تلك المعايير.

قائمة المراجع

أولاً: باللغة العربية

* الكتب

١- الأشوح، زينب صالح (٢٠٠٣)، الاطراد والبيئة ومداواة البطالة. القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع.

٢- نوير، طارق (٢٠٠٤)، تحليل المزايا التنافسية للصناعات الكيماوية لمصر. وبعض الدول النامية: دراسة مقارنة. ليل أحمد الخواجة (محرر). القدرات التنافسية للاقتصاد المصري الواقع وسبل تحقيق الطموحات. القاهرة: مكتبة الشروق الدولية.

٣- وديع، محمد عدنان (٢٠٠١)، محددات القدرة التنافسية للأقطار العربية في الأسواق الدولية. المعهد العربي للتخطيط، الكويت.

* المجلات والدوريات

١- إبراهيم، مصطفى عيد مصطفى (٢٠٠٩)، الآثار المتبادلة بين السياسات البيئية والسياسات النقدية والمالية والتجارية: الاقتصاد المصري نموذجاً. مجلة علوم إنسانية، ٤٢.

٢- حجازي، المرسى السيد (١٩٩٦)، تطور العلاقة بين الاقتصاد والبيئة: دراسة تحليلية. مجلة جامعة الملك سعود، ٨(١).

أثر تطبيق المعايير البيئية على القدرة التنافسية على المستويين المحلي والدولي..دراسة تطبيقية على ..
د/ كريمة حسن محمد محمد، الباحثة/ دعاء يوسف زكريا

٣- معهد التخطيط القومي (يونيو ٢٠٠٦)، بعض القضايا المتصلة بالصادرات:
دراسة حالة الصناعات الكيماوية. سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم (١٩٠)،
القاهرة.

٤- معهد التخطيط القومي (أغسطس ٢٠٠٧)، المعايير البيئية والقدرة التنافسية
للصادرات المصرية. سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم (١٩٦)، القاهرة.

* التقارير

١- الأمم المتحدة (١٩٩٣)، تقرير الأمم المتحدة المعنى بالبيئة والتنمية -ريو دي
جانيرو ١٩٩٢ -المجلد الأول-القرارات التي أتمخذا المؤتمر- نيويورك.

٢- الأمم المتحدة، تقرير مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية «الأونكتاد»
(١٩٩٥). السياسات البيئية الناشئة حديثاً ذات التأثير الممكن على التجارة:
مناقشة أولية. الدورة الثالثة.

٣- مؤتمر التجارة والتنمية (الأونكتاد)، مجلس التجارة والتنمية، الفريق العامل
المخصص للتجارة والبيئة والتنمية، الدورة الثانية، حزيران (يونيو) ١٩٩٥ ، تقرير
أمانة الأونكتاد «السياسات والبيئة، والتجارة والقدرة على المنافسة» مستند
٦،٦ " TD/B/WG المؤرخ في ٢٩/٣/١٩٩٥.

٤- الأمم المتحدة. اتفاقية تغير المناخ وتقرير مؤتمر الأطراف عن دورته الثالثة
المعقودة في كيوتو في الفترة من ١-١١ ديسمبر ١٩٩٧ م.

٥- مؤتمر التجارة والتنمية (الأونكتاد)، مجلس التجارة والتنمية، الفريق العامل
المخصص للتجارة والبيئة والتنمية، الدورة الثالثة، تشرين الثاني (نوفمبر)

١٩٩٥، تقرير أمانة الأونكتاد « البيئة والقدرة على المنافسة دوليا والتنمية:
الدروس المستمدة من الدراسات التجريبية » مستند ١٠/٦١ TD/B/WG المؤرخ في
١٢/٩/١٩٩٥.

* ملتقيات ومؤتمرات وأوراق عمل

- ١- إبراهيم، أحمد حسن (مايو ٢٠٠٤)، «أهمية المتطلبات الدولية للتعبئة والتغليف
للسلطات المصرية». ورقة مقدمة للجنة المرأة وزارة التجارة الخارجية، القاهرة.
- ٢- عبد المهيم، ناصر (٢٠٠٤)، «المتطلبات البيئية للمنتجات النسيجية في ظل
تحرير التجارة العالمية». ورقة علمية مقدمة لوزارة التجارة والصناعة، القاهرة.
- ٣- مجاهدي، فاتح؛ براهيم، شراف (٩-١٠ نوفمبر، ٢٠١٠)، «الإدارة البيئية
كمدخل لتحقيق تنافسية المؤسسة الصناعية- الإشارة إلى حالي مؤسستي Sony
و IBM -» الملتقى الدولي الرابع حول: المنافسة والاستراتيجيات التنافسية
للمؤسسات الصناعية خارج قطاع المحروقات في الدول العربية، كلية العلوم
الاقتصادية وعلوم التسيير، الجزائر.
- ٤- مخلوفي، عبد السلام؛ بن عبد العزيز، سفيان، «إشكالية ضبط المعايير البيئية في
التجارة الدولية وتأثيرها على تنافسية الاقتصاد الوطني الجزائري» ورقة مقدمة إلى
المؤتمر العلمي الدولي (٢٠١٢) حول «سلوك المؤسسة الاقتصادية في ظل
رهانات التنمية المستدامة والعدالة الاجتماعية». جامعة قاصدي مرباح -
ورقلة- الجزائر.

أثر تطبيق المعايير البيئية على القدرة التنافسية على المستويين المحلي والدولي..دراسة تطبيقية على ..
د/ كريمة حسن محمد محمد، الباحثة/ دعاء يوسف زكريا

* الرسائل العلمية

- ١ - سرحان، سامية (٢٠١١-٢٠١٠)، «أثر السياسات البيئية على القدرات التنافسية لصادرات الدول النامية : دراسة للآثار المتوقعة على تنافسية الصادرات الجزائرية». رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف، الجزائر.
- ٢ - مطاوع، عباس أبو ضيف محمد (٢٠٠٠)، «دراسة اقتصادية لتنمية الصادرات الزراعية المصرية إلى الدول العربية». رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الأزهر، القاهرة.

* أخرى

- ١ - اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا «الاسكوا» (٢٠٠٣)، الاتفاقيات الدولية وقضايا التجارة والبيئة في المنطقة. نيويورك.
- ٢ - اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا «الاسكوا» (٢٠٠٥)، المعايير البيئية والقدرة التنافسية للقطاعات الاقتصادية الرئيسية. نيويورك.
- ٣ - الأمم المتحدة، برنامج الأمم المتحدة للبيئة، سكرتارية الأوزون (٢٠٠٠)، الآثار المترتبة على أن يصبح بلد ما أو لا يصبح طرفا في اتفاقية فينا وبروتوكول مونتريال بما في ذلك تعديلاته. نيروبي، كينيا.
- ٤ - الأمم المتحدة (٢٠٠١)، اتفاقية استوكهولم بشأن الملوثات العضوية الثابتة، متاح على:

www.un.org/ar/events/biodiversity2010/pdf/stockholm_conv.pdf

- ٥- الأمم المتحدة (٢٠٠٧)، النظام المنسق عالمياً لتصنيف المواد الكيميائية ووسمها (ن م ع). مستند ٢/Rev.٣٠/١٠/ST/SG/AC. نيويورك وجنيف.
- ٦- الأمم المتحدة، برنامج الأمم المتحدة للبيئة «اليونيب» (٢٠١٠)، «القانون التجاري الدولي الذي قد يخدم الصك المستقبلي للزئبق، بما في ذلك أحكام بشأن التجارة وردت في اتفاقيات متتقة»، لجنة التفاوض الحكومية الدولية لإعداد صك ملزم قانوناً بشأن الزئبق، الدورة الأولى، البند ٤ من جدول الأعمال المؤقت، إعداد صك عالمي ملزم قانوناً بشأن الزئبق. مستند ١/١/UNEP(DTIE)Hg/INC. استوكهولم.
- ٧- برنامج الأمم المتحدة للبيئة، «اليونيب»، أمانة الأوزون (٢٠٠٠)، دليل المعاهدات الدولية لحماية طبقة الأوزون اتفاقية فيينا (١٩٨٥) بروتوكول مونتريال (١٩٨٧)، الطبعة الخامسة، أمانة اتفاقية فيينا لحماية طبقة الأوزون وبروتوكول مونتريال بشأن المواد المستنفذة لطبقة الأوزون. نيروبي، كينيا.
- ٨- هلال، محسن أحمد، الحقوق والالتزامات في اتفاقيتي الحواجز الفنية للتجارة وتدابير الصحة والصحة النباتية، الأسكوا.
- ٩- وردم، باتر (د.ت) «تأثير العولة والتجارة الحرة على البيئة في الأردن» مرصد البيئة الأردني.

- وزارة الدولة لشئون البيئة ، جهاز شئون البيئة www.eeaa.gov.eg

ثانياً: باللغة الأجنبية

- ١- Bansal, Pratima; Roth, Kendall (Aug ٢٠٠٠). Why Companies Go Green: A Model of Ecological Responsiveness. The Academy of Management Journal, Vol. ٤٣, No. ٤. pp. ٧١٧-٧٣٦.

أثر تطبيق المعايير البيئية على القدرة التنافسية على المستويين المحلي والدولي..دراسة تطبيقية على ..
د/ كريمة حسن محمد محمد، الباحثة/ دعاء يوسف زكريا

- ٢- Dankers, Cora (٢٠٠٣). Environmental and Social Standards, Certification and Labelling for Cash Crops. Raw Materials, Tropical and Horticultural Products Service (ESCR), Commodities and Trade Division, FAO, Rome.
- ٣- Dankers, Cora (٢٠٠٣). The WTO and environmental and social standards, certification and labelling in agriculture. FAO Commodity and Trade Policy Research Working Paper No. ٢. Raw Materials, Tropical and Horticultural Products Service (ESCR), Commodities and Trade Division, FAO, Rome.
- ٤- Hassoun, Nicole, (٢٠٠٨). "Free Trade, Poverty, and the Environment" Department of Philosophy, Dietrich College of Humanities and Social Sciences at Research Showcase. Paper ٣٥٣.
<http://repository.cmu.edu/philosophy/٣٥٣>
- ٥- Hens, Luc. Environmental Regulations and Standard Setting- Types of Standards. Encyclopedia of Life Support Systems (EOLSS). Available at: www.eolss.net/sample-chapters/c٠٩/E٤-٢٢-٠٤-٠٠.pdf
- ٦- Hesse, Dieter (٢٠٠٧). Environmental Policy and International Competitiveness in a Globalizing World: Challenges for Low-Income Countries in the UNECE Region. Paper was prepared for the Sixth Ministerial Conference "Environment for Europe", which was held in Belgrade, from ١٠ to ١٢ October ٢٠٠٧. UNECE Discussion Paper Series, No. ٢٠٠٧_٦.
- ٧- Larson, Bruce (٢٠٠٠), forthcoming, "Evaluating the Impact of Specific Environmental Regulations on Exports", Land Economics.
- ٨- Larson, Bruce; Eri Nicolaidis; Bashir Al Zu'bi; Nabil Sukar; Karim Laraki; Mohamed Salah Matoussi; Katalin Zaim and Carol Chouchani (٢٠٠٢), "The Impact of Environmental Regulations on Exports: Case Study Results from Cyprus, Jordan, Morocco, Syria, Tunisia and Turkey", World Development, Vol.٢٠, No.٦ pp: ١٠٥٧-١٠٧٢.
- ٩- Porter M. and van der Linde C., (١٩٩٥), "Towards a new conception of the Environment- Competitiveness Relationship" Journal of economic Perspectives Vol. ٩, No ٤, pp. ٩٧-١١٨.
- ١٠- SPRING Singapore (٢٠٠٩), Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH) Complying with REACH — A Guide for SMEs, Second Edition, SPRING Singapore.
- ١١- The World Bank, the African Development Bank, the World Economic Forum, and the Ministry of Foreign Affairs of Denmark.(٢٠١٢). The Africa Competitiveness Report ٢٠١٣. The World Economic Forum, Geneva.