دراسة تحليلية للسلع البيئية من منظور التجارة الدولية

سحر محمد عبود

مدرس مساعد – معهد التخطيط القومي

مقدمة :

تحظي السلع البيئية باهتمام دولي متزايد سواء من جانب المهتمين بقضايا البيئة والتغيرات المناخية أو المهتمين بشئون التنمية الاقتصادية بوجه عام، وذلك لما قد ينتج عن زيادة تدفقات وانتشار هذه السلع من فرص تجارية وبيئية وتنموية عديدة، بالإضافة إلي كونها تساهم في مواجهة ظاهرة التغيرات المناخية[١] – باعتبارها أكبر تحديات القرن الحادي والعشرين–وبالتالي تساهم بفاعلية في التحول نحو نمط النمو منخفض الانبعاثات والذي يعتبره البعض بمثابة ثورة صناعية جديدة الأمر الذي يؤدي إلي تحقيق أهداف التنمية المستدامة [٢].[3]

تلعب التجارة الدولية دورا رئيسيا في زيادة تدفق وتيسير الوصول إلي السلع البيئية، اعترف المجتمع الدولي بذلك الدور منذ مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والتنمية عام ١٩٩٢، وقد دعي مؤتمر جوهانسبرج للتنمية المستدامة الي دعم كافة المبادرات التي تسعي لإنشاء وتوسعة الأسواق الوطنية والعالمية للمعدات البيئية والمنتجات صديقة البيئة لتعظيم المنافع البيئية والاقتصادية من ذلك[٤]. وأخيرا، تم التأكيد مجددا علي أهمية التجارة الدولية في زيادة نفاذ السلع البيئية في مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة عام ٢٠١٢.[٥]

لذلك، ظهرت عدة مبادرات[٦] لتحرير التجارة في السلع البيئية. وتعد المفاوضات متعددة الأطراف بشأن تحرير التجارة الدولية في السلع والخدمات البيئية هي المبادرة الأكثر جدلا والأوسع نطاقا[٧] ، تنفيذا لنص الفقرة ٣١ (III) من إعلان الدوحة الصادر عام ٢٠٠١ والتي تضمنت بدء المفاوضات بشأن "إزالة العوائق التعريفية وغير التعريفية علي السلع والخدمات البيئية بهدف تعزيز التعاون المتبادل بين التجارة والبيئة "[٨].

في ضوء ما سبق، تهدف الورقة البحثية الي استخدام المنهج الوصفي التحليلي لدراسة تطور اتجاه التجارة الدولية في السلع البيئية خلال العقد الأول من القرن الحالي ، وكذلك هيكل التجارة الدولية في السلع البيئية، وأهم الفاعليين الرئيسين. بالإضافة الي التعرف علي مدي الحماية التي تواجه تدفقات التجارة الدولية في السلع البيئية سواء كانت في صورة قيود تعريفية أو قيود غير تعريفية، والي أي مدي تختلف هذه الحماية

---

[1] هي ظاهرة نتجت بالأساس من تزايد انبعاثات الغازات الدفيئة مثل ثاني أكسيد الكربون وغاز الميثان وغيرها، نتيجة الأنشطة البشرية المختلفة ، مما أدي إلي ارتفاع درجة حرارة الأرض بنحو ٠,٣ إلي ٠,٦ درجة مئوية خلال القرن الماضي ويتوقع أن تتزايد بمقدار يتراوح بين ١,٨ –٤ درجة مئوية عام ٢١٠٠. لمزيد من التفاصيل عن الظاهرة وأسبابها و الآثار الاقتصادية والاجتماعية والتنموية لها برجاء الرجوع الي:

IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change).. *Climate Change: Mitigation.* Working Group III contribution to the IPCC, 3rd Assessment Report. *2001.*

Stern, N.. *Stern Review on the Economics of Climate Change.* London: HM Treasury, U.K,2006.

[2] في مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية والبيئة عام ١٩٩٢، طرحت اللجنة العالمية للتنمية والبيئية ، في تقريرها " بعنوان مستقبلنا المشترك" مفهوم التنمية المستدامة علي أنها "التنمية التي تأخذ بعين الاعتبار حاجات المجتمع الراهنة دون المساس بحقوق الأجيال القادمة في الوفاء باحتياجاتهم ".

[3] World Trade Orgainzation, "Harnessing trade for Sustainable Development and Green economy". WTO , 2012.

[4] UN Report on the World Summit on Sustainable Development,2002, Paragraph 99.

[5]الأمم المتحدة،" الوثيقة الختامية لمؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة ريو +٢٠: المستقبل الذي نصبو إليه"، ريو دي جانيرو، البرازيل، يونيه٢٠١٢. ص.٦٩.

[6] منها علي سبيل المثال مبادرة منظمة التعاون الاقتصادي لأسيا والباسيفيك (APEC) التي تهدف لإزالة التعريفات علي السلع البيئة بداية من عام ٢٠٠٥ إلي أن تصل التعريفة الجمركية المطبقة لأقل من ٥% كحد أقصي بحلول ٢٠١٥ مع إلغاء كافة القيود غير التعريفية.

[7]سواء من حيث عدد الدول المشاركة في المفاوضات او عدد السلع التي تغطيها المبادرة

[8] Paragraph 31(iii) of the Doha Ministerial Declaration, WT/MIN(01)/Dec/1 of 20 November 2001.

عن مثيلتها بالنسبة للسلع الأخرى وكذلك الي اي مدي تختلف هذه الحماية ما بين الدول ذات المستويات التنموية المختلفة.

١ – الاطار المفاهيمي للسلع البيئية:

علي الرغم من أهمية السلع البيئية في مواجهة العديد من التحديات البيئية والتنموية، إلا انه منذ التسعينيات من القرن الماضي وحتي الآن، لم يتم التوصل إلي تعريف عالمي متفق عليه للسلع البيئية أو المعايير التي يمكن علي أساسها تصنيف السلع البيئية أو الآلية التي يرجع إليها لتمييزها عن باقي السلع. لذا شهدت السنوات الماضية العديد من الجهود التي بذلت في اطر مؤسسية مختلفة لوضع قوائم للسلع البيئية، وضعت هذه القوائم لأغراض الإيضاح والاسترشاد بها في دراسة وتحليل هذه السلع أو لطرحها في اطار مفاوضات الدوحة لتحرير التجارة الدولية في السلع البيئية.

وفيما يلي عرض موجز للقوائم المرجعية للسلع البيئية:

١ – ١قائمة منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OCED)

جاء اهتمام منظمة OECD بالسلع والخدمات البيئية كجزء من اهتمامها بقياس حجم قطاع الصناعة البيئية، والوقوف على مدي مساهمتها في الاقتصاد القومي، وتحليل التطورات السوقية في هذا القطاع، وموقف تصدير التكنولوجيات البيئية، وهل من الممكن قياس أثر تطبيق السياسات النظيفة علي التنافسية الصناعية، وكيف للسياسة الاقتصادية والبيئية أن تدعم النمو الاقتصادي وخلق الوظائف وزيادة التجارة في السلع والخدمات البيئية. ظهرت من هنا أهمية وجود تعريف للسلع والخدمات البيئية قبل جمع بيانات عنها، لذا شكلت كلا من منظمة OECD والمكتب الإحصائي للاتحاد الأوروبي Eurostat (Statistical Office of European Communities) لجنة عمل مشتركة غير رسمية.

انتهت اللجنة إلي الاتفاق علي تعريف الصناعة البيئية علي النحو التالي:

" تضم صناعة السلع والخدمات البيئية Environmental Goods and Services Industry أي أنشطة تنتج سلعا وخدمات بهدف قياس، أو منع، أو الحد من، أو تخفيض، أو تصحيح الأضرار البيئية للمياه والهواء والتربة، وكذلك للمشكلات المرتبطة بالنفايات والضوضاء والنظام البيئي. علي أن تشمل التكنولوجيات النظيفة والمنتجات والخدمات التي تخفض المخاطر البيئية وتدني التلوث واستخدام الموارد".[1]

تم إصدار أول دليل عن الصناعة البيئية عام ١٩٩٩. تضمن هذا الدليل قائمة للسلع البيئية ضمت نحو ١٦٤ سلعة بيئية. تم التأكيد علي أن هذه القائمة استرشاديه وغير نهائية و وأنها لا تغطي كافة السلع البيئية كما أنها تحتوي علي العديد من السلع البيئية ليس لها كود في النظام المنسق لتوصيف السلع الأساسية وترميزها (Harmonized System).[2]

تحتوي تلك القائمة علي السلع الضرورية لدعم الخدمات البيئية بما فيها خدمات ادارة تلوث الهواء Air Pollution Management ، خدمات الصرف الصحي ومعالجة المياه Sewage and Water Treatment Services وخدمات التخلص من النفايات Waste disposal Services و الخدمات المرتبطة بخفض الضوضاء Noise Reduction وغيرها من الخدمات المتصلة بالبيئة مثل السياحة البيئية والخدمات التي تهدف إلي تحسين كفاءة استخدام الموارد في الأنشطة الإنتاجية.

تضم القائمة نحو ١٣٢ سلعة لها كود في النظام المنسق عند مستوي (6 digits). حوالي ٢٥ سلعة تضم معادن ومواد كيمائية تستخدم في معالجة المياه والنفايات وفي أنظمة الطاقة المتجددة، ونحو ٩٧ سلعة تضم مواد مصنعة تستخدم كمكونات في الأنظمة والبنية التحتية لتقديم خدمات بيئية.

---

[1] **OECD/Eurostat," The Environmental Goods and Services Industry: Manual on Data Collection and Analysis", OECD, Paris, 1999,P.9.**

[2] **Ibid,P.38.**

١-٢القائمة الأولي لمنظمة التعاون الاقتصادي لآسيا والباسفيك[1] APEC

اتفق قادة المنظمة في نوفمبر عام ١٩٩٥ علي تحديد الصناعات التي من المتوقع اذا ما تم تخفيض الرسوم الجمركية عليها أن يؤدي ذلك إلي آثار إيجابية علي التجارة والنمو الاقتصادي في دول المنطقة.

في العام اللاحق، تم تكليف وزراء التجارة للدول الأعضاء في المنظمة بتحديد قطاعات معينة مرشحة للتحرير الاختياري Early Voluntary Sector Liberalization Initiative (ELSL) بحيث يتم اختيار القطاعات التي يؤدي تحريرها إلي آثار إيجابية علي التجارة والاستثمارات والنمو الاقتصادي في دولة معينة وعلي الإقليم ككل. في نوفمبر ١٩٩٧، انتهت المنظمة إلي تحديد ١٥ قطاعا من أجل التحرير الاختياري علي راسها قطاع السلع والخدمات البيئية. ولحث دولها الأعضاء علي تحرير السلع البيئية طوعياً، أعدت المنظمة عام ١٩٩٨ قائمة من ١٠٩ سلعة بيئية[2].

وضعت المنظمة قائمة تتضمن السلع الضرورية اللازمة لتقديم خدمات بيئية محددة تضم: التحكم في تلوث الهواء ، إدارة الطاقة، التحليل / المتابعة، مكافحة الضوضاء، أنظمة إعادة التدوير، معالجة المياه، التنظيف / المعالجة، المخلفات الصلبة والخطرة، إدارة مياه الصرف، خطوط الطاقة المتجددة.

وتضم القائمة نحو ١٠٤ سلعة لها كود في النظام المنسق مع توصيف ٤٤ سلعة من سلع القائمة بمواصفات اكثر تفصيلا مقارنة بمستوي النظام المنسق الدولي الذي يقف عند ستة أرقام (6 digits) بتحليل القائمتين السابقتين يتبين أن اغلب السلع الواردة بهما من المجموعة الأولي للسلع البيئية (نحو ثلثي السلع الواردة بالقائمتين) باستثناء بعض السلع تندرج تحت المجموعة الثانية (نحو ثلث السلع الواردة بالقائمتين). كما ان غالبية السلع الواردة بالقائمتين سلع لها استخدامات متعددة وبالتالي لم تنجح اي من القائمتين في حل مشكلة تعدد استخدامات السلع البيئية[3]. (UNCTAD,2003)

أجرت دراسة (Steenbilk, 2005) [4]مقارنة بين قائمتي OECD وقائمة APEC. وتوصلت إلي انه بالرغم من وجود نحو ٥٤ بند جمركي مشترك بين القائمتين[6] ،إلا أن أوجه الاختلاف بينهما متعددة[7].

١- ٣ قائمة الاونكتاد للسلع ذات الأفضلية البيئية

عرف مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (الاونكتاد)السلع ذات الأفضلية البيئية Environmentally Preferable Products (EPPs) على أنها المنتجات التي تؤدي لآثار سلبية اقل علي البيئة خلال أي مرحلة في دورة حياة المنتج سواء في مرحلة الإنتاج والتصنيع، أو الاستهلاك، أو التخلص من النفايات بالمقارنة بالمنتجات الأخرى التي تحقق نفس الغرض[8].

قام الاونكتاد بوضع أربعة مجموعات من المعايير التي اذا انطبق واحد منها أو اكثر علي أي سلعة يمكن تصنيفها علي أنها سلعة ذات أفضلية بيئية وتشمل هذه المعايير:[9]

---

[1] في الاجتماع السنوي لدول الأبيك المنعقد بروسيا في سبتمبر ٢٠١٢، اتفق أعضاء APEC علي قائمة ثانية للسلع البيئية تضم نحو ٥٤ سلعة بيئية لتحريرها وتخفيض التعريفة الجمركية عليها لتصل إلي ٥% أو اقل بنهاية عام ٢٠١٥ وهذه القائمة تم الإجماع عليها بدون الدخول في جدل تعريف السلع البيئية حيث تم اختيار مجموعة سلع تساهم بإيجابية وبشكل مباشر في النمو الأخضر وأهداف التنمية المستدامة ويمكن تمييزها من قبل الجمارك. وتم الوصول لهذه القائمة بالإجماع إلا أن الالتزامات بها اختيارية للأعضاء.

APEC, 20th APEC Economic Leaders'Declaation, " *Integrate to Grow Innovate to Prosper*" , Vladivostok, Russia, 2012.

[2] APEC,"Survey of Environmental Markets in APEC, APEC Secretariat", Singapore,2001.

[3] UNCTAD,2003," Report of the Expert Meeting on Definitions and Dimensions of Environmental Goods and services in Trade and Development", TD/B/COM.1/59,Geneva.

[4] Steenblik, R.(2005). Environmental Goods: A Comparison of the OECD and APEC Lists, OECD Trade and Environment Working Paper No: 2005-4

[6] تتركز اغلب البنود الجمركية المشتركة في المجموعات الخاصة بمعدات إعادة التدوير recycling equipment ومعدات الحرق incineration equipmentوكذلك الآت القياس والمتابعةmeasuring and monitoring equipment

[7] تتعدد أوجه الاختلاف بين القائمتين من حيث تباين الأهداف ، و تباين إجراءات إعداد تلك القوائم، اختلاف التركيز في القائمتين، اختيار السلع داخل القوائم.(Sugathan,M,2013:P.2; Steenbilk,2005)

[8] UNCTAD, "Environmentally Preferable Products (EPPs) as a Trade Opportunity for Developing Countries", UNCTAD/COM/70, Geneva. 1995,P.7

[9] Ibid,P.8.

١) استخدام الطاقة والموارد الطبيعية (استهلاك طاقة اقل خلال دورة حياة المنتج خاصة العملية الإنتاجية، طبيعة الطاقة المستخدمة متجددة أو ناضبة، استهلاك اقل للموارد، استخدام مخلفات منتجات أخري)
٢) حجم المخلفات التي يتم توليدها خلال دورة حياة المنتج (انبعاثات اقل من غاز ثاني أكسيد الكربون والغازات الأخرى الضارة بالبيئة سواء في مرحلة الإنتاج أو الاستهلاك أو التخلص، تدني تلوث المياه والتربة، تدني بقايا الأتربة، قابلية المخلفات لإعادة الاستخدام، إمكانية إعادة التدوير أو قابليتها للتحلل)
٣) الأثر على صحة الإنسان والحيوان (عدم احتوائها على أي مواد سامة في أي مرحلة من مراحل دورة الحياة، عدم وجود مخاطر صحية خلال الإنتاج والتخلص، تستخدم مدخلات طبيعية في العملية الإنتاجية)
٤) الحفاظ علي البيئة (المنتج يأتي من مصدر طبيعي يتسم بالاستدامة، يساهم المنتج في الحفاظ علي الموارد الطبيعية، المنتج يعزز من قيمة الموارد الطبيعية مثل استخدام خامات طبيعية في الصناعات الصيدلانية، المنتج له اثر نفعي علي البيئة والنظام البيئي مثل الزراعة الحيوية)

يتضح من التعريف السابق أن السلع ذات الأفضلية البيئية تضم مجموعة كبيرة ومتنوعة من المنتجات التي لا يمكن حصرها في قائمة محددة خاصة مع التطورات التكنولوجية السريعة. يضاف إلي هذا أنه من غير الممكن إجراء تقييم لدورة حياة المنتج (Life Cycle Assessment) لكل سلعة يُحتمل أن تكون ذات أفضلية بيئية خاصة في ظل اختلاف طرق تقييم دورة حياة المنتج عبر الدول.

يحتاج تمييز السلع ذات الأفضلية البيئية في اغلب الحالات إلي ما يثبت ذلك سواء من خلال شهادات محددة خاصة بالبيئة ومنها الأيزو14000 التي تصدرها منظمة المعايير الدولية او العنونة (العلامات) البيئية Eco-Labels ومنها علي سبيل المثال Energy Star. [1]

١-٤تصنيف عام للسلع البيئية:

هذا وقد قام مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (UNCTAD) بتجميع مختلف الجهود التي استهدفت تعريف السلع البيئية ووضع تصنيف عام لها؛ بحيث يمكن تقسيمها إلي مجموعتين رئيسيتين من السلع البيئية وهما:[2]

المجموعة الأولي[3]: تضم السلع الصناعية التي تستخدم في تقديم خدمات بيئية تهدف إلي معالجة التلوث والمخلفات في مجالات محددة كالمياه والهواء والتربة. ومن أمثلتها : الصمامات والمضخات ، الأنابيب والمواسير والفلاتر والكيماويات التي تستخدم في معالجة مياه الصرف ، وكذلك آلات الخلط والعجن والطحن المستخدمة لخدمات إعادة تدوير النفايات الصلبة؛ المضخات وضواغط الهواء المستخدمة للسيطرة على تلوث الهواء، وأجهزة القياس والرصد لمتابعة البيئة.

أما المجموعة الثانية[4]: فتضم السلع الصناعية والاستهلاكية التي لا ترتبط بتقديم خدمات بيئية محددة إلا أنها لها خصائص بيئية أفضل أو أضرار بيئية أقل سواء من حيث إنتاجها أو استخدامها، أو التخلص منها مقارنة بالسلع المماثلة التي تؤدي نفس الغرض. ومن أمثلتها: المنتجات الزراعية العضوية، المبردات الخالية من مركبات الكلور فلور كربون، الورق الخالي من الكلور، الأجهزة المنزلية الموفرة للطاقة، أو استخدام تكنولوجيا منخفضة الانبعاثات في العملية الإنتاجية، الألياف القطنية بدلاً من الألياف الصناعية، أو

---

[1] Monkelnaan,J," Trade preference for Environmentally Friendly goods and services", ICTSD working paper, , Geneva, Switzerland.,2011,P.3.

[2] Hamway,R.,"Environmental Goods: Identifying Items of Export Interest to Developing countries" Briefing Note. Geneva: UNEP-UNCTAD Capacity Building Task Force on Trade, Environment and Development (CBTF),2005,PP 3-5.

[3] تطلق الانكتاد علي المجموعة الأولي من السلع البيئية (Type A EGs) بينما يشار إليها أحيانا ب " التكنولوجيات البيئية القائمة"(Established Environmental Technologies (EET) " أو السلع البيئية التقليدية "Traditional Environmental goods". (Howse and Bork,2006)

[4] تطلق الانكتاد علي المجموعة الثانية من السلع البيئية (Type B EGs) . (Hamway,2005;p.2)

السيارات الإلكترونية، أو سخانات المياه الشمسية. وأحيانا يطلق علي هذه المجموعة السلع ذات الأفضلية البيئية (Environmentally Preferable Products EPPs) [١].

وبالرغم من وضوح التصنيف السابق للسلع البيئية إلا أنه، في بعض الحالات، يوجد تداخل بين هاتين المجموعتين فعلي سبيل المثال يمكن أن تصنف السلع البيئية التي تستخدم لتوليد الطاقة المتجددة [٢]ضمن المجموعة الأولي أو الثانية ؛ حيث تندرج المعدات المستخدمة في توليد الطاقة المتجددة تحت المجموعة الأولي (مثل أبراج وصواري شبكية لتوربينات الرياح، الأجهزة الحساسة للضوء والألياف البصرية التي تستخدم في توليد وتجميع الطاقة الشمسية) ، بينما تندرج السلع الاستهلاكية التي تستخدم الطاقة المتجددة تحت المجموعة الثانية (مثل السيارات التي تعمل بالطاقة الشمسية أو الوقود الحيوي).[٣]

قصر السلع البيئية علي سلع المجموعة الأولي يعتبر تضييقاً لنطاق السلع البيئية وقصرها علي السلع البيئية التقليدية فقط بينما ضم السلع ذات الأفضلية البيئية يعتبر توسيعاً لنطاق السلع البيئية.

١-٥ قوائم طُرحت خلال مفاوضات جولة الدوحة:

في إطار مفاوضات جولة الدوحة التي تسعي لاستمرار جهود تحرير التجارة باعتبارها أحد الأدوات الرئيسية لتحقيق التنمية الاقتصادية، وانطلاقا من إيمان الدول المشاركة بضرورة تعزيز الدعم المتبادل بين التجارة والبيئة بما يحقق أهداف التنمية المستدامة، تم دعوة أعضاء منظمة التجارة العالمية للتفاوض بشأن تخفيض أو إزالة القيود التعريفية وغير التعريفية علي السلع والخدمات البيئية وفقا لما نصت عليه الفقرة ٣١ (iii) من إعلان الدوحة الصادر عام ٢٠٠١.

وبالرغم من أهمية وضع تعريف واضح ومحدد للسلع البيئية كنقطة بداية هامة للمفاوضات حول هذه المادة، كما انه مؤثر رئيسي علي مخرجاتها، إلا أن منظمة التجارة العالمية لم تطرح تعريفاً محدداً للسلع البيئية أو للمعايير التي يتم علي أساسها تصنيف السلع البيئية التي سوف يتم تحريرها[٤].

تم تكليف لجنة التجارة والبيئة في جلساتها الاستثنائية بتوضيح المفاهيم الخاصة بالسلع البيئية للاسترشاد بها في المفاوضات وإعداد قائمة بهذه السلع من أجل تحرير التجارة فيها. ونظرا لعدم وجود تعريف عالمي متفق عليه للسلع البيئية او المعايير التي يمكن علي أساسها تصنيف السلع البيئية والصعوبات المختلفة وراء ذلك[٥]، قامت لجنة التجارة والبيئة في عام ٢٠٠٨[٦]، بدعوة أعضاء المنظمة رسمياً لتقديم مقترحاتهم حول تعريف السلع البيئية محل اهتمامهم، والتصنيفات المقترحة للسلع البيئية وذلك من اجل تحديد قائمة عالمية متفق عليها للسلع البيئية[٧].

---

[1] UNCTAD (1995),op,cit.

[2] تعرف الوكالة الدولية للطاقة (International Energy Agency IEA) الطاقة المتجددة علي انها الطاقة المستمدة من الموارد الطبيعية التي لا تفني ويمكن إنتاجها من الشمس، الرياح، حركو الامواج والمد والجزر، طاقة الكتلة الحيوية . تختلف الطاقة المتجددة جوهريا عن الوقود الاحفوري من بترول وفحم وغاز او الوقود النووي. (IEA,2012)

IEA (International Energy Agency). Renewables Information. Paris: OECD/IEA,2012. Available at http://www.iea.org/media/training/presentations/statisticsmarch/RenewablesInformation.pdf

[3] Hamway,op.cit,P.4.

[4] تكتفي المنظمة بسرد أمثلة للسلع البيئية مثل فلاتر تنقية الهواء، سخانات المياه التي تعمل بالطاقة الشمسية.(WTO,2011;P.18).

[5] تواجه المجموعتين الأولي والثانية من السلع البيئية صعوبات مختلفة إذا ما تم الاعتماد عليهما لأغراض تحرير التجارة؛ يعتبر ازدواج وتعدد الاستخدامات النهائية من أهم الصعوبات التي واجهت سلع المجموعة الأولي بينما تعد النسبية- اي الافتقار إلي المعايير الدولية الموضوعية التي يمكن الاسترشاد بها للحكم علي أفضلية الأداء البيئي للسلع و للنسبية بُعد آخر يرتبط بديناميكية التطورات التكنولوجية والمعرفية عبر الزمن-أهم الصعوبات التي تواجه سلع المجموعة الثانية بالإضافة إلي صعوبات إجرائية وإدارية تواجه المجموعتين من السلع ناتجة بالاساس من عدم وجود أكواد خاصة بالسلع البيئية في النظام المنسق لتصنيف السلع وتكويدها Commodity Description and Coding System tariff nomenclature or Harmonized System (HS). (Delabroye,S,2014; Brenton et al.,2009; Steenblik,2007; Hamwey, 2005)

[6] تلقت لجنة التجارة والبيئة خلال الفترة ٢٠٠٢- ٢٠٠٧ اقتراحات غير رسمية من بعض الأعضاء بقوائم إيضاحية لشرح السلع البيئية مثل قوائم OECDو APEC و UNCTAD وكذلك قدمت بعض الدول مقترحات غير رسمية لقوائم السلع البيئية.

[7] WTO,Report by the chairman to the trade negotiations committee, committee on trade and environment in special session, doc. TN/TE/18,2008.

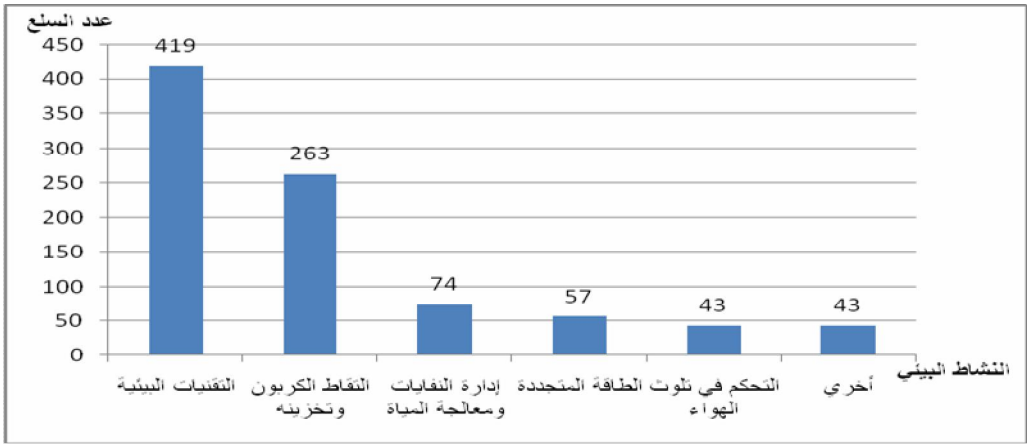
تم تقديم ستة اقتراحات بقوائم للسلع البيئية[1] أغلبها من دول متقدمة باستثناء قائمتين من دول نامية نفطية، وذلك علي النحو الاتي: قدمت مجموعة الأصدقاء[2] قائمة تحتوي علي ١٥٣ سلعة عام ٢٠٠٧ وتحديث لها ضم ١٦٤ سلعة عام ٢٠٠٩، تلي ذلك أن قدمت السعودية في نوفمبر ٢٠٠٩ قائمة أخري تضم ٢٦٢ سلعة ، ثم اليابان قدمت قائمة تضم ٥١ سلعة في فبراير ٢٠١٠ .

كما تقدمت الفلبين بقائمة تضم نحو ١٧ سلعة في نفس الشهر. هذا علاوة علي مقترحين آخرين تم تقديمهما من قبل قطر وسنغافورة في يونيه ٢٠١٠ [3].

قامت لجنة التجارة بتجميع كافة القوائم المقترحة. ثم قامت باستبعاد التداخل الجزئي بين هذه القوائم والخروج بقائمة مُدمجة Combined List وقد يطلق عليها قائمة منظمة التجارة العالمية WTO List. وتضم القائمة المُدمجة نحو ٤٠٨ سلعة وفقا للنظام المنسق HS 2002 عند مستوي تكويد سداسي(6 digit).

يوضح الشكل (١-١)تصنيف السلع البيئية الواردة بالقائمة المُدمجة ، وذلك علي النحو التالي:

شكل (١-١) تصنيف السلع البيئية الواردة بالقائمة المُدمجة



***يرجع عدم تطابق مجموع السلع حسب المجموعات الرئيسية مع عدد السلع بالقائمة المُدمجة إلي أن نفس السلعة في معظم الحالات تخدم اكثر من نشاط بيئي مما يعني تكرارها في المجموعات الرئيسية.**

المصدر: بناء علي القائمة الواردة بتقرير لجنة التجارة والبيئة ،منظمة التجارة العالمية، ٢٠١١.

يتضح من الشكل السابق أن اغلب القوائم المقترحة تضمنت التقنيات البيئية Environmental Technologies (ET)[4]، يليها مجموعة التكنولوجيات الخاصة بالتقاط الكربون وتخزينه[5] Carbon Capture and Storage (CCS)، ثم مجموعة السلع البيئية التي تستخدم في إدارة النفايات ومعالجة المياه.

---

[1] استندت الدول الاعضاء عند وضع قوائم السلع البيئية بمجموعة من المعايير ومنها خصائص الاستخدام النهائي للسلعة، الاتصال بالقوائم المرجعية لتصنيف السلع البيئية، المساهمة في تحقيق أهداف بيئية وردت بالاتفاقيات البيئية الدولية. (WTO,2005)

[2] تضم كندا والاتحاد الأوروبي واليابان وكوريا ونيوزلندا والنرويج وسويسرا والولايات المتحدة الأمريكية وتايوان.

[3] WTO ,Report by the chairman to the trade negotiations committee, committee on trade and environment in special session, doc. TN/TE/20,2011

[4] وتضم هذه المجموعة العديد من التقنيات في مجالات كفاءة الطاقة Energy Efficiency ، مكافحة الضوضاء والاهتزاز Noise and Vibration Abetment، إدارة المخاطر الطبيعية Natural Risk Management ، وأيضا أجهزة القياس والرصد والمتابعة Environmental Monitoring, Analysis and Assessment Equipment، تقنيات خفض انبعاثات حرق الغاز Gas Flaring emission Reduction Technologies (GFR) ، الاستهلاك الكفء للطاقة(EC) Efficient consumption of energy technologies .

[5] تعرف الهيئة الحكومية الدولية المعنية بالتغيرات المناخية (IPCC) تقنيات التقاط وتخزين الكربون (CCS) علي أنها عملية فصل غاز ثاني أكسيد الكربون CO_2 من مصادرة سواء الصناعة أو إنتاج الطاقة أو النقل وتخزينه وعزله عن الغلاف الجوي. أكدت وكالة الطاقة الدولية IEA أن تقنية التقاط الكربون وتخزينه هي التقنية الوحيدة المتاحة للتخفيف من غازات الاحتباس الحراري الناتجة عن الوقود الاحفوري. (مقترح السعودية المقدم إلي منظمة التجارة العالمية JOB(09)/169/Add.1;P.2)

نظرة تحليلية للقوائم المقترحة للسلع البيئية:

بتحليل التداخل بين السلع البيئية التي تضمنتها القوائم المقترحة نجد ان نحو ٢٧٩ سلعة ذكرت مرة واحدة، بينما تكررت ٩٠ سلعة مرتين و٣٥ سلعة ثلاث مرات وسبع سلع فقط تكررت اربع مرات. ولا يوجد سلعة واحدة مشتركة ما بين الست قوائم. كما أن اغلب السلع التي تكررت ما بين قائمتين علي الأقل أو اكثر تندرج تحت التقنيات البيئية، يليها المجموعة الخاصة بالطاقة المتجددة التي أصبح الاهتمام بإنتاجها واستخدامها توجها عالميا تصبو إليه الدول المتقدمة والنامية علي حد سواء. وتعكس محدودية التداخل بين مختلف القوائم التفاوت ما بين الدول لرؤيتها لماهية السلع التي تعتبر بيئية نتيجة اختلاف المشاكل البيئية في كل دولة، كما تؤكد الصعوبات التي ترتبط بتعريف هذه السلع.[١]

كما تعكس السلع التي تم اقتراحها في القوائم المختلفة تغلب المصالح التجارية للدول مقترحة هذه القوائم علي الأهداف البيئية ؛ حيث تحقق الدول مقترحة القوائم ميزة نسبية ظاهرة في اغلب السلع الواردة في القوائم المقترحة ، كما أن اغلب السلع الواردة بالقوائم المقترحة تخضع لمستويات منخفضة من التعريفة الجمركية مقارنة بالتعريفة المطبقة علي باقي السلع.[٢]

وإذا قمنا بتحليل السلع الواردة في القائمة المدمجة من حيث تصنيفها وفقا للنظام المنسق نجد أن اغلب السلع البيئية التي تم طرحها هي سلع صناعية بالأساس، كما يتضح من الجدول:

جدول (١-١) تصنيف السلع البيئية الواردة بالقائمة المُدمجة وفقا للنظام المنسق

البند الجمركي HS (6digits)	التوصيف	عدد السلع المدرجة تحت هذا البند	النسبة من إجمالي سلع القائمة (%)
٨٤	مراجل، آلات، أجهزة وأدوات آلية وأجزاؤها	١٣٥	%٣٣
٨٥	الآت وأجهزة كهربائية وأجزاؤها	٦٥	%١٦
٩٠	أدوات وأجهزة للبصريات والفوتوغرافيا والقياس والفحص والطب	٥٢	%١٣
٧٣	مصنوعات من حديد وصُلب	٤٦	%١١
٨٧	سيارات، جرارات، مركبات أخري برية	٢٨	%٧
٢٩	كيماويات عضوية	٢٦	%٧
٣٩	راتنجات ولدائن اصطناعية	١٩	%٥
	أخري	١٩	%٥
	الإجمالي	٤٠٨	

المصدر: بناء علي القائمة الواردة بتقرير لجنة التجارة والبيئة، منظمة التجارة العالمية، ٢٠١١.

وقد أبدت بعض الدول النامية رغبتها في ضم بعض السلع الزراعية مثل المنتجات الزراعية العضوية إلي قائمة السلع البيئية إلا أن هناك صعوبة في ذلك نتيجة حتمية الرجوع إلي طرق وعمليات الإنتاج لتمييز هذه السلع عن مثيلتها وهو أمر غير مسموح به في إطار مفاوضات منظمة التجارة العالمية.[٣]

اذا ما قمنا بتحليل هذه السلع وفقا لمحتواها التكنولوجي وذلك باتباع تصنيف[٤] OECD يتضح أن اغلب هذه السلع ذات محتوي تكنولوجي متوسط (مرتفع أو منخفض) فيما عدا المجموعة الخاصة بأدوات القياس والفحص تندرج تحت السلع ذات المحتوي التكنولوجي المرتفع ولا تتضمن القائمة سلعا ذات محتوي تكنولوجي منخفض.

---

[1] Balineau,G. and J. de Melo," The Stalement at the Doha Negotiations on Environmental Goods and Services", FERDI working paper No. 26.,2011,P.9

[2] Balineau,G and J. de Melo," Removing Barriers to trade on Environmental Goods: An Appraisal",World Trade Review,12(4),,2013,pp.693-718

[3] Sugathan,M.,op,cit,P.6.

[4] يصنف OECD الصناعات إلي أربعة مجموعات تعكس المحتوي التكنولوجي وهي صناعات ذات مستوي تكنولوجي مرتفع ، صناعات ذات مستوي تكنولوجي متوسط (مرتفع)، صناعات ذات مستوي تكنولوجي متوسط (منخفض)، وأخيرا صناعات ذات مستوي تكنولوجي منخفض. يعتمد التصنيف علي تقدير محتوي البحث والتطوير المتضمن داخل السلع الوسيطة والاستثمارية لكل صناعة. لمزيد من التفصيل يرجي الرجوع إلي:

OECD,"Technology Intensity Definition: Classification of Manufacturing Industries into Categories Based on R&D Intensities, July, 2011.

يضاف الي ما سبق ان عدم تضمين السلع التي تعتبر محل اهتمام الدول النامية في القوائم المقترحة للسلع البيئية- خاصة وانها سلع ذات منافع بيئية واضحة ومنها الوقود الحيوي والإيثانول والمنتجات الزراعية العضوية- يعزز من الاستنتاج السابق الخاص بتغلب المصالح التجارية عند اختيار السلع و يشكك في الدوافع البيئية من مبادرات منظمة التجارة العالمية بشأن تحرير التجارة الدولية في السلع البيئية.[١]

٢- تحليل تطور التجارة الدولية في السلع البيئية:

٢-١نطاق التحليل:

أ.قائمة السلع البيئية:

- تعتمد الدراسة في تحليلها لتطور التجارة الدولية في السلع البيئية علي القائمة المُدمجة او قائمة منظمة التجارة العالمية؛ وذلك نظرا لأنها القائمة الأشمل حتي الآن.
- يؤدي الاعتماد علي التحليل عند مستوي تصنيف سداسي الي تقديرات مغالٍ فيها للتجارة الدولية في السلع البيئية خاصة ان النظام المنسق ليس لديه تصنيف منفصل للسلع البيئية وبالتالي التعامل مع البنود عند مستوي تصنيف سداسي يفترض ان كافة السلع التي تندرج تحته سلعا بيئية وهذا غير دقيق. يضاف الي ذلك تعدد الاستخدامات باعتبارها أحدي المشكلات الرئيسية التي تعوق التوصل الي اي تقديرات حقيقية للتدفقات التجارية من السلع البيئية، وبالتالي كافة البيانات المعبرة عن حجم تقديرات التجارة في السلع البيئية يتم حسابها لأغراض التحليل فقط.
- يتم الحصول علي البيانات الخاصة بالتجارة الدولية في السلع البيئية من قاعدة بيانات World integrated Trade Solution WITS التي قام بتطويرها البنك الدولي.

ب.تصنيف الدول:

يستند التحليل في تصنيف مجموعات الدول الي استخدام تصنيف البنك الدولي للمجموعات من الدول وفقا لمستويات الدخل القومي الإجمالي لعام (GNI) ٢٠١١ وذلك في أربع مجموعات رئيسية[٢].

ت.الفترة الزمنية:

تعالج الدراسة الفترة الزمنية ٢٠٠٢-٢٠١٢ حيث توافر أحدث بيانات متكاملة عن التجارة الدولية في السلع البيئية، كما أنها شهدت طرح مكثف لتحرير التجارة الدولية في السلع البيئية منذ إعلان الدوحة.

٢-٢تطور قيمة التجارة الدولية في السلع البيئية:

باستثناء عام ٢٠٠٩ والذي شهد تراجعا في الواردات العالمية من السلع البيئية نتيجة الأزمة الاقتصادية العالمية، تضاعفت الواردات العالمية من السلع البيئية بنحو ثلاث مرات وذلك خلال الفترة من ٢٠٠٢ وحتي ٢٠١٢؛ حيث زادت من نحو ١,٤ تريليون دولار عام ٢٠٠٢ الي نحو ٤,٣ تريليون دولار عام ٢٠١٢ بما يمثل في المتوسط حوالي ٢٣% من إجمالي الواردات العالمية خلال الفترة ٢٠٠٢-٢٠١٢.

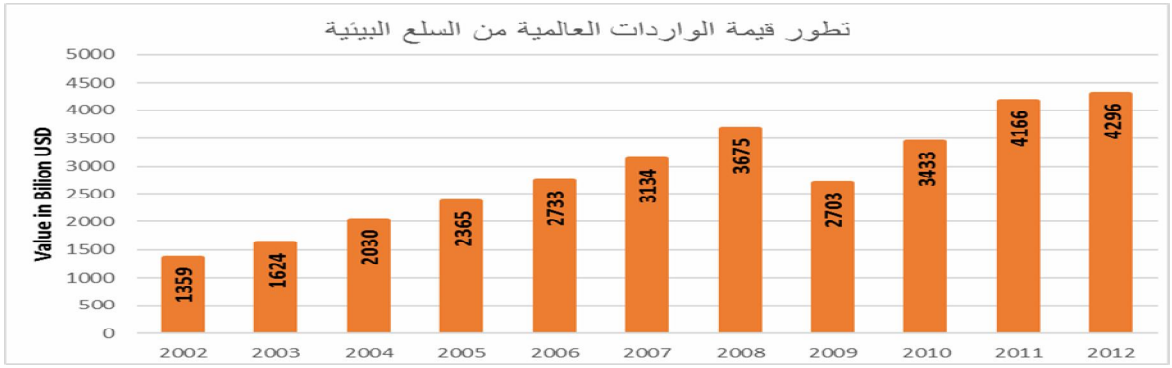
وهو ما يتضح من الشكل التالي الذي يستعرض تطور قيمة الواردات العالمية من السلع البيئية خلال الفترة (٢٠٠٢ -٢٠١٢).

---

[1] Khor,M.," The Climate and Trade Relation: Some Issues", Research Paper No. 29, South Centre, Geneva, Switzerland,2010, P.11.

[2] حيث يتم تقسيم الدول وفقا لمتوسط نصيب الفرد من الدخل القومي الي اربع مجموعات، وذلك علي النحو الاتي:
١. دول مرتفعة الدخل : يتجاوز متوسط نصيب الفرد من الناتج القومي الإجمالي ١٢٧٣٦ دولار سنوياً.
٢. دول متوسطة الدخل (مرتفع) : يتراوح متوسط نصيب الفرد من الناتج القومي الإجمالي ما بين ٤١٢٦ -١٢٧٣٥ دولار سنويا
٣. دول متوسطة الدخل (منخفض) : يتراوح متوسط نصيب الفرد من الناتج القومي الإجمالي ما بين ١٠٤٦- ٤١٢٦ دولار سنويا
٤. دول منخفضة الدخل : يبلغ متوسط نصيب الفرد من الناتج القومي الإجمالي ١٠٤٥ دولار سنويا أو اقل.

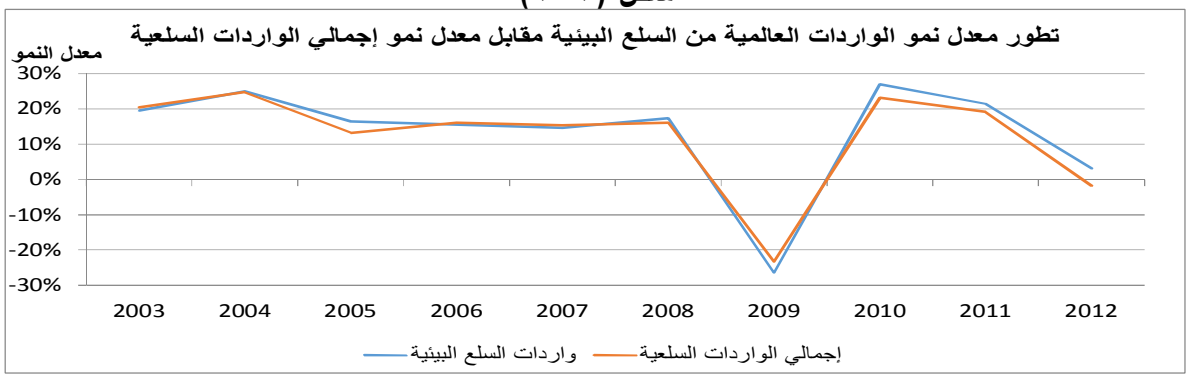
شكل (٢-١)



المصدر: WITS database

وكذلك نمت الواردات العالمية من السلع البيئية بمعدل يفوق معدل نمو إجمالي الواردات السلعية علي مستوي العالم وتحديدا في السنوات التي تلت الأزمة الاقتصادية العالمية، وهو ما يتضح من الشكل التالي:

شكل (٢-٢)



المصدر: إعداد الباحث بناء علي بيانات WITS database

ويمكن إرجاع النمو المطرد للتجارة الدولية في السلع البيئية إلي ارتفاع معدلات الطلب علي هذه السلع ويرجع ارتفاع معدلات الطلب الي العديد من الأسباب، والتي يري الباحث ان من أهمها: توسع وانتشار التنظيمات البيئية في مختلف الدول نتيجة زيادة الوعي البيئي بالتحديات البيئية التي وصلت الي حدود خطيرة تهدد الحاضر كما تهدد المستقبل، ارتفاع الاستثمارات في البنية التحتية البيئية[1] لتلبية الاحتياجات السكانية المتزايدة من الخدمات البيئية الأساسية ومنها خدمات الصرف الصحي ومياه الشرب المأمونة، زيادة الاستثمارات العالمية في مجالات الطاقة المتجددة والتكنولوجيات منخفضة الكربون[2]، يضاف الي ما سبق انتشار سلاسل العرض العالمية الخاصة بالسلع البيئية.[3]

٢-٣هيكل التجارة الدولية في السلع البيئية:

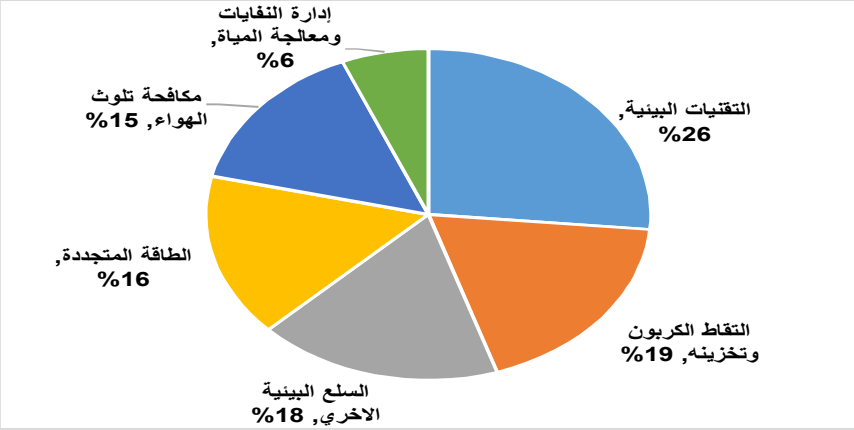
بمراجعة هيكل التجارة الدولية في السلع البيئية خلال فترة الدراسة تبين ان التقنيات البيئية مثلت نحو ٢٦% في المتوسط من إجمالي قيمة الواردات العالمية من السلع البيئية، يليها تقنيات التقاط الكربون وتخزينه١٩%، ثم السلع البيئية الأخرى بنحو ١٨% ومجموعة الطاقة المتجددة بنحو ١٦%.

يوضح الشكل التالي هيكل الواردات العالمية من السلع البيئية وفقا للنشاط البيئي خلال الفترة ٢٠٠٢ وحتي ٢٠١٢، وذلك علي النحو التالي.

---

[1] UNEP," Green Economy and Trade: Trends, Challenges and Opportunities", United Nations Environment Programme,2013,P.36.
[2] UNCTAD," World Investment Report: Investing in a Low Carbon Economy", United Nations,2010.
[3] [3] World Trade Organization ," International Trade Report".WTO,2013.

شكل (٢-٣) هيكل الواردات العالمية من السلع البيئية وفقا للنشاط البيئي



المصدر: إعداد الباحث بناء علي بيانات WITS database

٢-٤ التوزيع الجغرافي للتجارة الدولية في السلع البيئية:

يوضح الجدول التالي متوسط نصيب المجموعات المختلفة من الدول من إجمالي التجارة العالمية في السلع البيئية خلال فترة الدراسة.

جدول(٢-١) نصيب المجموعات المختلفة من الدول من إجمالي التجارة العالمية في السلع البيئية

	متوسط الحصة من الواردات العالمية						متوسط الحصة من الصادرات العالمية					
	إدارة النفايات ومعالجة المياه	الطاقة المتجددة	السلع البيئية الأخرى	التقنيات البيئية	التقاط الكربون وتخزينه	مكافحة تلوث الهواء	إدارة النفايات ومعالجة المياه	الطاقة المتجددة	السلع البيئية الأخرى	التقنيات البيئية	التقاط الكربون وتخزينه	مكافحة تلوث الهواء
الدول ذات الدخل المرتفع	٧١%	٨٢%	٧٣%	٧٧%	٧٥%	٨١%	٨٣%	٨٥%	٧٨%	٧٣%	٨٠%	٨٨%
الدول ذات الدخل المتوسط (منخفض)	٤%	٣%	٧%	٤%	٥%	٣%	١%	١%	٨٦	٣%	٣%	١%
الدول ذات الدخل المنخفض	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%	٠%
الدول ذات الدخل المتوسط (مرتفع)	٢٣%	١٤%	١٧%	١٧%	١٨%	١٣%	١٤%	١٣%	١٥%	٢٣%	١٦%	١١%

المصدر: محسوب بناء علي بيانات WITS database

من الجدول السابق يتضح أن الدول مرتفعة الدخل تستحوذ علي ٨٠% أو أكثر من حجم صادرات السلع البيئية في اغلب الأنشطة وتستقبل ما يزيد عن ثلثي الواردات العالمية من السلع البيئية في أغلب الأنشطة.

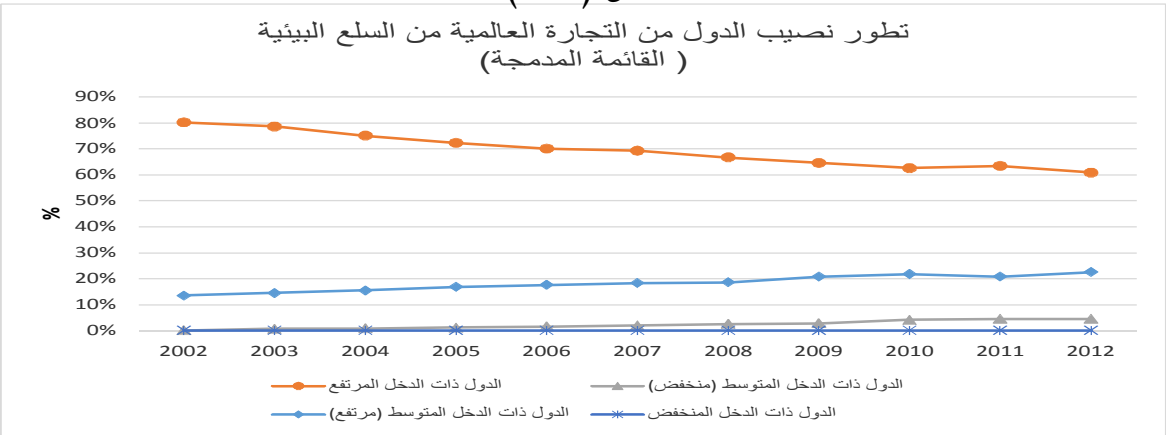
استطاعت الدول ذات الدخل المتوسط المرتفع ان تنافس الدول مرتفعة الدخل وتصبح مصدرا رئيسيا لبعض السلع البيئية في الأنشطة المختلفة ومنها التقنيات البيئية حيث بلغت حصتها ٢٣% و ١٦% في تقنيات التقاط الكربون وتخزينه. كما أن تستقبل ما يقرب من ربع الواردات العالمية من السلع البيئية في اغلب الأنشطة البيئية.

هذا بينما تساهم الدول ذات الدخل المنخفض والمتوسط المنخفض بنصيب محدود من التجارة الدولية في السلع البيئية الأمر الذي يمكن إرجاعه الي العوائق المتعددة الداخلية والخارجية التي تحول دون مشاركتها في إنتاج وتجارة السلع البيئية. ويعد انخفاض مستويات الدخول وتراخي التنظيمات البيئية وضعف الاستثمارات البيئية من أهم هذه العوائق.

وبدراسة تطور انصبه المجموعات المختلفة من الدول من إجمالي التجارة العالمية للسلع البيئية علي سنوات الدراسة (٢٠٠٢-٢٠١٢)، يتضح ان نصيب الدول متوسطة الدخل في تزايد مستمر مع تراجع

نصيب الدول مرتفعة الدخل وإن كانت لا تزال الدول من المجموعة الأخيرة تستحوذ علي نصيب كبير من إجمالي التجارة العالمية من السلع البيئية. وهو ما يتبين من الشكل التالي.

شكل (٢-٤)



المصدر: إعداد الباحث بناء علي بيانات WITS database

وللتعرف علي الفاعليين الرئيسين في التجارة الدولية للسلع البيئية يوضح الشكلان رقما (١، ٢) بالمرفق أكبر ٣٠ دولة مستوردة ومصدرة للسلع البيئية علي مستوي العالم.

و يتضح من الشكلين السابقين، انه بجانب الدول مرتفعة الدخل، أصبحت الدول متوسطة الدخل لاعبا رئيسيا في التجارة الدولية للسلع البيئية بجانبيها الصادرات والواردات. وتعد كل من الصين والمكسيك والهند وتايلاند وماليزيا من أبرز هذه الدول.

يشير ظهور اغلب الدول ضمن اكبر مصدري ومستوردي السلع البيئية إلي ارتفاع معدل التجارة داخل الصناعة بالنسبة للسلع البيئية(Intra-Industry Trade Index IIT)[1] كما يتضح من الجدول (١) بالمرفق.

ومن المتوقع ان يشهد الطلب علي السلع البيئية نموا متزايدا من قبل الدول النامية نتيجة ارتفاع التحضر والتصنيع وما يتبعه من ارتفاع الدخول وزيادة الطلب علي الجودة البيئية، وبالتالي من المتوقع أيضا ان يستمر دور الدول النامية كلاعب رئيسي في التجارة الدولية للسلع البيئية خلال السنوات القادمة[2]. ويؤكد ذلك النمو الملحوظ في صادرات وواردات بعض الدول النامية خلال فترة الدراسة كما يوضحها الشكلان رقما (٣،٤) بالمرفق

هذا وقد استطاعت بعض الدول النامية اكتساب ميزة نسبية في تصدير السلع البيئية وهو ما يتضح من خلال حساب مؤشر الميزة النسبية الظاهرة (Revealed Comparative Advantage RCA)[3] كما هو موضح بالجدول (٢) بالمرفق.

---

[1] تم استخدام الصيغة التالية لحساب مؤشر التجارة داخل الصناعة (Gruble-Lloyed index of intra-industry trade)

IIT ijk= 1-([Xijk –Mijk]/(Xijk+Mijk))

حيث Xijk تشير الي صادرات الدولة i من المنتج k الي الدولة j بينما تشير Mijk الي واردات الدولة i من المنتج k من الدولة j . يأخذ المؤشر قيمة ما بين الصفر والواحد الصحيح ، اقتراب قيمة المؤشر من الصفر تعني ان التجارة تتم بين سلع من صناعات مختلفة بينما اقتراب القيمة من الواحد الصحيح تعني ان التجارة تتم بين سلع داخل الصناعة الواحدة.

[2] Bucher,H, Drake-Brockman,J.,Kasterine,A. and M.Sugathan,"Trade in Environmental Goods and services: Opportunities and Challenges", International trade Centre Technical Paper. Geneva, Switzerland,2014,P.11

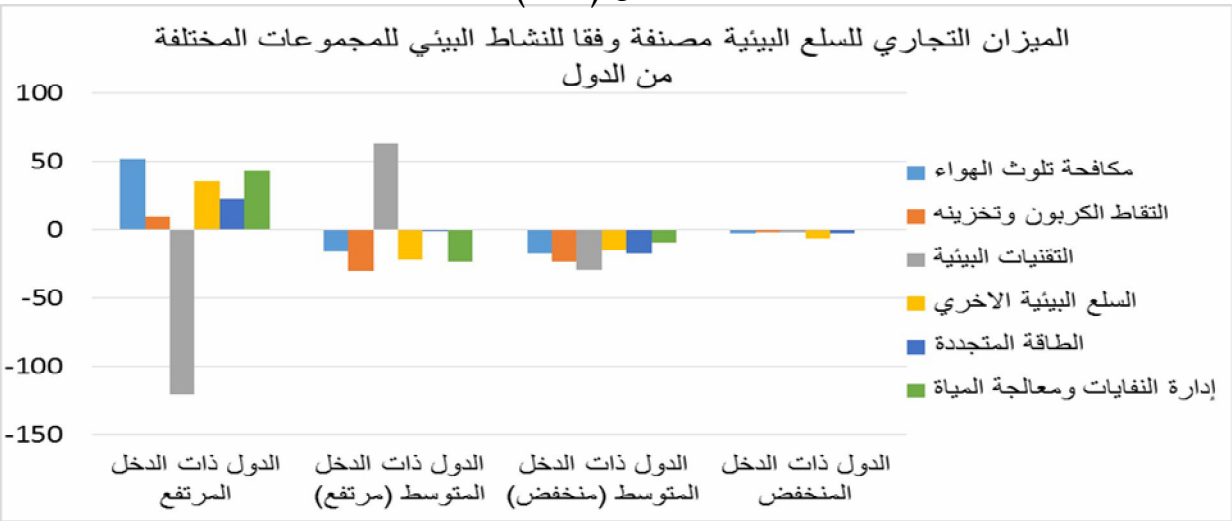
[3] تم استخدام الصيغة التالية لحساب مؤشر الميزة النسبية الظاهرة (Revealed Comparative Advantage) :

RCA ik =(Xik/Xi)/ (Xwk/Xw)

يشير Xik الي صادرات الدولةi من السلعة k ، بينما تشير Xi الي إجمالي صادرات الدولة ، و Xwk صادرات العالم من السلعة K و Xw إجمالي الصادرات العالمية. كلما انخفضت قيمة المؤشر عن الواحد الصحيح يعني ذلك عدم تمتع الدولة بميزة نسبية في السلعة والعكس صحيح.

وللوقوف علي وضع المجموعات المختلفة من الدول في التجارة الدولية للسلع البيئية بشقيها الصادرات والواردات، يوضح الشكل التالي وضع الميزان التجاري للسلع البيئية للمجموعات المختلفة من الدول خلال فترة الدراسة (٢٠٠٢-٢٠١٢).

شكل (٢-٥)



المصدر: إعداد الباحث بناء علي بيانات WITS database

من الشكل السابق يتضح ان الدول منخفضة الدخل تعد مستوردا صافيا للسلع البيئية لكافة الأنشطة، حققت عجزا محدودا يمكن إرجاعه الي انخفاض حجم الطلب علي السلع البيئية نتيجة عوامل عديدة لعل أهمها انخفاض القوة الشرائية وتراخي التنظيمات البيئية في هذه الدول. بينما تعد الدول ذات الدخل المرتفع مصدرا صافيا لكافة السلع البيئية فيما عدا التقنيات البيئية التي حققت فيها عجزا صافيا ويمكن إرجاعه الي انتشار سلاسل التوريد العالمية واتجاه الاستثمارات البيئية الي الدول الأسيوية.

وأخيرا، تعد الدول ذات الدخل المتوسط مستوردا صافيا لكل السلع البيئية باستثناء التقنيات البيئية والتي حققت فيها الدول ذات الدخل المتوسط المرتفع فائضا صافيا. ويرجع ارتفاع حجم العجز في الدول ذات الدخل المتوسط نسبيا اذا ما قورن بمثيله في الدول منخفضة الدخل الي تزايد الطلب علي السلع البيئية في الأولي نتيجة ارتفاع الدخول وزيادة التحضر وتطبيق تنظيمات بيئية أكثر صرامة.

٢-٥ نتائج تحليل تطور التجارة الدولية في السلع البيئية:

بناء علي نتائج التحليل السابق، يتضح ان هناك تفاوتا في أداء الدول فيما يتعلق بالتجارة في السلع البيئية، ويحاول الباحث تفسير هذا التفاوت في ضوء الاعتبارات التالية:

- يعكس التفاوت ما بين الدول من حيث حجم مشاركتها في التجارة الدولية للسلع البيئية اختلاف مستويات التنمية الاقتصادية[1] ما بين هذه الدول. وكذلك مدي تطور سوق السلع البيئية[2] فيها والذي تلعب التنظيمات

OECD ," Globalization, Comparative Advantage and the changing Dynamics of Trade, OECD Publishing, Paris,2011.

[1] يُستخدم الإطار التحليلي الذي يعرف بمنحني كوزنتز البيئي (Environmental Kuznets Curve) في توضيح العلاقة بين مستوي الدخل والتدهور البيئي. ويوضح المنحني أن العلاقة بين متوسط دخل الفرد وحجم التدهور البيئي تأخذ شكل مقلوب حرف U (Inverted U)؛ حيث يشير المنحني إلي وجود علاقة طردية بين متوسط دخل الفرد والتدهور البيئي في المراحل الأولي للنمو الاقتصادي ثم بعد نقطة تحول معينة تسير العلاقة في الاتجاه العكسي حيث يصاحب النمو الاقتصادي عند مستويات الدخل المرتفعة تحسن البيئة وانخفاض التلوث. (Frankel,2009)

[2] في المراحل الأولي من التطور السوقي يتسم سوق السلع البيئية بالمحدودية نتيجة الافتقار الي التنظيمات البيئية التي تدفع الطلب علي السلع البيئية، ومع زيادة التحضر والتصنيع تضطر الدول إلي الاستثمار في تنمية البنية التحتية البيئية Environmentally infrastructure development خاصة المرتبطة بمعالجة النفايات والمياه. ومع تقدم التنمية الصناعية تزيد ضغوط المجتمع لتحسين الخدمات وزيادة التنظيمات البيئية وتنفيذها. ففي الدول الأكثر تقدما تطبق الحكومات حزم من الحوافز لتشجيع الابتكار في قطاع السلع والخدمات البيئية وعلي سبيل المثال منح تخفيضات ضريبية لاستخدام الطاقة المتجددة.(Dihel,N,2010)

البيئية دورا أساسيا في نشأته وتطوره[١]. وبشكل عام يتبين ان دول إفريقيا تمر بالمرحلة الأولية او البدائية لسوق السلع البيئية Early Market Phase ، بينما دول الهند والصين ووسط وشرق أوروبا والشرق الأوسط وأمريكا الجنوبية تشهدا انتقالا من المرحلة الأولية الي مرحلة تطوير البنية التحتية البيئية Environmentally Infrastructure Development، وأخيرا تمر الدول المتقدمة بالمراحل المتقدمة من تطور السوق وهما مرحلتي تنفيذ التنظيمات البيئية Regulatory Enforcement، استخدام الأدوات السوقية التي من شأنها زيادة إنتاجية الموارد Resource Productivity and Market Based Instrument[٢].

- وكذلك يرجع التفاوت ما بين الدول أيضا الي تباين السياسات والإجراءات التحفيزية لزيادة القدرة المحلية علي إنتاج السلع البيئية ورفع تنافسيتها وتشجيع الابتكار والتطوير. وعلي سبيل المثال، تبنت أسبانيا مجموعة من السياسات والحوافز لاستبدال الاقتصاد المبني علي الفحم بالاقتصاد المعتمد علي الطاقة الشمسية . مما ادي الي انتعاش هذه الصناعة و اصبحت اسبانيا ثاني اكبر منتج للطاقة الشمسية علي مستوي العالم[٣].
- وكذلك استطاعت بعض الدول النامية ان تصبح منتج رئيسي للسلع البيئية علي مستوي العالم من خلال تبني السياسات المناسبة ومنها علي سبيل المثال، منذ بداية القرن الحالي تستهدف الصين زيادة نصيب الطاقة النظيفة الي ١٥% بحلول ٢٠٢٠ من إجمالي مصادر توليد الطاقة ووضع السياسات لتنمية ونشر الطاقة الكهرومائية وطاقة الرياح والطاقة الشمسية وطاقة الكتلة الحيوية وزيادة قدرتها التنافسية في هذه المجالات وتخصيص التمويل اللازم لذلك[٤]. لذا تستثمر الصين شهريا حوالي ٩ مليار دولار في أنشطة الطاقة النظيفة وتتوقع ان تصل الاستثمارات الي ٨٨ مليار دولار بحلول٢٠٢٠[٥].

أصبحت الشركات الصينية تنتج نحو ثلثي الإنتاج العالمي من الخلايا الشمسية Solar Cells بحوالي ٣٩ مليار دولار[٦].

- قدرة بعض الدول النامية علي جذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة اليها في أنشطة بيئية محددة. في مجال الطاقة المتجددة، اتجهت ربع الاستثمارات الأجنبية المباشرة الي الدول النامية ومنها البرازيل والصين والهند وتركيا وإندونيسيا والمغرب وجنوب إفريقيا وتونس وفيتنام. وكذلك زادت عمليات الدمج والاستحواذ عبر الحدود في هذا المجال وتركزت في الشركات التي تمتلك التكنولوجيا الحديثة لتوليد الكهرباء من مصادر الطاقة المتجددة في هذه الدول. بينما في مجال تصنيع التكنولوجيات البيئية اتجهت نحو نصف الاستثمارات الي الدول النامية من خلال الشركات متعددة الجنسيات ومن اشهرها جنرال اليكتريك الأمريكية وسيمنس الألمانية. وتعد البرازيل والصين والهند والمكسيك من اهم الدول النامية التي جذبت هذه الاستثمارات[7] .

---

[1] أكدت العديد من الدراسات علي الدور الذي تلعبه التنظيمات البيئية المناسبة في نشأة وتطور سوق السلع البيئية . ومن هذه الدراسات :
UNEP,2014; Groba,2011;Fulton,2006;Gallagher.2006;Knnet and steenbilk,2005

[2] Dihel,N," Understanding Trade in Environmental Services" in Cattaneo,O.,M. Engman,S. Saez and R.Stern eds,(2010)" International Trade in Services: New Trends and Opportunities for Developing Countries", Washington D.C, World Bank,2010.

[3] Rosenthal,E.,"Solar Indusrty Learns Lessons in Spanish Sun", The New York Times,March,2010.

[4] Wyden,R.," International Trade in Environmental Goods", United states Senate Report, Feb,28,2012;P.4.

[5] Chu,S.(),"Secretary Chu's Testimony to the Senate Committee on Environment and Public Works", document presented in Senate Committee on Environment and Public Works on S.1733,The Clean Energy Jobs and American Power Act,2009.

[6] Daily,M,Steitz,C. and L.Walt,()," Special Report: Is a Solar trade war about to fire?,",Reuters,Jan 17,2011.

[7] UNCTAD,(2010),op,cit.

٣- القيود التي تواجه التجارة الدولية في السلع البيئية:

٣-١القيود التعريفية:

بشكل عام، يمكن القول أن معدلات الحماية علي السلع البيئية أقل في الدول المتقدمة مقارنة بمثليتها في الدول النامية علي مستوي القائمة المدمجة أو القوائم الخاصة بمختلف المنظمات وتحديدا قائمة OECD وقائمة APEC وقائمةUNCTAD. وهو ما يتضح من الجدول التالي.

جدول (٣-١) متوسط معدل التعريفة الجمركية المطبقة MFN علي قوائم السلع البيئية عام ٢٠١٢ %

	١	٢	٣	٤	٥
القائمة / الدول	قائمة OECD	قائمة APEC	قائمة الانكتاد للسلع ذات الأفضلية البيئية	القائمة المدمجة للسلع البيئية	متوسط معدل التعريفة الجمركية علي السلع الصناعية وفقا لمفهوم WTO
الدول المتقدمة	١,٣٤	٠,٨٥	٢,٢٣	٣,٩	٤,٨
الدول النامية	٦,١	٤,٢٣	٧,٧٣	٧,٢	٩,٣

المصدر: أ. الأعمدة من ١وحتي ٣ مصدرها دراسة[1](Ramos,M,2014)

ب. الأعمدة ٤،٥ إعداد الباحثة بناء علي بيانات WTO Database on Ad Valorem MFN Tariffs

كما يلاحظ من الجدول السابق أيضا، انخفاض متوسط معدلات التعريفة الجمركية المطبقة علي السلع البيئية عن مثليتها المطبقة علي كافة السلع الصناعية سواء في الدول المتقدمة او النامية[2].

كذلك تتفاوت معدلات التعريفة الجمركية ما بين السلع البيئية ذاتها[3]. وفقا لبيانات منظمة التجارة العالمية (٢٠١٠)، يقدر متوسط التعريفة الجمركية المطبقة بنحو ١٠% للدول النامية و٣% للدول الصناعية في مجموعة السلع البيئية الخاصة بالتحكم في تلوث الهواء (Air Pollution Control) وتصل لنحو ٦,١% للدول النامية و ١,٩% للدول الصناعية في مجموعة السلع البيئية الخاصة بإنتاج الطاقة المتجددة.

٣-٢القيود غير التعريفية

بشكل عام، شهدت التجارة الدولية، منذ العقد الماضي من القرن الحالي، زيادة استخدام التدابير أو الإجراءات غير التعريفية[4] خاصة بعد أن تم ربط وتخفيض التعريفة الجمركية في معظم الدول سواء كان ذلك من خلال تنفيذ برامج إصلاح اقتصادي شامل أو الانضمام إلي منظمة التجارة العالمية أو إبرام اتفاقيات التجارة التفضيلية مع الشركاء الرئيسين[5].

ينتشر استخدام الإجراءات الفنية علي تدفقات التجارة الدولية في الدول المتقدمة خاصة تلك المتعلقة بالحواجز الفنية أمام التجارة [6] Technical Barriers to Trade (TBT) والإجراءات المتعلقة بالصحة والصحة النباتية[1](Sanitary and photo-sanitary (SPS والتي تعد من أكثر الإجراءات شيوعا ما بين الدول.[2]

---

[1] Ramos,M, "The Impact of Trade Liberalization of Environmental Products on Welfare, Trade, and the Environment in Argentina", Centre d'Etudes Prospctives et d'Informations Internationales (CEPII), Paris, France,2014, P.7.

[2] بالرغم من انخفاض معدلات التعريفة الجمركية علي السلع البيئية إلا أنها قد تمثل تكلفة مؤثرة علي سعر المنتج النهائي؛ يرجع ذلك الي زيادة انتشار سلاسل القيمة العالمية وان المنتجات الوسيطة أصبحت تعبر الحدود اكثر من مرة قبل التجميع النهائي. لمزيد من التفاصيل يرجي الرجوع الي دراسة

OECD," Interconnected Economies Benefiting from Global Value Chains", OECD, 2013

[3] أحد أوجه القصور في هذا التحليل، ان استخدام متوسط معدل التعريفة الجمركية علي كافة السلع البيئية (عند مستوي تصنيف سداسي) لا يعكس التفاوتات ما بين بنود التعريفة المحلية (National Tariff Lines) لكل سلعة داخل نفس الدولة.

فمثلا: تبنت الصين في تشجيع صناعتها المحلية من توربينات الرياح معدلات مختلفة للتعريفة الجمركية بلغت ٣% علي الأجزاء والمدخلات، و ٨% علي المكونات المجمعة، و١٧% علي المنتجات النهائية (توربينات سبق تجميعها). (Claro et al,2007;P.42)

[4] تعرف التدابير غير التعريفية بشكل عام بانها تدابير سياساتية –تختلف عن التعريفات الجمركية العادية– قد يكون لها تأثير اقتصادي علي التجارة الدولية في السلع ؛ سواء كان التأثير علي تغير الكميات المتجر بها او أسعارها او تغيير الكميات والأسعار معاً. تتنوع التدابير غير التعريفية ما بين تلك التي تفرض علي الواردات وأخري تفرض علي الصادرات. لمزيد من التفصيل حول الأنواع المختلفة للتدابير غير التعريفية يمكن الاطلاع علي:

مؤتمر الامم المتحدة للتجارة والتنمية (الاونكتاد)، (٢٠١٥)،" التصنيف الدولي للتدابير غير التعريفية إصدار ٢٠١٢"، الأمم المتحدة، نيويورك وجنيف.

[5] UNCTAD," Key Statistics and Trends in Trade Policy 2014", UN, New York and Geneva,2015.

[6] يقصد بالحواجز الفنية أمام التجارة اللوائح التقنية، وإجراءات تقييم مدي الامتثال للوائح والمعايير التقنية، واللائحة التقنية هي وثيقة تحدد خصائص المنتج او العمليات المتصلة بها وأساليب إنتاجها، بما في ذلك الأحكام الإدارية الواجبة التطبيق، ويكون الالتزام لهذه اللائحة إلزامي. تتناول

إن زيادة استخدام هذه الإجراءات يهدد تنافسية الدول النامية خاصة وان الالتزام بالمعايير الصارمة التي تفرضها الدول المتقدمة علي صادرات الدول النامية إليها له تكاليف مرتفعة، وهو ما أكدته دراسات عديدة أجريت علي بعض صادرات الدول النامية إلي الدول المتقدمة. ومن امثله هذه الدراسات (Alaeibakhsh and Ardakani,2012; Disder et al,2008). وقد يؤدي ارتفاع تكاليف الالتزام وضعف البنية المؤسسية للدول النامية في النهاية الي مزيد من تهميش دور الدول النامية في التجارة الدولية خاصة في حالة الصادرات مرتفعة القيمة المضافة[٣].

يحاول الجزء التالي رصد القيود غير التعريفية علي التجارة الدولية في السلع البيئية والوقوف علي مدي اختلافها عن تلك التي تواجه التجارة الدولية بشكل عام.

وفقا لما رصدته منظمة التجارة العالمية من إجراءات غير تعريفية طبقتها الدول حتي ٢٠١٢، بلغ عدد تلك الإجراءات نحو ٣٤٩٢٠ إجراء علي كافة السلع التي يتم تجارتها، منها ٤٩٠٩ إجراء علي السلع البيئية الواردة بالقائمة المدمجة أي بما يمثل نحو ١٤% تقريبا من إجمالي عدد الإجراءات المطبقة.

بلغ عدد الحواجز الفنية أمام التجارة TBT في السلع البيئية نحو ٤٣٦٩ إجراء بما يمثل ٨٩% من إجمالي الإجراءات غير التعريفية علي السلع البيئية ، يليها الحصص الكمية بنسبة ٨% وأخيرا، الإجراءات المتعلقة بالصحة والصحة النباتية SPS بنسبة ٣%. ويوضح الجدول التالي التوزيع الجغرافي للإجراءات غير التعريفية المطبقة علي التجارة في السلع البيئية علي مستوي المناطق.

جدول (٣-٢) عدد الإجراءات غير التعريفية المطبقة علي التجارة في السلع البيئية حتي عام ٢٠١٢ وفقا للتوزيع الجغرافي

المنطقة	عدد الإجراءات المطبقة	النسبة من الإجمالي (%)
آسيا	١٦٣٤	%٣٣
ومنها الصين	٥٦٦	%٣٥*
الشرق الأوسط**	٩٤٩	%١٩
أمريكا الشمالية	٧٩٣	%١٦
ومنها الولايات المتحدة	٥٩٦	%٧٥*
إفريقيا	٥٠٨	%١٠
أوروبا	٢٩٥	%٦
ومنها الاتحاد الأوروبي	٧٠	%٢٤*
دول الكومنولث	٩٢	%٢
غير موزع	٦٣٨	%١٣
الإجمالي	٤٩٠٩	%١٠٠

***ناتج قسمة عدد الإجراءات التي تطبقها الدولة إلي عدد الإجراءات التي تطبقها المنطقة ككل.**

**** يضم كل من إسرائيل والبحرين والأردن والكويت وعمان وقطر والسعودية والإمارات واليمن.**

المصدر: إعداد الباحثة بناء علي بيانات WTO Integrated Trade Intelligence Portal ITID

اللائحة المصطلحات، والرموز، والتغليف والتعبئة، وشروط وضع العلامات والتوسيم، وطرق الإنتاج والتصنيع. تفرض هذه القيود بشكل عام لأسباب تتعلق بالأمن القومي وحماية صحة الإنسان او سلامته او حماية حياة او صحة الحيوانات والنباتات او حماية البيئة. ومن أمثلتها: وضع حدود لحجم المخلفات المسموح بها، وضع حد اقصي لاستخدام الرصاص في مواد الطلاء ، يجب وضع بطاقات علي الاجهزة المنزلية يدون بها الحجم والوزن ومستوي كفاءة استهلاك الطاقة. (الاونكتاد، ٢٠١٥، ص ١٧)

[1] يقصد بها التدابير التي تطبق لحماية حياة البشر او الحيوانات من المخاطر الناشئة عن المواد المضافة او الملوثات او السموم او الكائنات المسببة للأمراض الموجودة في غذاء البشر او الحيوانات؛ ولحماية حياة البشر من الأمراض المنقولة بالنباتات او الحيوانات ولحماية حياة الحيوانات او النباتات من الآفات أو الأمراض او الكائنات المسببة للأمراض؛ ولمنع او تضييق نطاق الضرر الذ يلحق ببلد ما بسبب وفود الآفات او استقراراها او انتشارها؛ ولحماية التنوع البيولوجي. وتشمل بالإضافة الي ما سبق التدابير المتخذة لحماية حياة الأسماك والحيوانات البرية وكذلك الغابات والنباتات البرية ولا تشمل تدابير حماية البيئة. ومن أمثلتها: حظر استيراد الدواجن من مناطق متأثرة بأنفلونزا الطيور، تحديد حد أقصي لمخلفات مبيدات الحشرات والآفات والأدوية البيطرية، تحديد أوضاع التخزين (درجة الحرارة، درجة التبريد ،..... الخ). (الاونكتاد، ٢٠١٥،ص٧)

[2] Ibid,P.17.

[3] Jaffee **S,** Henson **SJ," Standards and agro-food** exports from developing countries: rebalancing the debate**", Policy Research Working Paper 3348.,** 2004,

يوضح الجدول السابق أن آسيا تعد من اكثر المناطق استخدما للإجراءات غير التعريفية ؛ حيث تطبق ما يمثل ثلث الإجراءات المطبقة علي مستوي العالم (منها ٣٥% تطبقها الصين فقط).

هذا وقد حاولت دراسات عديدة رصد الإجراءات غير التعريفية التي تواجه التجارة الدولية في السلع البيئية ومنها:

دراسة[1] (Fliess,B and Kim,J.,2008) التي حللت نتائج استبيان قامت بها منظمة OECD لنحو ١٣٦ شركة مصدرة تعمل في النشاط البيئي في ١٠ دول[2] مختلفة، أوضحت الشركات المشاركة في الاستبيان ان اغلب القيود غير التعريفية التي تواجه التجارة في السلع البيئية تتضمن التشريعات الخاصة بتسجيل المنتج، متطلبات وإصدار الشهادات، والإجراءات الجمركية، التشريعات التي تخص الدفع، وحماية الملكية الفكرية، إجراءات المشتريات الحكومية وأخيرا، المعايير والتنظيمات الفنية.

فيما يلي استعراض لبعض القيود غير التعريفية التي رصدتها الدراسة:

- في مجال اختبار المنتج وإصدار الشهادات، تعدد التنظيمات الفنية ومتطلبات المطابقة، المتطلبات الفنية لتفضيل المورد المحلي، التنظيمات الفنية التعسفية، ارتفاع تكلفة إصدار الشهادات، صعوبات في الحصول علي شركات محلية تقوم بالاختبار ومنح الشهادة، عدم وجود إخطار مسبق من تغيير معايير المنتج.
- فيما يتعلق بالإجراءات الجمركية، بطء عملية التخليص الجمركي، التعسف في تطبيق اللوائح، صعوبات في تصنيف المنتج وفقا للنظام المنسق، عدم اتساق الإجراءات الجمركية.
- فيما يتعلق بالدفع والتحصيل، القيود علي الصرف الأجنبي، طلب الدفع المسبق قبل التصدير، بطء وتعقد إصدار خطابات الاعتماد.
- في مجال المشتريات الحكومية، عدم شفافية الإجراءات والتطبيق التعسفي لشروط المناقصات، محدودية الوقت الخاص بالعطاءات، تفضيل المنتجين المحليين، عدم وجود آليات مستقلة لفض النزاعات.
- في مجال حماية حقوق الملكية الفكرية، النسخ غير القانوني، سرقة الأفكار الخاصة بالتصميمات وقرصنة البرامج، تزوير العلامات التجارية، طول وتكلفة الإجراءات الخاصة بتسجيل براءات الاختراع. غياب الحماية القانونية للمحتوي المعرفي المقدم في العروض الفنية الخاصة بالمناقصات الحكومية.

انتهت الدراسة إلي أن أغلب القيود غير التعريفية عامة وغير مرتبطة بقطاع بيئي محدد باستثناء بعض القيود مرتبطة بأسواق محددة؛ فمثلا تمثل الإجراءات الجمركية مشكلة رئيسية في الاقتصاديات النامية بينما المشكلة الرئيسية في الصين ترتبط بحقوق الملكية الفكرية. وتعتبر الشركات صغيرة ومتوسطة الحجم التي تعمل في المجال البيئي هي المتضرر الأساسي من فرض قيود غير تعريفية علي صادراتها خاصة في ظل محدودية مواردها وعدم قدرتها علي تحمل تكاليف الاختبار وإصدار الشهادات[3].

أشار Vossenaar في دراسته إلي أن التجارة في السلع البيئية وتحديدا الخاصة بتوليد الطاقة المتجددة مثل توربينات الرياح ومضخات الحرارة وغيرها تواجه بعض القيود غير التعريفية التي ينتشر تطبيقها في الدول المتقدمة والنامية علي حد سواء. وتضم تلك القيود: متطلبات المكون المحلي، اختلاف المعايير والشهادات، الدعم والحوافز التي تستخدم لبناء القدرات الوطنية في الصناعة البيئية. فعلي الرغم من أهمية الحوافز التي قد تستخدم لدعم القدرات الوطنية في الصناعة البيئية المحلية وذلك لخلق الطلب علي

---

[1] **Fliess,B. and Kim,J.," Non- Tariff Barriers facing Trade in selected Environmental Goods and Associated Services", Journal of World Trade, Vol.(42),Issue 3, 2007,535-562.**

[2] **النمسا، البرازيل، الهند، كندا، فرنسا، المانيا، الولايات المتحدة ، كوريا، اليابان، تشيلي.**

[3] **أتيحت الفرصة لاحد الشركات البرازيلية التي تنتج معدات إعادة تدوير غازات التبريد ان تصدر الي الولايات المتحدة الأمريكية إلا أن ارتفاع تكاليف الاختبار والتراخيص لهذه المعدات منعها من ذلك. (Fliess,B and Kim,J.,2008)**

السلع البيئية إلا أنها قد تحفزهم علي الإنتاج محليا للاستفادة من هذه الحوافز مما قد يؤدي لعدم مشاركتهم في سلاسل التوريد العالمية[١].

هذا وقد قامت دراسة[٢] (Alvi,R.,2007) بتناول القيود التعريفية وغير التعريفية علي اربع مجموعات من السلع البيئية، بحيث تم اختيار اثنين منهم من قائمتي OECD و APEC وهما بعض معدات مكافحة التلوث ، توربينات الرياح. بينما تم اختيار المجموعتين الآخرتين من قائمة الأونكتاد للسلع ذات الأفضلية البيئية وهما الوقود الحيوي ، الخشب والمنتجات الخشبية.

توصلت الدراسة إلي انه بالرغم مما تشهده السلع البيئية بشكل عام من انخفاض مستويات التعريفة الجمركية في الدول المتقدمة إلا أن القيود غير التعريفية فيها عديدة ومتنوعة وتفوق تلك في الدول النامية.

تواجه السلع ذات الأفضلية البيئية غالبا في الدول المتقدمة قيودا غير تعريفية تتعلق بالمعايير الخاصة بالصحة والصحة النباتية، وكذلك المعايير البيئية. بينما المعدات التي تستخدم في مكافحة التلوث – والتي تعد جزء من السلع البيئية التقليدية كما سبق واشرنا إلي ذلك – تواجه نوعين رئيسيين من القيود غير التعريفية وهما الحواجز الفنية أمام التجارة TBT و المعونات المقيدة[٣] Tied Aid.

تركزت العوائق أمام التجارة في السلع البيئية في الدول النامية في الأطر التنظيمية التي تتسم بالبيروقراطية وعدم الشفافية وضعف تنفيذ القوانين وكذلك ضعف البنية التحتية والتكنولوجية بصفة عامة.

هذا بينما قامت دراسة [٤](Kallummal and Kushwaha,2014) برصد نوعين من القيود غير التعريفية[٥]علي السلع البيئية المقترحة في قوائم كل منOECD و APEC و WTO في عدد محدد من الدول دعاة تحرير التجارة الدولية[٦] في السلع البيئية.

يوضح الجدول التالي عدد الإجراءات الفنية المطبقة في بعض الدول علي التجارة في السلع البيئية.

جدول(٣-٣) عدد الإجراءات الفنية المطبقة في بعض الدول علي السلع البيئية

% من إجمالي الأكواد السلعية لكل قائمة

الدولة	قائمة OECD	قائمة APEC	قائمة WTO
الولايات المتحدة الامريكية	٦٧	٦٨	٨٩
الاتحاد الاوروبي	٩٢	٩٣	٨٤
كوريا الجنوبية	٩٦	٩٢	٩٤
كندا	٥٣	٣٤	٦٢
اليابان	٩٨	٩٠	٩٤
نيوزلاند	٥٨	٦٠	٥٣
سويسرا	٦٨	٧٣	٧٤

المصدر: دراسة (Kallummal,and Khushwaha,2014;P.23)

يتضح من الجدول السابق أن الولايات المتحدة الأمريكية لديها إجراءات تتعلق بالحواجز الفنية أمام التجارة TBT وإجراءات تتعلق بالصحة والصحة النباتية SPS تطبق علي نحو ٦٧% من السلع البيئية

---

[1] Vossenaar,R.," Climate related single use Environmental Goods", ICTSD issue Paper No. 13., ICTSD, Geneva, Switzerland,2010P.13.

[2] Alvi,R., ," An Overview of Key Markets, Tariffs and Non-Tariffs Measures on Asian Exports of Select Environmental Goods", ICTSD Trade and Environment Series Issue Paper No. 4,ICTSD,Geneva, Switzerland, 2007.

[3] يقصد بها انه وفقا لبرامج الدعم المالي ما بين الدول المتقدمة والنامية، يفرض علي الدول النامية ان تقوم بشراء السلع والمنتجات والاستعانة بالخبراء من الدول المانحة . ويمثل ذلك قيودا أمام التجارة سواء بالنسبة للمنافسين المحليين او المصدرين من دول أخري لم تقم بعمل برامج مماثلة. وهذه الشروط غالبا ما تصاحب المعونات الأمريكية والأوروبية للدول النامية . تستوعب برامج المنح المقدمة من الاتحاد الأوروبي للدول النامة نحو ٤٠% من صادراته من السلع البيئية لدول شرق ووسط أوروبا. زادت مبيعات الشركات الأمريكية للهند بنحو ٣٠% سنويا من معدات مكافحة تلوث الهواء والماء خلال مدة تنفيذ مشروع لمكافحة التلوث تموله الولايات المتحدة الأمريكية في الهند خلال الفترة ١٩٩٢ وحتي ١٩٩٧.

[4] Kallummal,m. and H.Kushwaha," Doha Negotiations and India's Trade in Environmental Goods: Analysis of NAMA Sectoral Impact", Center for WTO Studies, Indian Institute of Foreign Trade, New Delhi,India, 2014.

[5] وهما الحواجز الفنية أمام التجارة TBT والإجراءات الخاصة بالصحة والصحة النباتية SPS

[6] وهذه الدول هي الولايات المتحدة الأمريكية، الاتحاد الأوروبي، اليابان، كوريا الجنوبية، كندا، نيوزيلاندا، سويسرا.

الواردة بقائمة OECD و نحو ٦٨% من السلع البيئية الواردة بقائمة APEC ونحو ٨٩% من السلع البيئية الواردة بقائمة WTO.

وعلي الرغم من انخفاض معدلات التعريفة الجمركية علي السلع البيئية في كل من اليابان وكوريا الجنوبية والولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد الأوروبي إلا أنها تعد من اكثر الدول التي تفرض إجراءات فنية علي التجارة الدولية في السلع البيئية . وتتفق نتائج هذه الدراسة مع النتائج التي تم التوصل من جدول(٤).

٣-٣ المعالجات التجارية:

بالإضافة الي القيود التعريفية وغير التعريفية التي تؤثر علي تدفقات التجارة الدولية في السلع البيئية، شهدت السنوات الأخيرة انتشارا لبعض الرسوم الأخرى والتي تصنف تحت مصطلح المعالجات التجارية[١] Trade Remedies وتحديدا رسوم مكافحة الإغراق والرسوم التعويضية[٢] Anti-dumping and Countervailing Duties.

تهدف المعالجات التجارية في الأساس الي مواجهة الممارسات التجارية غير العادلة مثل الإغراق[٣] والدعم[٤]، إلا ان سهولة الإجراءات التي تبرر استخدام هذه المعالجات ساعد علي انتشارها واستخدامها كوسيلة لمواجهة ضغوط تحرير التجارة او لمساندة السياسات الصناعية المحلية[٥].

انتشر استخدام هذه المعالجات التجارية خلال العقدين السابقين بواسطة الدول المتقدمة وتحديدا الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد الأوروبي وكندا وأستراليا إلا انه قد لوحظ خلال السنوات الأخيرة دخول الدول النامية ضمن مستخدمي تلك المعالجات التجارية بشكل كبير.

وفقا لدراسة (Bown and McCulloch,2012) ان بعض الدول النامية قد ضاعفت استخدامها للمعالجات التجارية من ٢٠٠٤ وحتي ٢٠١١ لتصل نسبة وارداتها التي تخضع لمعالجات تجارية الي نحو ٣% من إجمالي وارداتها بينما ظلت الدول المتقدمة تستخدم المعالجات التجارية علي ٢% فقط من وارداتها.

من الناحية الاقتصادية، يترتب علي استخدام المعالجات التجارية أثارا مشابهة لتلك الآثار المترتبة علي فرض التعريفة الجمركية؛ من حيث أنها تؤدي الي زيادة في الأسعار المحلية، وخفض حجم الواردات،

---

[1] تسعي اتفاقيات منظمة التجارة العالمية الي تحقيق المنافسة الحرة بين مختلف الدول الأعضاء وحظر استخدام القيود المختلفة، بهدف تشجيع حرية التجارة و فتح الأسواق وضمان انتقال عناصر الإنتاج. وقد استوجب ذلك وضع قواعد لتنظيم حركة السلع والخدمات وأيضا ضمان الآليات التي يمكن ان تتخذها الدول لحماية الصناعات المحلية ضد أي ممارسات غير عادلة في التجارة الدولية. ومن أنواع تلك الممارسات غير العادلة الدعم والاحتكار والإغراق. ومن ثم كان علي منظمة التجارة العالمية ان تقوم بوضع مجموعة من القوانين لمواجهة هذه الأفعال وأيضا لمعاقبة من يطبقها. (العيسوي، ٢٠١١، ص٥)

العيسوي، نسرين،،" الإغراق وآليات مكافحته بالتطبيق علي السوق المصرية "،رسالة ماجستير ، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية ، جامعة القاهرة، القاهرة، ٢٠١١.

[2] في اطار ما تم الاتفاق عليه في جولات الدوحة من السماح للعضو بفرض رسوم مكافحة الإغراق او رسوم تعويضية علي الواردات في حالة ان تستطيع شركة محلية إثبات وجود إغراق او حصول المورد علي دعم علي صادراته مما يضر بالصناعة المحلية . يهدف فرض هذه الرسوم الي تعويض قيمة هامش الإغراق او الدعم . لمزيد من التفاصيل حول المفاهيم الدقيقة للإغراق والدعم والرسوم التعويضية يرجي الرجوع الي:
وزارة التجارة الخارجية،" النظام المصري لمكافحة الإغراق والدعم والرسوم التعويضية والوقائية في إطار اتفاقية منظمة التجارة العالمية"، مطابع الأهرام التجارية، القاهرة، يوليو ٢٠٠٢.

[3] عرف اتفاق مكافحة الإغراق الذي تضمنته الوثيقة الختامية لنتائج جولة أوروجواي الإغراق علي انه " يعد المنتج مغرقا اذا كان سعر التصدير في دولة ما اقل من القيمة العادية للمنتج ويقصد بالقيمة العادية اي سعر بيع المنتج او اقل من تكلفة الإنتاج مضافا إليها المصروفات البيعية والإدارية والعمومية وهامش الربح المعتاد تحقيقه او اقل من سعر تصدير المنتج المثيل لدولة ثالثة".

[4] عرف الاتفاق الخاص بالدعم والإجراءات التعويضية الذي تضمنته الوثيقة الختامية لنتائج جولة أوروجواي الدعم علي انه" تعتبر أي صناعة في بلد ما مدعومة اذا تلقت دعما عن طريق قيام الحكومة او أي هيئة عامة بتحويل جزء من الموارد الحكومية لها بصورة مباشرة بما في ذلك المنح والهبات والقروض وضمانات القروض، او تنازل الحكومة عن إيرادات مستحقة لها او تقديم السلع والخدمات الحكومية او شراء المنتجات عن طريقها".

[5] Bown, Chad P. and Rachel McCulloch.. Antidumping and Market Competition: Implications for Emerging Economies. Policy Research Working Paper 6197 (September). Washington: World Bank,2012.P.14.

وتحقيق مكاسب للمنتجين المحليين وزيادة إيرادات للدولة. إلا أنها تضر بمصالح المستهلكين نتيجة ارتفاع الأسعار، وكذلك تخفض من تنافسية الصناعات التحويلية، وتؤدي الي سوء تخصيص الموارد بشكل عام[1].

وفقا لما رصدته منظمة التجارة العالمية من معالجات تجارية طبقتها الدول حتي ٢٠١٢، بلغ عدد تلك الإجراءات نحو٢٤٢٧ إجراء علي كافة السلع التي يتم تجارتها، منها ٢٧٨ إجراء علي السلع البيئية الواردة بالقائمة المدمجة أي بما يمثل نحو ١١% تقريبا من إجمالي الإجراءات المطبقة.

بلغ عدد الإجراءات التي تخص مكافحة الإغراق في السلع البيئية نحو ٢١٢ إجراء بما يمثل ٦٧% من إجمالي الإجراءات غير التعريفية علي السلع البيئية ، يليها الإجراءات التعويضية بنسبة ١٥% وأخيرا، الإجراءات الوقائية بنسبة ٨%. ويوضح الجدول التالي التوزيع الجغرافي للمعالجات التجارية المطبقة علي التجارة في السلع البيئية علي مستوي المناطق.

جدول (٣-٤) عدد المعالجات التجارية المطبقة علي التجارة في السلع البيئية حتي عام ٢٠١٢ وفقا للتوزيع الجغرافي

المنطقة	عدد المعالجات التجارية	النسبة من الإجمالي (%)
أمريكا الشمالية	٩٦	٣٥%
ومنها الولايات المتحدة	٤٨	٥٠%*
آسيا	٥٩	٢١%
أوروبا	٤٨	١٧%
ومنها الاتحاد الأوروبي	٢٩	٦٠%*
دول الكومنولث	١٥	٥%
الشرق الأوسط وافريقيا	٦	٢%
غير موزع	٥٤	
الإجمالي	٢٧٨	١٠٠%

*ناتج قسمة عدد الإجراءات التي تطبقها الدولة الي عدد الإجراءات التي تطبقها المنطقة ككل.

المصدر: إعداد الباحثة بناء علي بيانات WTO Integrated Trade Intelligence Portal ITID

يتضح من الجدول السابق ان دول أمريكا الشمالية هي الأكثر استخداما للمعالجات التجارية؛ حيث مثلت نسبة الإجراءات التي تفرضها علي السلع البيئية الواردة بالقائمة المدمجة نحو ٣٥% من إجمالي المعالجات التجارية المفروضة علي هذه السلع(٥٠%منها للولايات المتحدة الأمريكية)، يليها دول آسيا بنسبة ٢١%، ثم أوروبا بنسبة ١٧% (٦٠% منها للاتحاد الأوروبي).

يوجد عدد محدود من الدراسات التي اهتمت بتحليل المعالجات التجارية المطبقة في حالة السلع البيئية وتحديدا في قطاع محل اهتمام الدول المتقدمة والنامية علي حد سواء وهو قطاع الطاقة المتجددة ومن هذه الدراسات: دراسة(Swedish National Board of Trade,2013)[2] التي استهدفت تقييم الحالات التي قام فيها الاتحاد الأوروبي بفرض رسوم مكافحة الإغراق والرسوم التعويضية في مجال الطاقة المتجددة. توصلت الدراسة الي ان الرسوم التي فرضها الاتحاد الأوربي لأغراض مكافحة الإغراق والدعم أثرت علي واردات بنحو ١٤ مليار يورو. وان اغلب الرسوم فرضت علي واردات الألواح الشمسية Solar Panels من الصين، وواردات الديزل الحيوي Biodiesel من الأرجنتين وإندونيسيا والولايات المتحدة الأمريكية.أدي فرض تلك الرسوم الي مكاسب ضئيلة للمنتجين المحلين في الاتحاد الأوروبي، يقابلها تكاليف كبيرة ناتجة عن انخفاض الطلب علي منتجات الطاقة الشمسية، وما ترتب عليه من فقدان الوظائف المرتبطة بها من تركيب وصيانة وغيرها، وفي نفس الوقت ارتفاع أسعار الواردات الأوروبية من الصين أدي الي انخفاض طلب المنتجين الصينين علي المواد الخام والمعدات من الموردين في الاتحاد الأوروبي[3].

---

[1] UNCTAD," Trade Remedies: targeting Renewable Energy Sector", United Nations, New ", United Nations, New York and Geneva,2014.P.2.

[2] Swedish National Board of Trade.. Targeting the Environment: Exploring a New Trend in the EU's Trade Defence Investigations. Report prepared by Jonas Kasteng November2013.

[3] Prognos.. The Impact of Anti-Dumping and/or Countervailing Measures on Imports of Solar Modules, Cells, and Wafers from China on EU Employment and Value Added. Management

– بينما توصلت دراسة أخري اعدها الأونكتاد (UNCTAD,2014)[1] الي وجود ٤١ حالة تم فيها فرض رسوم إغراق او رسوم تعويضية منذ ٢٠٠٨ ، منها ١٦ حالة تخص الوقود الحيوي Biofuels، و ٢٥ حالة تخص المنتجات المتصلة بالطاقة الشمسية Solar energy ، وطاقة الرياح Wind energy

تم تقدير حجم الانخفاض في التجارة نتيجة فرض الرسوم الخاصة بالمعالجات التجارية علي المنتجات المرتبطة بالطاقة المتجددة بنحو ١٤ مليار دولار سنوياً اي حوالي ٦٨ مليار دولار خلال خمس سنوات[2].

خلصت الدراسة إلي أن الإفراط في استخدام المعالجات التجارية ضد واردات الطاقة المتجددة يشوه التجارة ويقيد النفاذ إلي السلع والخدمات بأسعار تنافسية وبالتالي يرفع من تكلفة الطاقة المتجددة ويقلل من تنافسيتها أمام الوقود الاحفوري مما يقلل انتشارها.

ومن المفارقات التي أوردها التقرير أن اكثر الدول استخدامات للمعالجات التجارية في مجال الطاقة المتجددة هي الاتحاد الأوروبي والولايات المتحدة الأمريكية والصين وأستراليا وتعد هذه الدول أكبر منتجي الطاقة المتجددة علي مستوي العالم وفي نفس الوقت تتزعم مبادرات لتحرير التجارة الدولية في السلع البيئية.

نخلص مما سبق الي انه ربما يؤدي الإفراط في استخدام المعالجات التجارية علي التجارة في السلع البيئية الي حدوث تأثير سلبي ليس فقط علي تدفقات التجارة الدولية فيها بل أيضا علي إنتاجها والاستثمار فيها؛ حيث يؤدي فرض الرسوم الخاصة بالمعالجات التجارية في قطاع الطاقة المتجددة علي سبيل المثال الي ارتفاع أسعارها وبالتالي تقييد النفاذ إليها، وارتفاع أسعار الكهرباء المولدة من مصادر الطاقة المتجددة، وبالتالي انخفاض تنافسيتها أمام الوقود الأحفوري مما يعوق انتشارها ولا يحفز علي الاستثمار في إنتاجها[3].

ملخص البحث

أكدت العديد من الالتزامات الدولية المعنية بالتنمية المستدامة ان زيادة النفاذ الي السلع البيئية في مواجهة العديد من التحديات البيئية والتنموية التي تعوق تحقيق أهداف التنمية المستدامة. فظاهرة التغيرات المناخية وحدها تؤدي لخسائر اقتصادية تعادل ٥% سنويا من الناتج المحلي العالمي كحد أدني.

وعلي الرغم من أهمية السلع البيئية في مواجهة العديد من التحديات البيئية والتنموية، إلا انه منذ التسعينيات من القرن الماضي وحتي الآن، لم يتم التوصل إلي تعريف عالمي متفق عليه للسلع البيئية. إلا أنه بشكل عام، يمكن القول بأن السلع البيئية تضم مجموعة كبيرة ومتنوعة من المنتجات التي تستخدم مباشرة في تقديم خدمات بيئية لخفض أو معالجة التلوث في مجالات محددة كالمياة والهواء والتربة. وتضم كذلك السلع التي لها خصائص بيئية افضل مقارنة بالسلع المماثلة التي تؤدي نفس الغرض سواء من حيث انتاجها، أو استخدامها، أو التخلص منها.

استهدفت الورقة البحثية دراسة وتحليل تطور التجارة الدولية في السلع البيئية والتعرف علي هيكلها والتوزيع الجغرافي وأهم الفاعلين ، بالإضافة الي استعراض القيود التي تعوق التدفقات التجارية الدولية في السلع البيئية .توصلت الدراسة الي بعض النتائج نعرضها علي النحو التالي:

باستثناء عام ٢٠٠٩ والذي شهد تراجعا في الواردات العالمية من السلع البيئية نتيجة الأزمة الاقتصادية العالمية، تضاعفت الواردات العالمية من السلع البيئية بنحو ثلاث مرات وذلك خلال الفترة من ٢٠٠٢ وحتي ٢٠١٢؛ بما يمثل في المتوسط حوالي ٢٣% من إجمالي الواردات العالمية خلال الفترة ٢٠٠٢–٢٠١٢. ويمكن ارجاع ذلك النمو في التجارة العالمية للسلع البيئية الي توسع وانتشار التنظيمات

Summary. Prepared by Oliver Ehrentraut, Frank Peter, Sabrina Schmutz, and Leonard Krampe (February 11). Basel: Prognos AG,2013,P.3.

[1] UNCTAD,(2014),op,cit.

[2] افترضت الدراسة ان المرونة السعرية للطلب علي الواردات تبلغ –١% وبالتالي أي تغير في هذا الافتراض يؤدي لنتائج مختلفة.

[3] Bown, Chad P.. Taking Stock of Antidumping, Safeguards and Countervailing Duties, 1990-2009. The World Economy 34, Issue 12 December 2011, pp.1955–1998.

البيئية في مختلف الدول، ارتفاع الاستثمارات في البنية التحتية البيئية وكذلك زيادة الاستثمارات العالمية في مجالات الطاقة المتجددة والتكنولوجيات منخفضة الكربون.

بمراجعة هيكل التجارة الدولية في السلع البيئية تبين ان التقنيات البيئية مثلت نحو ٢٦% في المتوسط من إجمالي قيمة الواردات العالمية من السلع البيئية، يليها تقنيات التقاط الكربون وتخزينه ١٩%، ثم السلع البيئية الأخرى بنحو ١٨% ومجموعة الطاقة المتجددة بنحو ١٦%.

لا تزال الدول مرتفعة الدخل تستحوذ علي النصيب الأكبر من إجمالي التجارة الدولية في السلع البيئية، إلا أن العديد من الدول النامية أصبحت لاعبا رئيسيا في التجارة الدولية للسلع البيئية بل واستطاع بعضها اكتساب ميزة نسبية في تصدير السلع البيئية. وتعد كل من الصين والمكسيك والهند وتايلاند وماليزيا من أبرز هذه الدول.

تبين من تحليل التجارة الدولية في السلع البيئية ان هناك تفاوتا في أداء الدول وتم تفسير هذا التفاوت من خلال اختلاف مستويات التنمية الاقتصادية ما بين هذه الدول وكذلك مدي تطور سوق السلع البيئية فيها، تباين السياسات والإجراءات التحفيزية لزيادة القدرة المحلية علي إنتاج السلع البيئية ورفع تنافسيتها وتشجيع الابتكار والتطوير.

تواجه التجارة الدولية في السلع البيئية العديد من القيود التي تؤدي لارتفاع الأسعار النسبية لها مما يحد من زيادة تدفقاتها وانتشارها ويقيد النفاذ إليها بل ويؤثر سلبا علي الإنتاج والاستثمار فيها. تنوعت هذه القيود ما بين قيود تعريفية وأخري غير تعريفية والمعالجات التجارية.

بشكل عام، يمكن القول أنه علي الرغم من انخفاض معدلات التعريفة الجمركية علي السلع البيئية في الدول المتقدمة – وخاصة الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد الأوروبي – مقابل مثيلتها في الدول النامية، إلا أنها تعد من اكثر الدول التي تفرض قيودا فنية ورسوم خاصة بالمعالجات التجارية علي تدفقات التجارة الدولية في السلع البيئية.

يتضح من نتائج الدراسة أن نجاح اي مبادرة لتحرير التجارة الدولية في السلع البيئية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة لابد وأن تستهدف إزالة القيود غير التعريفية، بالإضافة الي ضرورة ايجاد آلية واضحة وفعالة لضمان نقل التكنولوجيا الحديثة الي الدول النامية. وكذلك ينبغي ان يصاحب تحرير التجارة الدولية في هذه السلع مجموعة من الاجراءات المكملة لدعم القدرات الانتاجية المحلية لهذه السلع وزيادة تنافسيتها خاصة في الدول النامية. وأخيرا، ينبغي ان يصاحب التزامات تحرير التجارة في السلع والخدمات البيئية معاملة خاصة وتفضيلية للدول النامية تمكنها من التغلب علي الخسائر المحتملة من التحرير وخاصة علي العمالة وتساعدها في نفس الوقت علي تحقيق مكاسب علي التجارة والرفاهة في الأجلين المتوسط والطويل.

المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية:

– الأمم المتحدة،"الوثيقة الختامية لمؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة ريو +٢٠: المستقبل الذي نصبو إليه"، ريو دي جانيرو، البرازيل، يونيه٢٠١٢،ص.٦٩.

ثانياً : المراجع باللغة الإنجليزية

1. Alvi,R,” An Overview of Key Markets, Tariffs and Non-Tariffs Measures on Asian Exports of Select Environmental Goods”, ICTSD Trade and Environment Series Issue Paper No. 4,ICTSD,Geneva, Switzerland,2007.
2. APEC,"Survey of Environmental Markets in APEC, APEC Secretariat, Singapore, 2001.

3. Bown, Chad P. "Taking Stock of Antidumping, Safeguards and Countervailing Duties, 1990-2009". The World Economy 34, Issue 12 December 2011,1955–1998.
4. Bown, Chad P. and Rachel McCulloch"Antidumping and Market Competition: Implications for Emerging Economies". Policy Research Working Paper 6197 (September). Washington: World Bank,2012.
5. Bucher,H, Drake-Brockman,J.,Kasterine,A. and M.Sugathan,"Trade in Environmental Goods and services: Opportunities and Challenges", International trade Centre Technical Paper. Geneva, Switzerland,2014,P.11
6. Chu,S,"Secretary Chu's Testimony to the Senate Committee on Environment and Public Works", document presented in Senate Committee on Environment and Public Works on S.1733,The Clean Energy Jobs and American Power Act.,2009.
7. Daily,M,Steitz,C. and L.Walt, ," Special Report: Is a Solar trade war about to fire?,",Reuters,Jan 2011,p.17.
8. Dihel,N, " Understanding Trade in Environmental Services" in Cattaneo,O.,M. Engman,S. Saez and R.Stern eds,(2010)" International Trade in Services: New Trends and Opportunities for Developing Countries", Washington D.C, World Bank. 2010.
9. Fliess,B. and Kim,J.," Non- Tariff Barriers facing Trade in selected Environmental Goods and Associated Services", Journal of World Trade, Vol.(42),Issue 3, 2007,PP.535-562.
10. Hamway,R.,''Environmental Goods: Identifying Items of Export Interest to Developing countries" Briefing Note. Geneva: UNEP-UNCTAD Capacity Building Task Force on Trade, Environment and Development(CBTF), 2005.
11. Jaffee S**,** Henson SJ**,"** Standards and agro-food exports from developing countries: rebalancing the debate**",** Policy Research Working Paper 3348,2004.
12. Kallummal,m. and H.Kushwaha," Doha Negotiations and India's Trade in Environmental Goods: Analysis of NAMA Sectoral Impact'', Center for WTO Studies, Indian Institute of Foreign Trade, New Delhi,India, 2014.
13. Monkelnaan,J.," Trade preference for Environmentally Friendly goods and services", ICTSD working paper, , Geneva, Switzerland, 2011.
14. Prognos. The Impact of Anti-Dumping and/or Countervailing Measures on Imports of Solar Modules, Cells, and Wafers from China on EU Employment and Value Added. Management Summary. Prepared by Oliver Ehrentraut, Frank Peter, Sabrina Schmutz, and Leonard Krampe (February 11). Basel: Prognos AG. 2013.
15. Rosenthal,E.,"Solar Indusrty Learns Lessons in Spanish Sun", The New York Times,March2010.
16. Steenblik, R.. Environmental Goods: A Comparison of the OECD and APEC Lists, OECD Trade and Environment Working Paper No: 2005-4,2005.
17. Sugathan,M.," Lists of Environmental Goods: An Overview", ICTSD Information Note, December2013.
18. Swedish National Board of Trade.. Targeting the Environment: Exploring a New Trend in the EU's Trade Defence Investigations. Report prepared by Jonas Kasteng ,November,2013.
19. UN Report on the World Summit on Sustainable Development,2002, Paragraph 99.
20. UNCTAD, "Environmentally Preferable Products (EPPs) as a Trade Opportunity for Developing Countries", UNCTAD/COM/70, Geneva. 1995.

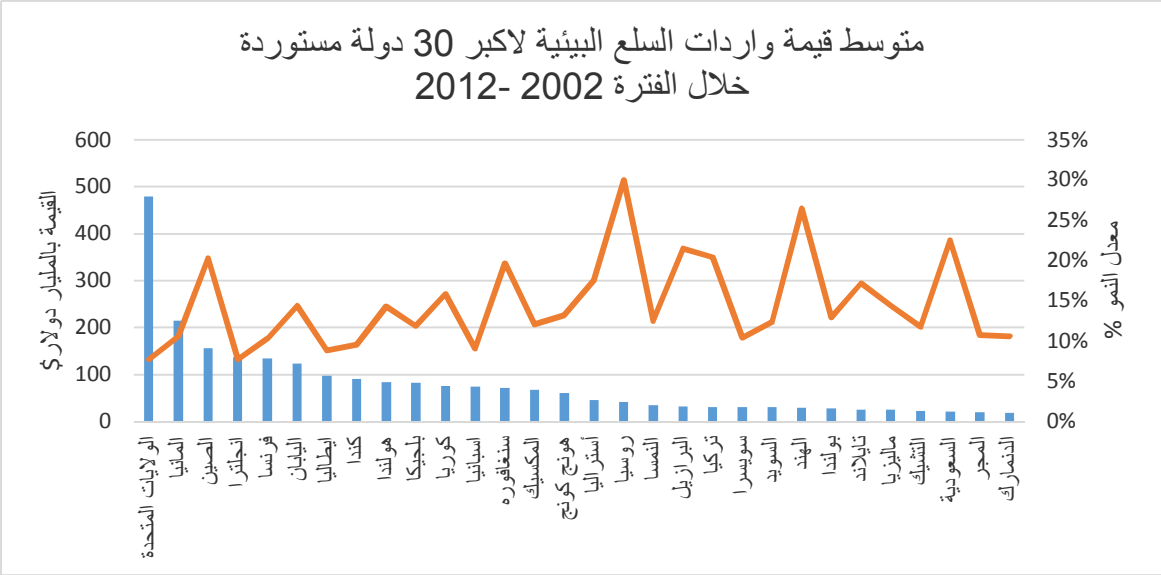
21. UNCTAD, ," World Investment Report: Investing in a Low Carbon Economy", United Nations,2010.
22. UNCTAD, ," Trade Remedies: targeting Renewable Energy Sector", United Nations, New ", United Nations, New York and Geneva, 2014.
23. UNCTAD," Key Statistics and Trends in Trade Policy 2014", UN, New York and Geneva, 2015.
24. UNEP," Green Economy and Trade: Trends, Challenges and Opportunities", United Nations Environment Programme, 2013,P.36.
25. Vossenaar,R.," Climate related single use Environmental Goods", ICTSD issue Paper No. 13., ICTSD, Geneva, Switzerland,2010.
26..
27. World Trade Organization," International Trade Report".WTO, 2013.
28. World Trade Orgainzation,"Harnessing trade for Sustainable Development and Green economy". WTO, 2012
29. WTO,Report by the chairman to the trade negotiations committee, committee on trade and environment in special session, doc. TN/TE/٢٠,٢٠١١
30. WTO,Report by the chairman to the trade negotiations committee, committee on trade and environment in special session, doc. TN/TE/18. 2008.

ثالثاً: مواقع ذات صلة على الشبكة الدولية للمعلومات :

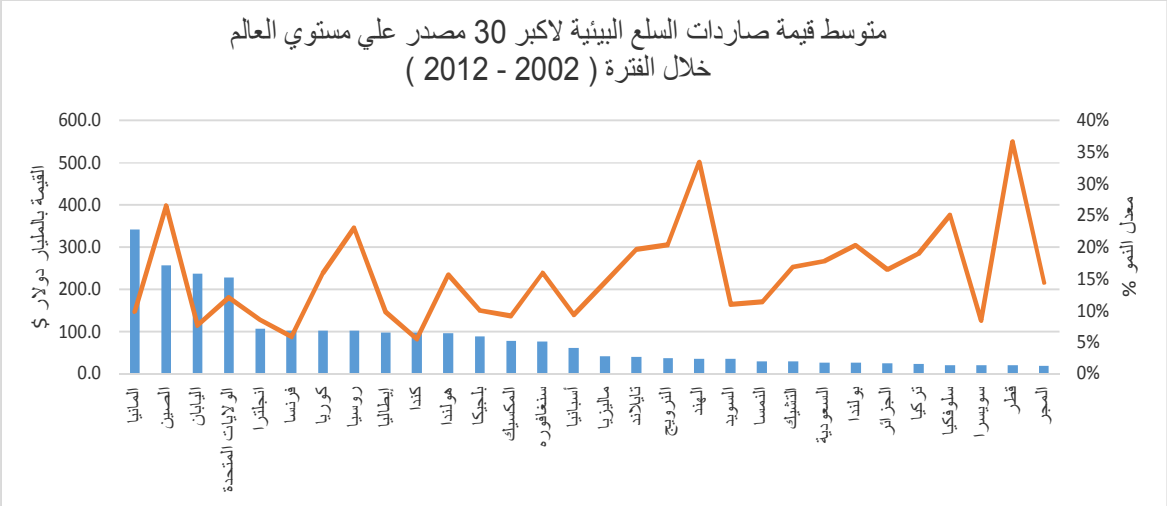
- World Itegrated Trade Solution,http://wits.worldbank.org/
- WTO Tariffs Download Facility, http://tariffdata.wto.org/Default.aspx?culture=en-US
- WTO Integrated Trade Intellegence Portal,
- https://i-tip.wto.org/goods/default.aspx?language=en

الملاحق

شكل (١)

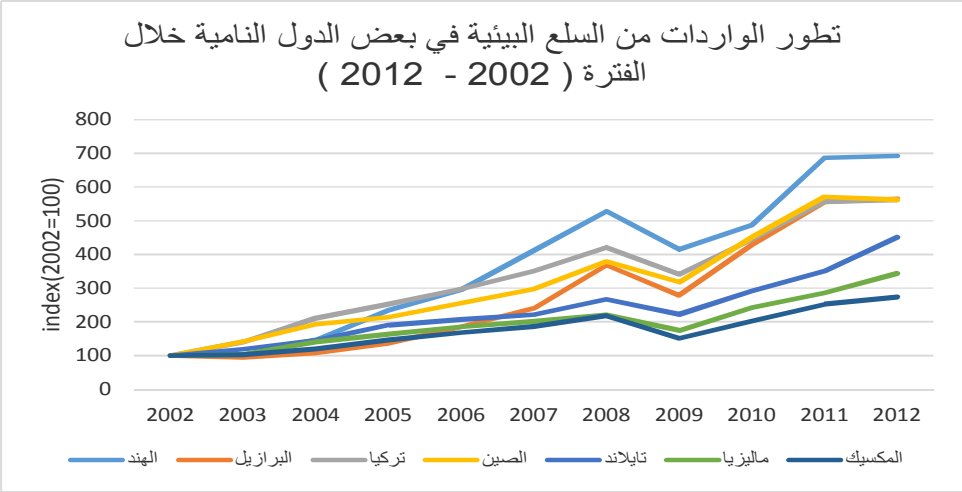


شكل (٢)



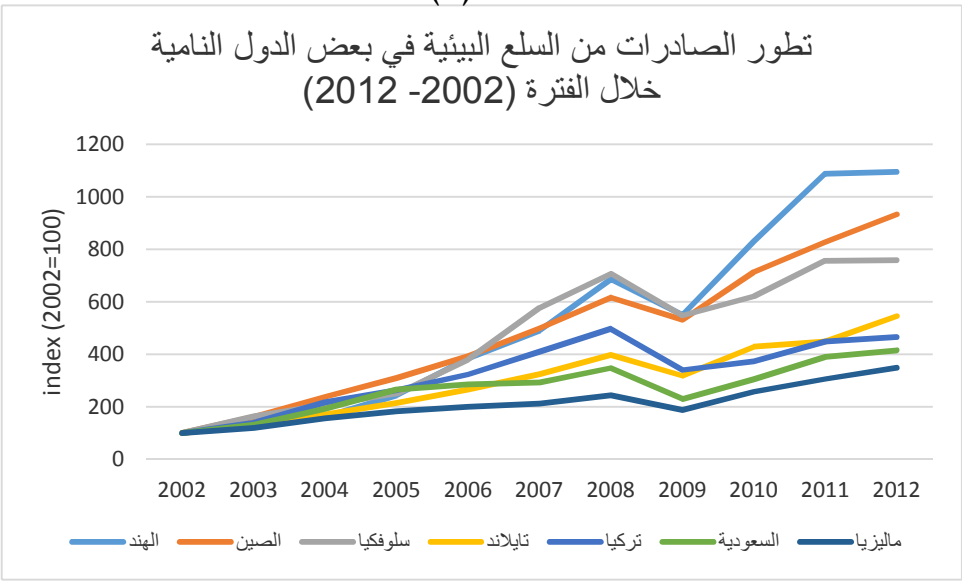
المصدر: إعداد الباحث بناء علي بيانات WITS database

شكل (٣)



المصدر: إعداد الباحث بناء علي بيانات WITS database

شكل (٤)



المصدر: إعداد الباحث بناء علي بيانات WITS database

جدول (١) تطور قيم مؤشر التجارة داخل الصناعة للسلع البيئية خلال الفترة ٢٠٠٢-٢٠١٢

الدولة	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
النمسا	0.93	0.89	0.95	0.94	0.95	0.96	0.94	0.89	0.87	0.87	0.86
بلجيكا	0.89	0.90	0.93	0.95	0.96	0.96	1.00	0.99	1.00	0.98	0.97
كندا	0.84	0.84	0.83	0.85	0.91	0.93	0.96	0.94	0.95	0.91	0.94
الصين	0.97	0.90	0.86	0.78	0.75	0.71	0.73	0.72	0.74	0.78	0.72
التشيك	0.94	0.96	0.99	0.87	0.91	0.89	0.91	0.86	0.87	0.84	0.82
فرنسا	0.99	0.98	0.96	0.93	0.90	0.88	0.84	0.82	0.80	0.78	0.78
ألمانيا	0.76	0.76	0.75	0.75	0.78	0.73	0.77	0.80	0.78	0.80	0.80
المجر	0.88	0.83	0.85	0.87	0.93	0.98	0.98	0.90	0.91	0.95	0.91
الهند	NA	0.93	0.98	0.95	0.94	0.98	0.94	0.93	0.81	0.84	0.84
إيطاليا	0.99	0.99	1.00	0.98	0.95	0.92	0.88	0.94	0.92	0.95	0.99
اليابان	0.58	0.60	0.60	0.63	0.64	0.61	0.67	0.71	0.69	0.79	0.87
كوريا	0.82	0.82	0.81	0.81	0.82	0.85	0.89	0.91	0.91	0.85	0.83
ماليزيا	0.79	0.72	0.74	0.73	0.75	0.76	0.74	0.75	0.76	0.75	0.78
المكسيك	0.84	0.88	0.93	0.96	0.92	0.93	0.96	0.90	0.91	0.97	0.95
هولندا	0.99	0.99	0.99	0.96	0.97	0.89	0.88	0.91	0.91	0.92	0.94
بولندا	0.71	0.72	0.81	0.88	0.97	0.93	0.94	0.94	0.96	0.98	0.97
روسيا	0.45	0.46	0.54	0.51	0.54	0.69	0.65	0.56	0.56	0.59	0.61
السعودية	0.93	0.84	0.73	0.76	0.83	0.98	0.73	0.80	0.98	0.94	0.95
سنغافوره	0.87	0.85	0.89	0.86	0.91	0.93	0.95	0.99	0.99	0.98	0.96
أسبانيا	0.96	0.95	0.90	0.85	0.83	0.83	0.84	0.94	0.95	0.98	0.98
السويد	0.88	0.90	0.91	0.92	0.90	0.92	0.91	0.92	0.94	0.95	0.93
سويسرا	0.81	0.80	0.82	0.78	0.79	0.82	0.80	0.81	0.82	0.80	0.72
تايلاند	0.92	0.88	0.84	0.86	0.80	0.74	0.73	0.75	0.74	0.80	0.83
تركيا	0.86	0.86	0.88	0.88	0.90	0.94	0.94	0.86	0.78	0.76	0.77
انجلترا	0.88	0.87	0.85	0.86	0.86	0.84	0.88	0.90	0.88	0.90	0.93
الولايات المتحدة	0.56	0.55	0.55	0.55	0.58	0.62	0.68	0.68	0.70	0.74	0.72

المصدر: إعداد الباحث بناء علي بيانات WITS database

جدول(٢) تطور قيم مؤشر الميزة النسبية الظاهرة للسلع البيئية خلال الفترة (٢٠٠٢-٢٠١٢)

2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	country
1.2	1.3	1.3	1.2	1.2	1.2	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	المانيا
1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.8	0.7	الصين
1.4	1.4	1.5	1.4	1.5	1.6	1.6	1.5	1.6	1.6	1.6	اليابان
0.9	0.9	0.9	0.8	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	الولايات المتحدة
1.2	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.0	1.0	1.1	1.1	1.0	انجلترا
0.8	0.8	0.8	0.9	0.9	0.9	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	فرنسا
1.3	1.2	1.1	1.1	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	كوريا
1.4	1.4	1.4	1.4	1.3	1.2	1.3	1.2	1.1	1.2	1.2	روسيا
0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	إيطاليا
1.0	0.9	1.0	1.0	1.0	1.1	1.2	1.3	1.3	1.3	1.3	كندا
0.9	0.9	0.8	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	هولندا
1.0	1.0	0.9	0.9	1.0	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	بلجيكا
1.3	1.2	1.3	1.4	1.3	1.2	1.3	1.2	1.2	1.3	1.4	المكسيك
1.2	1.3	1.2	1.2	1.2	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1	سنغافوره
1.0	1.1	1.1	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	أسبانيا
1.2	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.1	1.0	0.9	ماليزيا
1.2	1.0	1.2	1.2	1.2	1.1	1.1	1.0	1.0	0.9	0.8	تايلاند
1.6	1.4	1.3	1.5	1.4	1.2	1.2	1.1	1.0	1.0	0.9	النرويج
1.1	1.1	1.1	0.9	1.1	1.0	0.9	0.7	0.6	0.5	0.0	الهند
1.1	1.1	1.1	1.1	1.0	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	السويد
0.8	0.8	0.8	0.9	0.9	1.0	1.0	0.9	1.0	0.9	0.8	النمسا
1.2	1.2	1.2	1.2	1.1	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	1.1	التشيك
0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.5	0.6	0.6	0.7	0.6	0.6	السعودية
0.8	0.9	1.0	1.1	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.7	0.7	بولندا
2.1	2.1	2.3	2.2	1.8	1.7	1.8	1.9	1.8	2.2	2.3	الجزائر
0.9	1.0	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	0.9	0.8	تركيا
1.7	1.8	1.8	1.9	1.8	1.8	1.7	1.5	1.4	1.4	1.3	سلوفكيا
0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	سويسرا
0.0	2.9	2.7	1.7	2.1	1.8	1.8	1.4	0.0	0.0	0.0	قطر
1.0	1.0	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	1.0	المجر

المصدر: إعداد الباحث بناء علي بيانات WITS database

Analytical Study of Environmental Goods from International Trade Perspective

Sahar. M Aboud

Lecturer at Institute of National Planning

Summary

Environmental goods is a subset of goods that has received increasing international attention, either from who are interested in environmental, Climate change issues or who interested in the economic development in general.

Increasing access to and use of these goods can yield a number of commercial, environmental and developmental opportunities. International trade plays a key role in expanding flow and facilitating access to environmental goods. The international community has acknowledged this role in many international instrument such as United Nations conference on sustainable development (RIO+ 20).

Current paper aims to analyze the development of international trade flows in environmental goods during the first decade of this century, as well as its structure and the key players. In addition, assesses tariff and non-tariff barriers that restrict Environmental Goods international trade flows. Finally, the paper also examine to what extent these Barriers differ from those facing other commodities, as well as the extent to which this protection vary between countries with different development levels.

With the exception of 2009, the global imports of environmental goods multiplied by about three times during the period from 2002 to 2012; representing an average of about 23% of total world imports during the period 2002 to 2012 .

Growth in world trade of environmental goods resulted from expansion of and the more stringency of environmental regulations in the various countries, high investments in environmental infrastructure as well as increasing global investment in renewable energy and low carbon technologies.

Review the structure of international trade in environmental goods showing that environmental technologies accounted for about 26% on average of the total value of world imports of environmental goods, followed by carbon capture and

storage technologies 19%, and other environmental goods by about 18% and a range of renewable energy by about 16%.

High-income States continue to be acquires the largest share of the total international trade in environmental goods, but many developing countries have become a major player and some of them managed to gain a comparative advantage in the export of environmental goods. China, Mexico, India, Thailand, Malaysia, the most prominent of these countries.

There is heterogeneity in the performance of States in trade of environmental goods due to different levels of economic development as well as the evolution of environmental goods market where, policies and procedures that support local production capacity.

International trade in environmental goods faces many of the restrictions that lead to higher relative prices and thus restrict access to it and adversely affect production and investment. These restrictions varied between tariff and other non-tariff restrictions.

In general, , despite the low tariff rates applied on trade of environmental goods in developed countries compared to developing, they are using intensively technical restrictions and trade remedies.

The study concluded that the success of any initiative to liberalize trade in environmental goods in achieving the goals of sustainable development should concentrate on removing non-tariff restrictions, in addition, there is a need for clear and effective mechanism to ensure the transfer of modern technology to developing countries. Liberalization of international trade in these commodities Should also be accompanied by range of complementary measures to support local production capacity and increase their competitiveness especially in developing countries. Finally, special and differential treatment for developing countries should be included to enable them to overcome the potential challenges and risks from liberalization, especially on employment and help them to achieve gains in the medium and long term.