المعايير البيئية دور في تحديد القدرة التنافسية لصادرات الولايات المتحدة الأمريكية

م. م كمال كاظم جواد *أ.د كاظم احمد البطاط* *أ.د توفيق عباس المسعودي*

جامعة كربلاء / كلية الأدارة والاقتصاد

المستخلص

تتبوء المعايير البيئية دورا بارزا في تحديد القدرة التنافسية للصادرات في الاقتصادات المتقدمة والنامية على حد سواء ، غير إن حجم واتجاه هذا الدور يختلف من اقتصاد لأخر بحسب عوامل أبرزها مستوى التنمية الاقتصادية والأداء الفني والإداري فضلا عن عوامل أخرى تساهم في تذليل الصعوبات التي تعترض الامتثال للمعايير والأنظمة البيئية والتي أصبحت تؤثر كثيرا في القدرة التنافسية للصادرات ، وللتعرف على دور هذه المعايير في القدرة التنافسية للاقتصادات المتقدمة تناول البحث حالة الولايات المتحدة الأمريكية باعتبارها من الاقتصادات المتقدمة التي تخضع لمعايير بيئية متشددة ولها تجربه ناجحة في التغلب على المصاعب التي رافقت الامتثال للمعايير البيئية . ولقد حاول البحث الربط بين الامتثال للمعايير البيئية والقدرة التنافسية للصادرات من اجل استشراف الوسائل والآليات التي يمكن من خلالها تحسين الأداء البيئي واستخدام الموارد الاقتصادية بشكل امثل والذي ينعكس على تخفيض مستوى التكاليف وبالتالي القدرة التنافسية للصادرات والنفاذ إلى الأسواق العالمية .

Abstract

The environmental standards Play a prominent role in determining the competitiveness of exports in the developed and developing economies alike, so the volume and direction of this role is different from economy to another , according to factors most notably the level of economic development and performance of the technical and administrative as well as other factors that contribute to overcoming the difficulties encountered in compliance with standards and regulations environmental which became significantly affect the competitiveness of exports , and to identify the role of these standards in the competitiveness of advanced economies touched on the case United States of America as one of the advanced economies, which are subject to environmental standards militant and have a successful experience in overcoming the difficulties that accompanied the compliance with environmental standards. I have tried to research the link between compliance with environmental standards and competitiveness of exports in order to explore the means and mechanisms by which to improve the environmental performance and the use of economic resources optimally , which is reflected in the reduction of the level of costs and thus the competitiveness of exports and access to global markets .

المقدمة

إن علاقة المعايير البيئية بالقدرة التنافسية علاقة معقدة ومتداخلة إلى الدرجة التي باتت تشكل مصدر قلق لصانعي السياسات الاقتصادية ، وقد تزايد الاهتمام في السنوات الأخيرة بموضوع المعايير البيئية وتأثيرها على القدرة التنافسية للصادرات مع التوسع في استخدامها وشموليتها وصرامتها ، الأمر الذي انعكس على وضع السياسات الداخلية لاسيما البيئية منها وعلى انسيابية التجارة الخارجية وفرص الوصول إلى الأسواق والاندماج في الاقتصاد العالمي فضلا عن تزايد المخاوف من استخدام تلك المعايير كحواجز غير جمركية ومن جانب أخر فان التحول في الأنماط الاستهلاكية وتزايد الاهتمام بالنوعية وما يرتبط من عمليات إنتاجية أصبح احد مقومات القدرة التنافسية الدولية و صياغة الاستراتيجيات التجارية .

لقد اختلف الباحثون حول الدور الذي من الممكن أن تلعبه المعايير البيئية على القدرة التنافسية ، إذ تصاعد النقاش بين من يدعي بان المعايير البيئية تفرض أعباء وتكاليف إضافية تؤدي إلى إضعاف القدرة التنافسية وتراجعها والذي يطلق عليه بالمنظور التقليدي أو الكلاسيكي وبين أولئك الذين يدعون بان المعايير البيئية يمكن أن تعزز القدرة التنافسية من خلال تشجيع الابتكار والإبداع وما يرافقه من تخفيض في التكاليف الإنتاجية وتحفيز للأداء البيئي والذي يعرف بالمنظور الحديث ، وعلى الرغم من كثرة البحوث والدراسات التي حاولت توقع الآثار الناجمة عن الامتثال للمعايير البيئية على القدرة التنافسية إلا إنها لم تتوصل إلى نتائج واضحة وصريحة ، إذ أثبتت دراسات نشرت عام (٢٠٠١) و (٢٠٠٨) أجريت من قبل منظمة التنمية والتعاون الاقتصادي (OECD) وجود علاقة ايجابية بين المعايير البيئية والقدرة التنافسية ، في حين وجدت دراسات أخرى أجريت من نفس المنظمة عام (٢٠٠٢) و (٢٠٠٧) أن هناك علاقة سلبية ، وخلصت دراسات أخرى إلى وجود علاقة محايدة أو غير موجودة أصلا .

مشكلة البحث :-

ينظر العديد من الاقتصاديين إلى إن الامتثال للمعايير البيئية يرفع من تكاليف الإنتاج ويضعف موقف الشركات المنتجة في مجال القدرة التنافسية وفرص الوصول إلى الأسواق العالمية الأمر الذي ينعكس على انخفاض مستوى التصنيع والعمالة في الاقتصاد الوطني ، كما ان توجيه الاستثمارات نحو حماية البيئة يعني تحويل للموارد المادية والبشرية عن الاستثمارات المحتملة الأخرى وتراجع معدلات النمو الاقتصادي .

فرضية البحث :-

إن المعايير البيئية المتشددة والمصممة بشكل يهدف إلى تحسين الأداء البيئي ويضمن تدفق حركة التجارة الخارجية تساعد في تعزيز القدرة التنافسية للصادرات والتعويض عن التكاليف الإضافية الناجمة عن الامتثال للمعايير البيئية من خلال مكاسب وعائدات تطبيق نتائج الإبداع والابتكار ووضعها حيز التنفيذ .

أهمية البحث :-

يهدف البحث إلى التعريف بأهمية الامتثال للمعايير البيئية في تعزيز القدرة التنافسية وتحليل طبيعة المشاكل والمعوقات التي تواجه نفاذ الصادرات من جراء المبالغة في وضع المعايير البيئية واستخدامها كحواجز غير جمركية.

خطة البحث :-

من اجل الوصول إلى أهداف البحث وإثبات صحة الفرضية من عدمها تم تقسيم البحث إلى الفقرات التالية :-

أولا : نبذة عن واقع الاقتصاد الأمريكي .

ثانيا : هيكل التجارة الخارجية للاقتصاد الأمريكي .

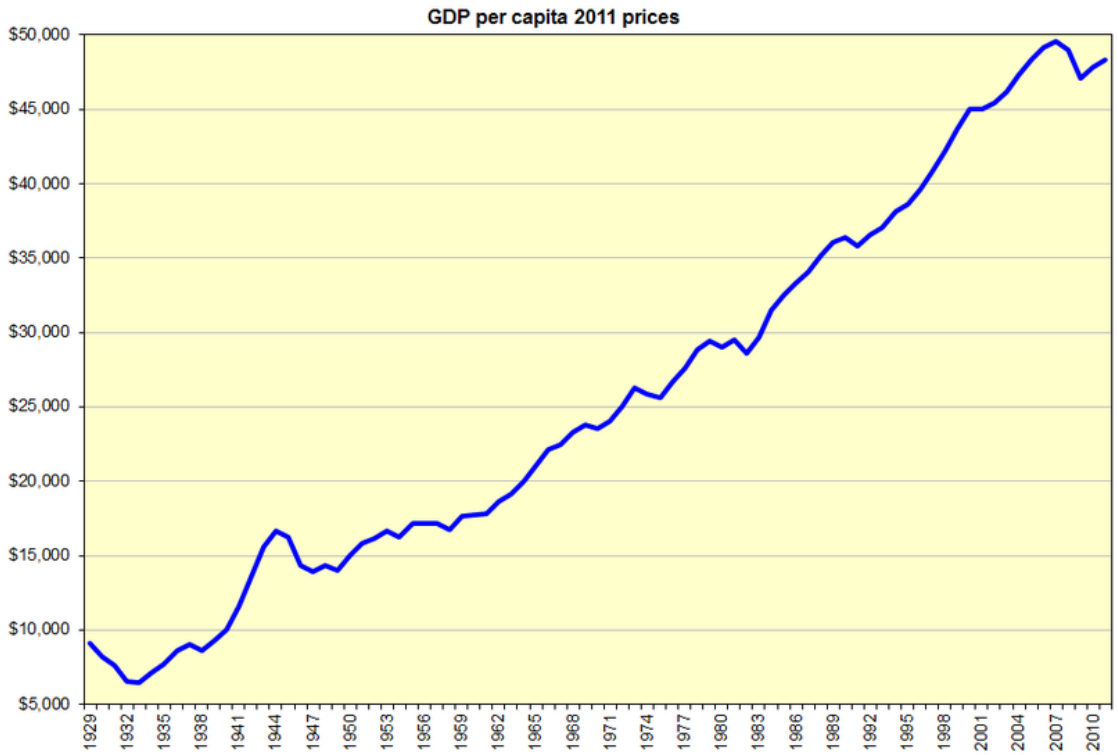
ثالثا : واقع المعايير البيئية الأمريكية والية عملها .

رابعا : دور المعايير البيئية في تعزيز القدرة التنافسية للصادرات الأمريكية.

أولا : نبذة عن واقع الاقتصاد الأمريكي .

تعد الولايات المتحدة الأمريكية واحدة من أغنى دول العالم ، إذ إنها تتمتع بوفرة الموارد الطبيعية وبنية تحتية متطورة فضلا عن ارتفاع معدلات الإنتاجية في مختلف القطاعات الاقتصادية ، وقد حافظت لعقود طويلة على معدلات نمو عالية في الناتج المحلي الإجمالي ومعدلات بطالة معتدلة ومستويات عالية من الاستثمار ، ويعتبر الاقتصاد الأمريكي من اكبر الاقتصادات العالمية إذ بلغ الناتج المحلي الإجمالي (١٥,٧) تريليون دولار حسب بيانات العام (٢٠١٢) ، وهو يشكل حوالي ربع الناتج المحلي الإجمالي العالمي ،[i] ويأتي الاقتصاد الأمريكي في المرتبة السادسة عالميا على صعيد حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ، إذ بلغت (٤٩,٦٠١,٤١٠) دولار أمريكي حسب بيانات عام (٢٠١١)[ii] ، ويبين الشكل البياني (١) التطور التاريخي لنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي منذ عام (١٩٢٩) وحتى نهاية عام (٢٠١٠) .

شكل (١) يبين تطور نصيب الفرد الناجح المحلي الإجمالي الأمريكي (١٩٢٩-٢٠١٠)



Source: International Monetary fund : world Economic Outlook Database , April 2012 P-5 .

يتضح من الشكل البياني بان نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي شهد ارتفاعا مستمرا منذ أواسط الثمانينات من القرن الماضي في حين تراجع بشكل ملحوظ بعد الأزمة المالية (٢٠٠٧-٢٠٠٨) وفي بداية العام (٢٠١٠) بدا يتعافى إلى أن وصل إلى المستوى المذكور ، أما على صعيد الأسواق المالية فالولايات المتحدة الأمريكية واحدة من أكثر دول العالم تأثيرا في الأسواق المالية العالمية ، إذ يستثمر ما يقارب (٦٠%)

من احتياطيات العملات العالمية بالدولار الأمريكي في حين يستثمر (٢٤%) منها باليورو في بورصة نيويورك التي تعد اكبر بورصة في العالم من حيث القيمة السوقية .[iii] وتحتل الولايات المتحدة الأمريكية المرتبة الأولى عالميا في مؤشر تنافسية صناعة تكنولوجيا المعلومات ،[iv] وكما موضح في الجدول (١) .

جدول (١) مؤشر القدرة التنافسية في صناعة تكنولوجيا المعلومات لمجموعة من الدول عام (٢٠١٠)

الدولة	مؤشر النقاط الإجمالية	بيئة الأعمال	البنية التحتية	رأس المال البشري	البحث والتطوير البيئي الدعم البيئي	الدعم البيئي	الدعم لتنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات
الولايات المتحدة الأمريكية	٨٠,٥	٩٥,٣	٧٦,٥	٧٤,١	٧٤,٣	٩٢,٠	٨٧,٢
فنلندا	٧٢,٠	٩٨,٢	٧١,٠	٥٢,١	٦٧,٣	٨٩,٥	٧٨,٦
سنغافورة	٦٩,٨	٩١,٠	٦٥,٢	٥١,٨	٦٧,٢	٨١,٥	٨٢,٣
السويد	٦٩,٤	٩٠,١	٨٣,٣	٤٦,٤	٥٤,٩	٨٥,٠	٨١,٦
المملكة المتحدة	٦٨,١	٩٣,٢	٧٤,٠	٥٧,٥	٤٦,٧	٨٨,٥	٨٠,٠

Source:The Software Alliance : (IT) Industry competitiveness Index , 2011 , P-1 .

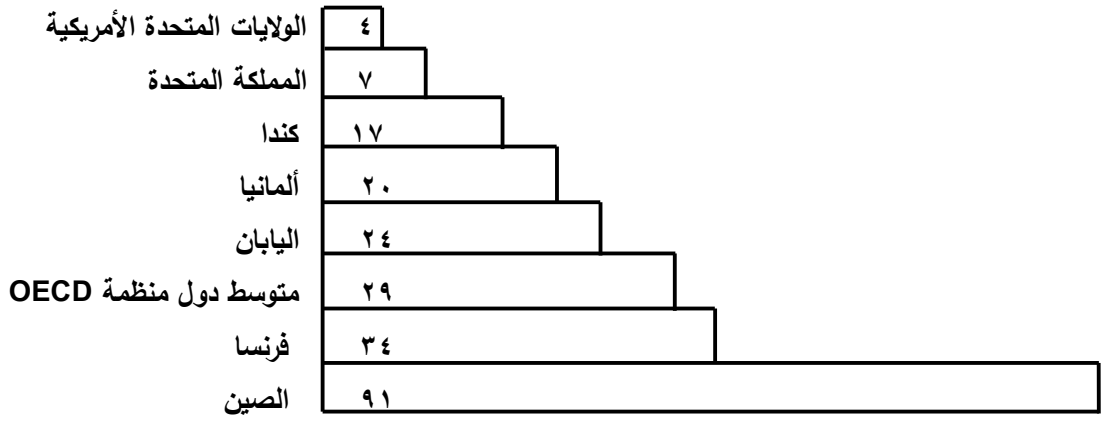
نلاحظ من الجدول (١) تفوق الولايات المتحدة الأمريكية في مؤشر النقاط الإجمالية للتنافسية والبنية التحتية ورأس المال البشري والبحث والتطوير البيئي والدعم البيئي والدعم الخاص بتنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات وذلك بفعل ارتفاع مستوى النمو الاقتصادي وبناء القدرات والمهارات الفنية والإدارية.

ثانيا : هيكل التجارة الخارجية للاقتصاد الأمريكي .

شهدت العلاقات التجارية العالمية بشكل عام والأمريكية بشكل خاص تطورا كبيرا منذ أواسط الثمانينات من القرن الماضي بفعل التغيرات الكبيرة التي عاشها الاقتصاد العالمي والنمو السريع في تدفقات رؤوس الأموال وحركة التبادل التجاري العالمي والتي تعد من ابرز مظاهر العولمة ، كما إن ظهور الثورة التكنولوجية

والمعلوماتية في أوائل عقد التسعينات من القرن الماضي ساهم بشكل كبير بازدياد العمليات الإنتاجية وبرزت الحاجة إلى فتح أسواقاً جديدة وحرر السياسات التجارية ، ففي عالم اليوم الذي تحكمه العولمة ، فإن تسهيل حركة التجارة بين الاقتصادات المختلفة أصبح مطلبا أساسيا لتحقيق لنمو الاقتصادي ، وفي الولايات المتحدة الأمريكية تطورت القطاعات الصناعية على نطاق واسع بالتزامن مع التطور التكنولوجي الذي تحقق في العقود الأخيرة ، ولاحظ عدد من العلماء والمفكرين بان تطبيق التقنيات الحديثة لاسيما في مجال المواد الكيميائية والكهربائية وأشباه الموصلات وتقنيات المعلومات انعكس على تحفيز معدلات النمو الاقتصادي وتنشيط حركة التبادل التجاري في الولايات المتحدة الأمريكية ، وقد رافق ذلك إتباع الحكومة الأمريكية لحزمة من السياسات الاقتصادية للوصول إلى مراتب متقدمة في حركة التبادل العالمية ، إذ اتخذت خطوات مهمة في تبسيط إجراءات بدء النشاط التجاري والتخفيف من المعاملات المرهقة للجمارك وتوفير البنية التحتية في الموانئ والمطارات للحيلولة دون تأخير المصدرين والمستوردين الذي ينعكس على تراجع الإمكانات التجارية للاقتصاد الوطني ، [٧] وجاءت الولايات المتحدة بالمرتبة الأولى في مجال سهولة ممارسة أنشطة الأعمال حسب بيانات (٢٠١٢)، إذ يقيس هذا المؤشر سهولة بدء النشاط الإنتاجي في الاقتصاد الوطني عن طريق مقارنة جميع الإجراءات المطلوبة رسميا لتشغيل الأعمال التجارية أو الصناعية والوقت والتكلفة والحد الأدنى لرأس المال الذي يجب على الشركات إيداعه قبل منح إجازات التسجيل ، ويعد هذا المؤشر متوسطا بسيطاً إلى قياس الأنشطة الإنتاجية في الاقتصادات المختلفة ويبين الشكل (٢) موقع الولايات المتحدة حسب التصنيف العالمي في مجال سهولة ممارسة أنشطة الأعمال .

شكل (٢) التصنيف العالمي في مجال سهولة ممارسة أنشطة الإعمال



Source:The world bank : Economy Profile , United States , Doing Business 2013 , Washington , D.C , 2013 , P-7 .

نلاحظ من الشكل (٢) بان الاقتصاد الأمريكي يأتي بالمرتبة الأولى في مجال سهولة ممارسة الأنشطة الإنتاجية مقارنة بالاقتصادات الأخرى في حين يأتي بالمرتبة (١٣) على المستوى العالمي ، إذ إن بدء النشاط الإنتاجي في الولايات المتحدة الأمريكية يتطلب ستة وثائق وإجراءات تستغرق ستة أيام وتكاليف تعادل (١,٤%) من دخل الفرد ، وقد اتخذ الاقتصاد الأمريكي خطوات مهمة لتبسيط إجراءات بدء الأعمال الإنتاجية من خلال اختصارها في نافذة أو محطة واحدة، الأمر الذي انعكس في سهولة إدخال التكنولوجيا وإصلاح الأعمال التجارية ،[vi] وهذا ما جعل منها اكبر دولة تجارية في العالم، إذ بلغت قيمة صادراتها (١,٣) تريليون دولار واستيراداتها

(١,٩) تريليون دولار حسب بيانات عام (٢٠١٠) ، وسجل الميزان التجاري فائضا مقداره (١٦٨) مليار دولار في تجارة الخدمات وعجز قيمته (٨٠٣) مليار دولار في تجارة السلع لنفس السنة ، وتجدر الإشارة إلى إن المنتجات النفطية كانت السبب في هذا العجز إذ شكلت نسبة (٤١%) من قيمة العجز ،[vii] و تزايد حجم العجز في الميزان التجاري منذ الأزمة المالية التي ضربت الاقتصاد الأمريكي في النصف الثاني من العام (٢٠٠٧) ، والشكل البياني (٣) يبين قيم العجز في الميزان التجاري الأمريكي للمدة (٢٠١٠-٢٠١٢)

شكل (٣) وضع الميزان التجاري الأمريكي للمدة (٢٠١٠-٢٠١٢)

Source:U.S. Bureau of Economic Analysis : U.S International Trade in good and Services April 2012 , Washington , D.C. April 2012 , P-1 .

نلاحظ من الشكل البياني (٣) بان الفجوة بين الاستيرادات والصادرات في تزايد ، فبعد أن كان مقدار العجز في الميزان التجاري يقدر بحوالي (٤٢) مليار دولار في عام (٢٠١٠) ازداد ليبلغ (٥٠,١) مليار دولار في عام (٢٠١٢) ، ويذكر إن التاريخ سجل انهيار حاد في التجارة الخارجية الأمريكية ابتدءا من الربع الثاني من العام (٢٠٠٨) وكانت الأزمة أكثر تأثيرا على التبادل التجاري من أزمة الكساد الكبير في عقد الثلاثينات من القرن الماضي ، إذ لم تلجأ الاقتصادات العالمية في ذلك الوقت إلى الإجراءات الحمائية لمساندة اقتصاداتها الوطنية على حساب الدول المجاورة في حين بلغت الإجراءات الحمائية ذروتها في الربع الأول من عام (٢٠٠٩) ، وتشير بيانات مركز التجارة العالمية إلى زيادة التدابير الحمائية بعد الأزمة الأخيرة ، ولم تكن هذه التدابير على شكل تعريفات أو حواجز جمركية مؤقتة كمكافحة الإغراق أو حماية المنتج المحلي بل كانت في اغلبها تتصل بتراخيص الاستيراد والمعايير البيئية وشروط المحتوى المحلي التي غالبا ما يكون تأثيرها اكبر من التدابير الجمركية ، وتلخص البيانات الصادرة من مركز التجارة العالمية طبيعة الانخفاض في تدفقات التجارة العالمية بمعدل يتراوح بين (٥-٨%) متأثرا بالقيود المذكورة خلال السنوات الأخيرة .[viii]

لقد ساهمت الأزمة المالية العالمية عام (٢٠٠٧-٢٠٠٨) بتراجع تجارة الولايات المتحدة الأمريكية مع كافة شركائها التجاريين ، فعلى سبيل المثال تأثرت تجارتها مع الاتحاد الأوربي الذي يعد من الشركاء التجاريين الرئيسيين للولايات المتحدة ، فبعد أن حقق الطرفين الكثير من المكاسب جراء تحرير التجارة الخارجية أخذت بالتراجع بسبب العودة إلى الإجراءات الحمائية بمختلف إشكالها ، والجدول (٢) يبين تحليل التبادل التجاري بين الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد الأوربي للمدة (٢٠٠٠-٢٠١٠) .

جدول (٢) تحليل التجارة الخارجية بين الاتحاد الأوربي والولايات المتحدة للمدة (٢٠٠٠-٢٠١٠) (مليار يورو)

الجدول من إعداد الباحث بالاعتماد على البيانات الواردة في

Gina Albu : Trade relationship between E.U and U.S , University Iasi Press , 2011 , P-3

Euro stat News release : EU – USA Summit , 2009 , P-2 .

السنة / التبادل	٢٠٠٠	٢٠٠١	٢٠٠٢	٢٠٠٣	٢٠٠٤	٢٠٠٥	٢٠٠٦	٢٠٠٧	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠١٠
الصادرات الأمريكية إلى الاتحاد الأوربي	٢٠٦,٢	١٨٢,٦	٢٠٣,٢	١٥٨,١	١٥٩,٣	١٦٣,٥	١٧٥,٢	١٨١,٥	١٨٦,٨	١٥٩,٢	٢٤٢,١
الاستيرادات الأمريكية من الاتحاد الأوربي	٢٣٨,٢	٢٤٩,٩	٢٤٥,٥	٢٢٧,٢	٢٣٥,٤	٢٥٢,٦	٢٦٩,٠	٢٦١,٤	٢٥٠,١	٢٠٥,٥	١٦٩,٥
الميزان التجاري الأمريكي	-٣٢	-٦٥,٣	-٤٢,٣	-٦٩,١	-٧٧,١	-٨٩,١	-٩٣,٨	-٧٩,٩	-٦٤,١	-٤٦,٣	٧٢,٦

يتضح من الجدول (٢) تراجع صادرات الولايات المتحدة إلى الاتحاد الأوربي بدأ من عام (٢٠٠٩) فبعد أن كانت قيمة الصادرات (١٨٦,٨) مليار يورو عام (٢٠٠٨) تراجعت إلى (١٥٩,٢) مليار يورو عام (٢٠٠٩) وبدأت بالانتعاش في عام (٢٠١٠) عندما وصلت إلى (٢٤٢,١) مليار يورو أما بشان قيمة الاستيرادات الأمريكية من الاتحاد الأوربي فقد بدا تأثير الأزمة المالية واضحا عليها فنلاحظ بأنها أخذت بالانخفاض اعتبارا من النصف الثاني من عام (٢٠٠٧) فقد انخفضت من (٢٦٩,٠) مليار يورو عام (٢٠٠٦) إلى (٢٦١,٤) مليار يورو عام (٢٠٠٧) وبعد ذلك أخذت بالتراجع المضطرد إلى أن وصلت عام (٢٠١٠) إلى (١٦٩,٥)

مليار يورو ، الأمر الذي انعكس على وضع الميزان التجاري الأمريكي الذي أدى إلى انخفاض مقدار العجز مع الاتحاد الأوربي تدريجيا إلى أن وصل إلى معدلات موجبة تعادل (٧٢,٦) مليار يورو عام (٢٠١٠) .

وقد اعترفت لورا تايسون (Lora Tyson) رئيسة مجلس المستشارين الاقتصاديين السابقة والتي تعمل حاليا مستشار أول في معهد ماكينزي العالمي بان الولايات المتحدة تواجه مشكلة في تجارتها الخارجية جراء التحدي الجسيم الذي تشكله اليابان والاتحاد الأوربي لاسيما في مجال الصناعات التحويلية وصادرات المنتجات فائقة التكنولوجيا، وتدعو تايسون إلى العودة بالحمائية و ترفض في كتابها (من يوجه اللكمات لمن ؟ الصراع التجاري في الصناعات فائقة التكنولوجيا (Whose Bashing whom ? trade Conflict in high Technology Industries) الذي نشر في عام (١٩٩٢) إذ ترفض فيه منهج التجارة الحرة بلا قيود كما تهاجم فكرة (اليد الخفية Hidden hand) لآدم سميث (١٧٧٦) بقولها (لا ينبغي أن يخدعنا المفهوم المطمئن بان مصير الصناعات التكنولوجية رفيعة المستوى في الولايات المتحدة يتحدد من خلال قوى السوق في ظل غياب التدخل الحكومي) وترى تايسون بان سبب تراجع تنافسية الولايات المتحدة لاسيما في مجال الصناعات الرئيسية الأربعة (الملابس ، السيارات أشباه الموصلات ، معدات الاتصال السلكية واللاسلكية) يعود إلى مجموعة من الأسباب أبرزها ارتفاع قيمة الدولار الأمريكي وتباطؤ وتيرة النمو في الأسواق الأجنبية ، إلا إنها تركز على عوامل أخرى أكثر أهمية نسبيا مثل التزام الحكومة الأمريكية بسياسة التجارة الحرة في ظل إتباع الإطراف الأخرى لاسيما الشركاء التجاريين لمجموعة متخلفة من القواعد التجارية .[ix]

وقد حذرت الأكاديميات الوطنية الأمريكية في تقريرها الحيوي لعام (٢٠٠٥) والذي يحمل عنوان (التحليق فوق العاصفة المقبلة Rising above the Gathering Storm) من تراجع مركز الولايات المتحدة التنافسي في الابتكار، بإشارة إلى أهمية الصناعات ذات التكنولوجيا المتقدمة في تنافسية الصادرات الأمريكية ، ودعت هذه الأكاديميات إلى زيادة الاستثمار الحكومي في مجال البحث والتطوير والتعليم ومشروعات البنية التحتية للحيلولة دون استمرار حالة تراجع المركز التنافسي للولايات المتحدة ،[x] وقد أصبحت المنتجات ذات التكنولوجيا المتقدمة (ATP) (Advanced Technology Products) تشكل نسبة كبيرة من صادرات الولايات المتحدة خلال السنوات الأخيرة ، وتتميز تلك الصادرات بكونها تحمل رمز(تكنولوجيا متقدمة Advanced Technology) للدلالة في التجارة السلعية الأمريكية ، و يجب أن تستوفي هذه المنتجات المتطلبات الأتية:.[xi]

١- رمز يحتوي على تصنيف التكنولوجيا المتقدمة والمعترف بها كالتكنولوجيا الحيوية على سبيل المثال .

٢- إشعار بان هذه المنتجات تمثل احدث التقنيات في ميدان الصناعة ذات العلاقة .

٣- تشكل التكنولوجيا المتقدمة نسبة كبيرة من مكونات هذه المنتجات التي تحمل الرمز .

ثالثا : واقع المعايير البيئية الأمريكية والية عملها .

لم يكن التحكم في التلوث والمحافظة على البيئة شأنا دوليا قبل عام (١٩٧٠) ، إذ كان الاهتمام بهذا الشأن يعد من المسائل الداخلية التي تنظم وفق قوانين وطنية تعمل على الاهتمام بشؤون البيئة وحمايتها ، وفي الولايات المتحدة الأمريكية أيضا كان رسم السياسات البيئية واتخاذ الإجراءات المناسبة لحماية البيئة خاضعا لسلطة الولايات الأمريكية ، وقد تسابقت الولايات فيما بينها من اجل تحقيق مستويات عالية من النمو الاقتصادي وكان ذلك على حساب الأداء البيئي ، وهذا ما عرف في عقد الستينات بـ (السباق نحو القاع Race to the bottom)[xii] ، وبعد أن أدركت الحكومة الاتحادية حجم الخطر الذي يهدد الصحة العامة والسلامة البيئية قامت بإنشاء وكالة حماية البيئة في عام (١٩٧٠) وهي مجموعة متكاملة من الهيئات الإدارية

والفنية تضم كوادر متخصصة ومختبرات وأجهزة قادرة على اختبار الانبعاثات الملوثة للمياه والهواء وتحليل المنتجات المختلفة والتي تعد احد المصادر الهامة للمعلومات اللازمة لإعداد أنظمة ومعايير بيئية مختلفة ، والجدير بالذكر إن هذه المبادرة كانت الأولى من نوعها إقليميا فقد اصدر الرئيس ريتشارد نيكسون الأمر التنفيذي بتأسيس هذه الوكالة في عام (١٩٧٠)[xiii] . وعلى الرغم من إن وكالة حماية البيئة الأمريكية تعد من المؤسسات الرائدة في مجال الأنظمة والمعايير البيئية إلا إن الإجراءات المعتمدة في الاتحاد الأوربي واليابان في السنوات الأخيرة أصبحت أكثر تشددا وإحكاما في مجال العلاقات التجارية المرتبطة بالبيئة ، وقد وصف ديفيد فوجل أستاذ العلوم السياسية بجامعة كاليفورنيا الولايات المتحدة بأنها انتقلت من التنظيم البيئي الصارم بمطلع الثمانينات من القرن الماضي إلى واحدة من الدول المتساهلة بيئيا ، في حين لم يتغير موقف الاتحاد الأوربي لنفس المدة بل ازداد تشددا وصرامة ، إذ تشوب التبادلات التجارية الأمريكية الأوربية نزاعات وخلافات تنظيمية ذات طابع بيئي ، ويدور محور هذه الخلافات حول النهج المتبع من قبل الولايات المتحدة بشان التكنولوجيا الحيوية والمنتجات الغذائية المعدلة وراثيا، إذ ترفض السلطات الأوربية استيراد لحوم البقر المعدلة وراثيا من الولايات المتحدة لاحتوائها على هرمونات خاصة تتعارض مع المعايير والأنظمة الأوربية ،[xiv] أما من ناحية الهواء فان الحد الأقصى لنسبة الكبريت المسموح به في زيت الوقود بالولايات المتحدة كان (٣٤٠) جزء في المليون عام (١٩٩٤) وقد تصاعد الحد الأقصى إلى (٥٠٠) جزء في المليون عام (٢٠٠٥) أما في ولاية كاليفورنيا التي تعد من أكثر الولايات تشددا من الناحية البيئية فانه يصل إلى (١٢٠) جزء من المليون ، في حين إن أوربا واليابان لا تسمح بان تصل النسبة إلى أكثر من (٥٠) جزء من المليون .[xv]

إن الطابع العام لنظام المعايير البيئية الأمريكية يتسم باللامركزية على الرغم من وجود وكالة حماية البيئة الاتحادية ، وذلك بسبب تزايد المنظمات والاتحادات الناشطة بيئيا ،إذ يقدر عدد المنظمات الإنمائية المتخصصة بـ (٤٥٠) منظمة و (١٥٠) اتحاد و(٢٠) جهة أخرى ناشطة في مجال البيئة عاملة في الولايات المتحدة، وتساهم هذه الجهات في وضع المعايير والأنظمة البيئية بنسبة تصل إلى (٨٠%)[xvi] ، لذا فهناك اختلاف في مستوى المعايير والأنظمة البيئية بين الولايات المختلفة ، ويعد قانون جودة البيئة وقانون النفايات الخطرة وما يرتبط به من إجراءات تنظيمية من المعايير النموذجية في الولايات المتحدة الأمريكية ، وعلى الرغم من شدة وصرامة معاييرها البيئية فان كاليفورنيا تضم اكبر المؤسسات الصناعية وبمختلف القطاعات الإنتاجية حيث تأتي بالمرتبة الأولى من حيث الإنتاج والتصدير في مجال الصناعات الغذائية والورقية وصناعة المواد ومنتجات الأخشاب .[xvii] ومن اجل التعرف على واقع المعايير البيئية في الولايات المتحدة سيتم دراسة المعايير والأنظمة الاتحادية فقط وكما يأتي :.

١- قانون الهواء النظيف Clean Air Act : إن مسؤولية وكالة حماية البيئة هي وضع المعايير والأنظمة التي تحمي الصحة والسلامة البيئية، ويأتي قانون الهواء النظيف في سياق القوانين التي تنظم طرح الملوثات بمختلف أنواعها إلى الغلاف الجوي ، ففي عام (١٩٧٠) وصل تلوث الهواء من مصادر ثابتة في الولايات المتحدة إلى مستويات خطيرة كالمصانع ومحطات توليد الطاقة الكهربائية وأماكن الصهر وأماكن أخرى متنقلة مثل السيارات والطائرات والشاحنات والقطارات ، وقد صوت الكونغرس على إصدار قانون الهواء النظيف في ذلك العام وباشرت الحكومة بتقييد الانبعاثات الملوثة من خلال خطة خمسيه (١٩٧٠-١٩٧٥)إلا إنها فشلت في الوصول إلى الأهداف المرسومة بسبب عدم كفاية الموارد الاقتصادية اللازمة للتنفيذ فضلا عن صعوبة متابعة مصادر التلوث المختلفة ، مما حدا بالكونغرس لإصدار قرار جديد في عام (١٩٧٧) يتضمن مباشرة كل

ولاية بالمتابعة الصارمة بصورة مستقلة واعتبارا من بداية عام بداية عام (١٩٧٨) ويصف القرار أيضا عدم الامتثال للضوابط بأنه هدر في الموارد الاقتصادية وفقدان الحكومة الاتحادية لمصادر هامة تسهم في تمويل الموازنة العامة ، وأثبتت الدراسة التي أجراها (مايكل جرينستون Michael Greenstone) وآخرون عام (٢٠١٢) ، والتي تناولت بيانات مفصلة عن ما يقارب (١,٢) مليون مصنع مستخلصة من المسح السنوي للمصانع للمدة (١٩٧٢-١٩٩٣) ، إن المصانع المسببة للتلوث تنخفض إنتاجيتها بمعدل (٤,٨%) سنويا وهو ما يعادل (٢١) مليار دولار أو (٨,٨%) من أرباح القطاع الصناعي والذي يشكل خسارة مقدارها (٤٥٠) مليون دولار خلال مدة الدراسة .[xviii]

ان تحليل المنافع والتكاليف والكفاءة يعد واحد من ابرز المتغيرات التي تحدد السياسات والستراتيجيات وتحليل الجداول الزمنية الخاصة بوضع المعايير والتشريعات البيئية ، وعلى الرغم من تصريحات أعضاء الكونغرس الأمريكي التي تؤكد على الاهتمام بالصحة العامة والبيئة دون النظر إلى الآثار الاقتصادية حسب تصريحاتهم القائلة (إن الغرض من وضع المعايير الوطنية لنوعية الهواء تستند فقط إلى اعتبارات الصحة العامة دون الأخذ بنظر الاعتبار التكاليف المترتبة وان حماية البيئة هو حق أساسي من حقوق الأمريكيين لذا فمن الواجب تنظيم مستويات التلوث التي تؤثر سلبا على صحة وسلامة المواطن)[xix] إلا إن وكالة حماية البيئة لا تتجاهل دراسة المنافع والتكاليف الاقتصادية لأي إجراء تنظيمي وتعد ذلك من الأولويات اللازمة لنجاح أي نظام أو تشريع ، ففي عام (١٩٩٠) قدمت مقترح تعديل للقانون استند إلى مجموعة من الدراسات الاستقصائية التي أثبتت وجود رغبة لدى أصحاب الشركات الصغيرة للامتثال للمتطلبات الجديدة غير إنهم بحاجة إلى دعم حكومي بتزويدهم بالمعلومات اللازمة وتوجيههم ، وقد تضمن التعديل أيضا تقديم المساعدة التقنية للشركات والأعمال التجارية الصغيرة على أن تأخذ وكالة حماية البيئة على عاتقها تقديم المعلومات والمساعدة الفنية من خلال مراكز الدعم والمتابعة ، وقد أجريت دراسة عن التعديل المذكور من وكالة حماية البيئة وشركة (ICF) المتخصصة بدراسة الفرص التجارية وصحيفة (وول ستريت Wall Street) أثبتت بان هناك تعويض للتكاليف التي تنفق على الهواء النظيف على مستوى الاقتصاد الأمريكي من خلال تحفيز القطاعات الإنتاجية الأخرى وخلق عشرات الآلاف من فرص العمل وتعزيز الربحية في القطاعات الإنتاجية الأخرى .

٢- نظام الحد الأقصى للتجارة Cap-and-trades system: وهو نظام يعنى بتجارة تصاريح الانبعاثات المسموح بها ويعتمد على قوى السوق في السيطرة على انبعاث الملوثات إذ يتم تحديد سقف أعلى لحجم الانبعاثات المسموح بها من قبل وكالة حماية البيئة وعلى أساس ذلك السقف يتحدد المبلغ الكلي لقيمة التصاريح القابلة للتداول ومن هنا جاءت تسمية (الحد الأقصى للتجارة) وتدار عملية التداول من قبل جهات متخصصة بالتنظيم البيئي في مختلف الولايات الأمريكية أو تباع في بعض الأحيان بالمزايدات العلنية ، وغالبا ما تستثمر عوائد هذه التصاريح في البرامج البيئية المختلفة مثل إعادة التدوير أو تحسين الوقود أو السيطرة على المواد السامة الخطرة ،[xx] وقد ساهم هذا النظام بتخفيض الانبعاثات السامة بشكل ملحوظ في السنوات الأخيرة ، إذ انخفض حجم هذه الانبعاثات في قطاع توليد الطاقة الكهربائية من (١٥,٧) مليون طن عام (١٩٩٠) إلى (١٠,٢)مليون طن عام (٢٠٠٥).[xxi] وقد أعطت الحكومة الاتحادية في الولايات المتحدة الحق لحكومات الولايات بإقامة أنظمة من هذا النوع على مستوى كل ولاية من اجل تحقيق الأهداف البيئية والمادية ، وبادرت كاليفورنيا في عام (١٩٩٤) بإقامة أول برنامج من هذا النوع للحد من انبعاث ثاني اوكسيد الكبريت واكاسيد النتروجين، ثم تبعها بعد ذلك اشتراك ستة ولايات في مبادرة بيئية واحد، وهذه الولايات هي (كونيتيكت

، ديلاوير ، فيرمونت ، مين، ميريلاند، ماساتشوستس، نيوهامشير، رودايرلاند) وسميت (بمبادرة الغازات الدفيئة الإقليمية) إذ تضمنت حزمة من الإجراءات الإلزامية لتخفيض انبعاث ثاني اوكسيد الكربون عن طريق وضع أجهزة مرشحة على محطات توليد الطاقة الكهربائية وإصدار التصاريح الموحدة القابلة للتداول وكان من جراء ذلك تحقيق نتائج ايجابية على مستوى الأداء البيئي ، أما بالنسبة لولاية نيويورك فقد باعت (١٤٢٧٨٦٦٥١) تصريح ملوثات وحصلت على إيرادات مادية مقدارها (٣٣١٨٢١١٢٩) دولار خلال عام (٢٠١١) وتشكل هذه الكمية (٤١%) من تصاريح الملوثات الأمريكية القابلة للتداول خلال تلك السنة .[xxii]

٣- برنامج الأمطار الحامضية (ARP) (Acid Rain Program): انشأ برنامج الأمطار الحامضية في الولايات المتحدة الأمريكية عام (١٩٩٥) بعد عقود طويلة من الأضرار البيئية والصحية التي سببتها تلك الأمطار ، علما إن سبب الأمطار الحامضية هو تراكم اكاسيد النتروجين واوكسيد الكبريت في الغلاف الحيوي جراء استهلاك الطاقة الغير نظيفة كالوقود الاحفوري الذي يستخدم بشكل كبير في محطات توليد الطاقة الكهربائية والذي يشكل (٧٠%) من الحجم الفعلي لهذا النوع من الانبعاثات ، في حين تشكل المشاريع الصناعية (١٥%) وتتوزع النسبة المتبقية والبالغة (١٥%) على قطاع النقل والمنتجات الاستهلاكية الأخرى .[xxiii] ومن ابرز الأهداف الرئيسية لبرنامج الأمطار الحامضية هي ما يأتي :.[xxiv]

أ . تخفيض الانبعاثات المسببة للأمطار الحامضية على شكل مراحل .

ب . تقديم تشريعات واضحة ومتاحة للجميع بعد أن كانت التشريعات السابقة يشوبها الغموض والضبابية .

ج . تسهيل القدرة على التكيف وتذليل الصعوبات والتكاليف الناجمة عن الامتثال لبرنامج الأمطار الحامضية .

د . تخفيض التكاليف الإنتاجية من خلال الاستخدام الأمثل للموارد الاقتصادية وفي مقدمتها الطاقة وتشجيع الابتكار.

هـ . نشر اكبر قدر ممكن من المعلومات الخاصة بالبيانات والمعلومات بهدف إيصالها إلى الجميع وبتكاليف منخفضة وتخفيض العبء الإداري .

لقد باشرت الولايات المتحدة بإتباع برامج منظمة لخفض انبعاث الوقود الاحفوري ، إذ بدأت المرحلة الأولى عام (١٩٩٥) وتأثرت بها (٢٦٣) وحدة توليد طاقة كهربائية معظمها عاملة بالفحم تتوزع في (٢١) ولاية أمريكية ، في حين بدأت المرحلة الثانية عام (٢٠٠٠) أغلقت بموجبها (١٨٢) وحدة توليد أضافية ليصل المجموع الكلي للمنشآت المغلقة (٤٤٥) وحدة من إجمالي عدد الوحدات البالغ (٣٨٠٠) وحدة عاملة في الولايات المتحدة الأمريكية .[xxv] وبحلول عام (٢٠٠٦) تمكن برنامج الأمطار الحامضية من خفض انبعاث ثاني اوكسيد الكبريت بنسبة (٤٠%) واكاسيد النيتروجين بنسبة (٥٠%) وبلغت نسبة الامتثال حوالي (٩٩%) من مجموع الشركات العاملة في الولايات المتحدة وقد أصبح البرنامج متميزا وكفوء بعد التطور الذي تمثل بتخفيض الأمطار الحامضية كما حقق البرنامج عام (٢٠١٠) تقدما اقتصاديا وبيئيا كبيرا متمثلا بتزايد قيمة العوائد المالية التي بلغت حوالي (١٤٢) مليار دولار مقارنة بالتكاليف البالغة (٣٠٥) مليار دولار، ومن جانب آخر فان البرنامج يفرض على كل من يتقدم بطلب لتأسيس مشروع صناعي أو تجاري أن يقدم خطة للامتثال لمتطلبات البرنامج مع تعهد بتوفير التخصيص الكافي لتغطية نفقات الامتثال ، كما يتضمن البرنامج مجموعة من الإجراءات المساعدة على الامتثال منها ما يعد حافزا مثل تخفيض أسعار الفائدة على القروض الممنوحة إلى الشركات ومنها ما يمثل غرامات تفرض بمبلغ (١٥٢٨,٣) دولار عن الطن الواحد من الانبعاث المسبب للأمطار الحامضية .[xxvi]

٤- قانون الإرهاب البيولوجي وسلامة الأغذية Bioterrorism Act and Food Safety: لقد أصبحت حماية الإمدادات الغذائية الوطنية في الولايات المتحدة الأمريكية من المسائل البارزة وذات الاهتمام الكبير في أعقاب هجمات الحادي عشر من أيلول عام (٢٠٠١) ، وقد أدت هذه الحاجة إلى إصدار قانون الإرهاب البيولوجي أو كما يعرف بقانون الجهوزية والتصدي، وبموجب هذا القانون أجريت تعديلات على القوانين الفدرالية التي تهتم بالأغذية والعقاقير ومستحضرات التجميل ، وقد دخلت تلك التعديلات حيز التنفيذ في كانون الأول (٢٠٠٣) ، ومن ابرز هذه التعديلات ضرورة تلقي إدارة الأغذية والعقاقير إخطارا مسبقا عن كافة المنتجات الغذائية المستوردة يتضمن وصفا كاملا عن المادة المستوردة والشركة المصنعة واسم الناقل وبلد المنشأ والمنفذ الحدودي أو المطار المحدد للدخول منه ولمدة لا تزيد عن خمسة أيام ولا تقل عن ثمان ساعات من موعد وصول المنتجات ويشكل هذا التعديل نظام استباقي متكامل قائم على أساس التنسيق بين إدارة الأغذية والعقاقير وإدارة الجمارك وحماية الحدود من اجل تقييم المعلومات بشكل كامل قبل وصول المنتجات للحيلولة دون دخول منتجات لا تتمثل للمعايير التشريعات البيئية الأمريكية .[xxvii] وينقسم قانون الإرهاب البيولوجي أو الجهوزية والتصدي إلى خمسة أبواب وكما يأتي :.[xxviii]

الباب الأول : إعلان حالة التأهب الوطنية لمكافحة الإرهاب البيولوجي لاسيما في حال وجود حادثة صحية طارئة تمتاز بالعمومية .

الباب الثاني : تعزيز الضوابط والأنظمة الخاصة باستخدام المواد الخطرة السامة وتمكين الحكومة من الوصول إلى هوية الأشخاص العاملين في هذا المجال .

الباب الثالث : حماية امن وسلامة إمدادات الغذاء والدواء من كافة المصادر الداخلية والخارجية .

الباب الرابع : ضمان سلامة الأمن المائي وإصدار الإجراءات التنظيمية الخاصة بوصول مياه شرب آمنة لجميع مواطني الولايات المتحدة .

الباب الخامس : أحكام إضافية تتعلق بالأدوية والعقاقير الطبية ذات العلاقة بالمواد المخدرة .

ويذكر إن هذا القانون يتيح للأجهزة الحكومية تفتيش شحنات الأغذية المستوردة وإشعار الدول المصدرة بشان المعايير الوطنية المعتمدة والمراقبة والاعتقال الإداري للمخالفين عند الضرورة ، وقد تصاعدت حدة المطالبات الشعبية لاسيما بعد عام (٢٠٠٤) للمشاركة في وضع المعايير والأنظمة البيئية والتأكد من صرامتها بعد إصدار قسم التسويق الزراعي توضيحا يسمح بوضع علامات على بعض المنتجات بكونها (عضوية) مثل الأجبان والألبان التي ثبت لاحقا بأنها مشتقة من أبقار تم حقنها بمضادات حيوية أو هرمونات فضلا عن وجود اسماك معلبة تحتوي على مواد صناعية حافظة تدخل في صناعتها معادن ثقيلة ، وفي السنوات الأخيرة تزايدت المخاوف على صحة المستهلك الأمريكي بعد إتباع المنتجين لاستخدام الإشعاع لإطالة المدة التي تبقى فيها المواد الغذائية لاسيما الفواكه والخضر طازجة . إن هذا الأسلوب استخدم على نطاق واسع في السوق الأمريكية واستعيض به عن وسائل التبخير الكيميائية لمكافحة الحشرات والآفات ، إلا إن المخاطر الصحية والبيئية التي ترافق هذه العملية دفعت دائرة الأغذية والعقاقير إلى إجبار المنتجين على وضع علامة على المنتجات الغذائية تتضمن نوع الإشعاع المستخدم ورمزه الدولي .[xxix] ويذكر بان السوق الأمريكية للمنتجات العضوية تعد من الأسواق الرائدة إقليميا ، إذ يشكل الإنتاج العضوي نسبة كبيرة من مجموع المنتجات الغذائية المتداولة في السوق الأمريكية ، وهناك استعداد لدى المواطنين الأمريكيين لدفع أسعار أعلى للمنتجات العضوية الصديقة للبيئة مما يبرر حجم المطالبة الشعبية بالمشاركة في اتخاذ القرارات الخاصة بوضع المعايير والأنظمة البيئية

، وتجدر الإشارة إلى إن الشعب الأمريكي بمختلف مستويات المعيشة وانتماءات العرقية يتفق على موقف موحد ومنسق حول قضايا الصحة والسلامة البيئية ، فعلى سبيل المثال تضم ولاية ماساتشوستس من عدد سكانها (٢٥%) ينتمون إلى مجموعات أقلية مولودين خارج الولاية وأكثر من (٥٥%) من السكان لايتقنون اللغة الانكليزية وحوالي (٦٥%) من السكان يصنفون ضمن فئة (الدخول اقل من ألمتوسطه) إلا أنهم يتفقون على توجيه المزيد من الجهود لإشراكهم في اتخاذ القرارات البيئية وضرورة الضغط على الشركات الإنتاجية المختلفة من اجل مراعاة القضايا البيئية .[xxx] وقد تبنى أنصار حماية البيئة في الولايات المتحدة منذ عام (٢٠١٠) مفهوم الإنتاج النظيف الذي يفوق في بعض الأحيان التشريعات والأنظمة البيئية التي وضعت من قبل وكالة حماية البيئة ، إذ إن هذا المفهوم يتجاوز فكرة التوزيع العادل للأضرار البيئية ويمتد العمل على منع هذه الأضرار بالمقام الأول ، ويطلق على هذا المفهوم فكرة (البدائل الأكثر أمنا) وقد عملت معظم الولايات الأمريكية على تبني هذه الفكرة من اجل تحقيق التنافسية ، فقد قامت ولاية ماساتشوستس بتمرير تشريع يسمى (الاقتصاد التنافسي من خلال البدائل الأكثر أمنا من المواد الكيميائية السامة) ويتضمن هذا القانون مساعدة المنتجين على إحلال بدائل مجدية اقتصاديا محل المواد الكيميائية السامة التي تشكل خطرا على صحة الإنسان والبيئة بشكل عام .[xxxi]

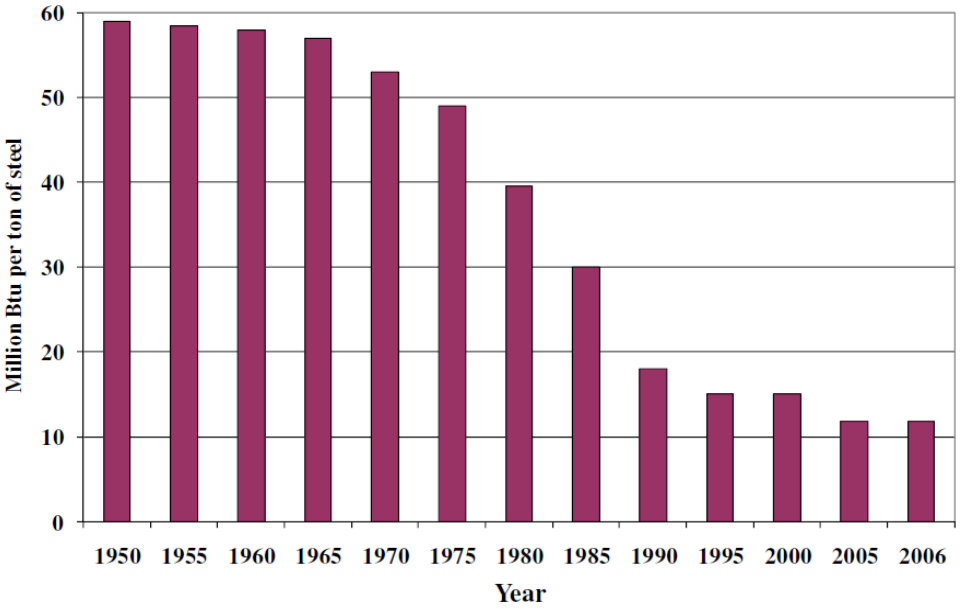
لقد أصبح مفهوم الإنتاج النظيف في السنوات الأخيرة واحد من ابرز مقومات تعزيز القدرة التنافسية والوصول إلى الأسواق العالمية ، إذ إن تخفيض مستويات التلوث بحد ذاته ينطوي على وفورات في التكاليف الإنتاجية، فالتعريف الحديث للتلوث هو أي نشاط بشري يستنفذ الموارد الاقتصادية دون أن يخلق قيمة مضافة ، كما إن السوق العالمية في ظل النظام الاقتصادي الجديد بحاجة إلى تخفيض المراحل الإنتاجية ذات القيمة المضافة المنخفضة فضلا عن السرعة والجودة التي ترتبط بشكل مباشر بالإنتاج النظيف .

رابعا : دور المعايير والأنظمة البيئية في تعزيز القدرة التنافسية للصادرات الأمريكية.

بعد أن تعرفنا على هيكل التجارة الخارجية الأمريكية لاسيما الصادرات وواقع المعايير والأنظمة البيئة المعمول بها سنتناول في هذه الفقرة الربط بين الامتثال للمعايير البيئية والقدرة التنافسية للصادرات من اجل الوصول إلى إجابة للتساؤل المطروح في بداية البحث وهو هل إن الامتثال للمعايير البيئة الصارمة يعزز من القدرة التنافسية للصادرات أم العكس ، ولغرض التوصل لهذه الإجابة في الاقتصاد الأمريكي سيتم دراسة حالة ثلاث صناعات معروفة بكثافة طرح الملوثات وكيفية امتثالها للمعايير البيئية النافذة في الولايات المتحدة ودوره في نمو صادرات كل واحدة من هذه الصناعات والتي هي صناعة الحديد والصلب وصناعة الزجاج وصناعة الألمنيوم وكما يأتي :-

١- صناعة الحديد والصلب ، تعد صناعة الحديد والصلب من الصناعات الهامة في اقتصاد الولايات المتحدة ، إذ كان مقياس مستوى النمو الاقتصادي في بداية القرن الماضي على أساس معدلات إنتاج الحديد والصلب، وفي الاقتصاد الأمريكي تشكل هذه الصناعة نسبة كبيرة من الناتج المحلي الإجمالي تراوحت في العقود الأخيرة بين (٢٠-٢٧%)(٣) ، ويذكر بأن صناعة الحديد والصلب تعد من أكثر الصناعات استهلاكا للطاقة وما يرافقها من طرح للغازات الملونة وغازات دفيئة . ويوضح الشكل (٤) تطور استهلاك الطاقة في صناعة الحديد والصلب الأمريكية .

شكل (٤) يبين تطور استهلاك الطاقة في صناعة الحديد والصلب الأمريكية للمدة(٢٠٠٦-١٩٥٠
مليون وحدة حرارية بريطانية لكل طن



Source : (EPA) : Available and Emerging technologies for Reducing greenhouse Gas Emissions from the Iron and Steel Industry , North Carolina , 2012 , P-60

نلاحظ من الشكل (٤) بان هناك انخفاض واضح خلال العقود الأخيرة باستهلاك الطاقة في إنتاج الحديد والصلب ويعود السبب في ذلك إلى عاملين الأول زيادة نسبة الفولاذ المعاد تدويره والذي يختزل الحاجة إلى الطاقة الكثيفة في عملية الصهر والصب أما الثاني فيتمثل في تطبيق المعايير والأنظمة البيئية وابتكار تكنولوجيا حديثة في المراحل الإنتاجية المختلفة مما ينعكس بانخفاض نسبة الهدر في الطاقة وانخفاض الانبعاثات الضارة للبيئة ، فبعد أن كان استهلاك الطاقة في عام (١٩٥٠) يصل إلى (٥٩) مليون وحدة حرارية بريطانية[xxxii] لكل طن من الحديد والصلب انخفض بشكل تدريجي ليصل إلى (٣٩) مليون وحدة حرارية بريطانية لكل طن عام (١٩٨٠) وبعد ذلك بدا بالانخفاض المضطرد ليصل إلى (١١) مليون طن وحدة حرارية بريطانية عام (٢٠٠٥) وما بعدها ، ويذكر بان حجم الإنتاج ازداد خلال هذه السنوات كما سيتم توضيح ذلك في استعراض حجم الصادرات. ومن خلال دراسة حالة طرح الملوثات في صناعة الحديد والصلب لاحظنا بان هناك انخفاض في مجموعة من الغازات السامة المطروحة أبرزها ثاني اوكسيد الكاربون لاسيما خلال العقدين السابقين ، كما مبين في الجدول (٣) .

جدول (٣) حجم انبعاث ثاني اوكسيد الكربون (Co_2) الناجم عن إنتاج الحديد والصلب في الولايات المتحدة للمدة (١٩٩٠-٢٠١١) (تيراغرام)

السنة	حجم الانبعاثات من Co_2	السنة	حجم الانبعاثات من Co_2	السنة	حجم الانبعاثات من Co_2
١٩٩٠	٩٧,٣٠	١٩٩٨	٦٧,٤٠	٢٠٠٦	٥٠,٣٠
١٩٩١	٩٧,١٠	١٩٩٩	٦٤,٤٠	٢٠٠٧	٤٨,٩٠
١٩٩٢	٩٦,٨٠	٢٠٠٠	٦٥,٧٠	٢٠٠٨	٤٥,٦٠
١٩٩٣	٨٨,٦٠	٢٠٠١	٥٨,٩٠	٢٠٠٩	٤١,٦٠
١٩٩٤	٨١,٧٠	٢٠٠٢	٥٥,١٠	٢٠١٠	٥٣,٦٠
١٩٩٥	٧٨,٣٠	٢٠٠٣	٥٣,٨٠	٢٠١١	٥٦,٥٠
١٩٩٦	٧٥,٢٠	٢٠٠٤	٥٢,٤٠		
١٩٩٧	٧١,٩٠	٢٠٠٥	٥١,٨٠		

الجدول من إعداد الباحث بالاعتماد على نشرات جرد انبعاثات غازات الدفيئة في الولايات المتحدة الآتية :.

(EPA) : Inventory of U.S. Greenhouse Gas Emissions and Sinks 1990-2011 , Washington . DC , April 2013 P-236 .

(EPA) : Inventory of U.S. Greenhouse Gas Emissions and Sinks 1990-2010 , Washington . DC , April 2013 P-224 .

(EPA) : Inventory of U.S. Greenhouse Gas Emissions and Sinks 1990-2009 , Washington . DC , February,2013 P-214 .

(EPA) : Inventory of U.S. Greenhouse Gas Emissions and Sinks 1990-2007 , Washington . DC , April 2009 P-202 .

(EPA) : Inventory of U.S. Greenhouse Gas Emissions and Sinks 1990-2003 , Washington . DC , April 2005 , P-126 .

نلاحظ من الجدول (٣) بان حجم الانبعاثات من ثاني اوكسيد الكاربون في صناعة الحديد والصلب بلغت (٦٢,٨) تيراغرام[xxxiii] عام (٢٠١١) في حين كانت في عام (١٩٩٠) تعادل (٩٧،٣) تيراغرام أي أن نسبة الانبعاثات انخفضت بنسبة (٣٥,٥%) مع تزايد في حجم الإنتاج والصادرات بصورة كبيرة كما موضح في الجدول (٤) .

جدول (٤) تطور قيم صادرات الولايات المتحدة الأمريكية من الحديد والصلب للمدة (٢٠١٢-١٩٩٠)

(مليون دولار)

السنة	قيمة الصادرات	السنة	قيمة الصادرات
١٩٩٠	٣٤٧٩	٢٠٠١	٦١٩٨
١٩٩١	٤٢٥٣	٢٠٠٢	٥٩٨٧
١٩٩٢	٣٧٧٩	٢٠٠٣	٧٠٨٢
١٩٩٣	٣٦٥٦	٢٠٠٤	٨٨٤٥
١٩٩٤	٣٩٣٦	٢٠٠٥	١١٢٧٠
١٩٩٥	٥٨٢٨	٢٠٠٦	١٢٤٤٢
١٩٩٦	٥٤٤٨	٢٠٠٧	١٤٦٣٦
١٩٩٧	٥٩٢٠	٢٠٠٨	١٨٧٣٦
١٩٩٨	٥٧٦٣	٢٠٠٩	١٢٤٧٦
١٩٩٩	٥٧٤١	٢٠١٠	١٦٤٦٧
٢٠٠٠	٦٨٢٧	٢٠١١	١٩٦٢٧

الجدول من إعداد الباحث بالاعتماد على نشرة وزارة التجارة الأمريكية

U.S. Census Bureau, U.S. Bureau of Economic Analysis, U.S. Department to Commerce, Washington .DC, May 2013

يتضح من الجدول (٤) بان الصادرات الأمريكية من الحديد والصلب خلال العقدين الأخيرين تزايدت بشكل مستمر وهذا يؤشر أهمية هذه الصناعة في الاقتصاد الأمريكي ، إذ كانت الزيادة بين عامي (١٩٩٠-٢٠١١) بنسبة (٥٦٤,١%) ، وبالرجوع إلى الجدول (٣) والمتضمن حجم الانبعاثات من ثاني اوكسيد الكاربون نلاحظ بأنها انخفضت بما يعادل (٣٥,٥%) ولنفس المدة وهذا يعني بان الصادرات الأمريكية من الحديد والصلب حققت معدلات نمو ملحوظة ترافقت بانخفاض في حجم الانبعاثات الضارة ، ومن خلال الجدول (٥) الذي يبين التحليل الإحصائي لطبيعة العلاقة بين حجم الانبعاثات من الغازات الدفيئة وقيمة الصادرات من الحديد والصلب في الولايات المتحدة الأمريكية نستنتج مايأتي:-

جدول (٥) تحليل الأثر بين متغيرات صناعة الحديد والصلب في الولايات المتحدة

المتغير المستقل / المتغير التابع	حجم الانبعاثات α	حجم الانبعاثات β	قيمة F المحسوبة	قيمة F الجدولية	قيمة t المحسوبة	قيمة t الجدولية	معامل التفسير R^2	معامل الارتباط R
قيمة الصادرات	٢٢٤٤٥,٧٥	٢١٠,٢٠-	٢٢,٧٩	٨,١	٤,٧٧	٢,٥٢٨	٠,٥٠	-٠,٧٣

الجدول من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج الحاسبة الالكترونية باستخدام برنامج (SPSS) .

أ- بلغ معامل الارتباط بين حجم الانبعاثات من غازات ناجمة صناعة الحديد والصلب في الولايات المتحدة (X) وقيمة صادراتها من هذه السلعة (Y) (-٠,٧٣) وهذا يشير إلى قوة واتجاه العلاقة بين المتغيرين وهي علاقة عكسية بدلالة الإشارة السالبة بمعنى إن انخفاض حجم الانبعاثات الضارة يؤدي إلى زيادة قيمة الصادرات في هذه الصناعة.

ب- بلغت قيمة معامل التفسير (R^2) (٠,٥٠) والذي يعني إن حجم الانبعاثات الناجم عن صناعة الحديد والصلب في الولايات المتحدة يفسر (٥٠%) من التغيرات التي تطرأ على قيمة الصادرات أما النسبة المتبقية (٥٠%) فهي تعود إلى عوامل ومتغيرات أخرى مثل اسعار الصرف واسعار عوامل الانتاج...الخ، وتتأكد معنوية هذه العلاقة من خلال قيمة (t)[xxxiv] المحسوبة والتي بلغت(٤,٧٧) وهي اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢,٥٢٨) بمستوى معنوية(١%).

ج- يظهر من معادلة الانحدار الآتية

$$Y^{\wedge}=a + bx$$

$$Y^{\wedge}=22445.75 _ 210.2X$$

إن قيمة ميل معامل الانحدار (b) هي (-٢١٠,٢) وقيمة الحد الثابت هي (٢٢٤٤٥,٧٥) وهذا يشير إلى إن انخفاض الانبعاثات (X) بمقدار تيراغرام واحد يؤدي إلى زيادة بالصادرات بمقدار (٢١٠,٢) مليون دولار ، وما يؤكد معنوية نموذج الانحدار قيمة (F) المحسوبة والبالغة (٢٢,٧٩) وهي اكبر من قيمة (F) الجدولية البالغة (٨,١) بمستوى معنوية (١%) .

٢- صناعة الزجاج : تحتاج صناعة الزجاج إلى مزيج من العمليات الميكانيكية والكيميائية والحرارية في العملية الإنتاجية ، إذ إنها توظف مجموعة متنوعة من المواد الخام مثل كاربونات الصوديوم (Na_2Co_3) وكاربونات البوتاسيوم (K_2Co_3) وحامض اليوريك ومثبتات كيميائية أخرى، وتتولد من العملية الإنتاجية مجموعة من النفايات يمكن تصنيفها إلى ثلاث فئات وكما يأتي :.[xxxv]

أ . النفايات المتولدة من عمليات المناولة (استلام ونقل الخام والتخزين والتجهيز) .

ب . نفايات متولدة من أعمال صيانة معدات التحكم في الانبعاثات والتي تحتوي على ترسبات لمواد كيميائية سامة .

ج . نفايات متولدة عن صيانة المصنع بشكل عام مثل المذيبات والنفط والنفايات الصلبة .

وتعد صناعة الزجاج عموما من الصناعات كثيفة استهلاك الطاقة ويرجع ذلك إلى الحاجة الكبيرة لها في إذابة وصقل الزجاج ،إذ كان يحتاج إنتاج الطن الواحد في الولايات المتحدة عام (١٩٩٤) إلى (١٢٥٠٠) وحدة حرارية بريطانية من الطاقة ، و انخفض في عام (١٩٩٨) ليصل إلى (١٠٣٠٠) وحدة حرارية بريطانية للطن الواحد وذلك بفعل التطور التكنولوجي الحاصل وزيادة نسبة الزجاج المعاد تدويره والذي ارتفعت مساهمته من (٢٥%) من مجموع الإنتاج عام (١٩٨٨) إلى (٣٥%) عام (١٩٩٨) . إن إعادة تدوير الزجاج يلغي الحاجة إلى بعض المراحل الإنتاجية ذات الاستهلاك العالي من الطاقة لاسيما مرحلة التنقية من الرمال ، وعلى مدى العقدين الماضيين حققت صناعة الزجاج الأمريكية تقدما كبيرا في مجال حماية البيئة،إذ انخفضت الملوثات بين عامي(١٩٩٠-٢٠١١) بشكل ملحوظ والجدول(٦) يبين حجم الانبعاثات من ثاني اوكسيد الكاربون الناجمة عن إنتاج الزجاج في الولايات المتحدة .

جدول (٦) انبعاثات ثاني اوكسيد الكاربون الناجم عن انتاج الزجاج في الولايات المتحدة (١٩٩٠-٢٠١١)

(تيراغرام)

السنة	حجم الانبعاثات من Co2	السنة	حجم الانبعاثات من Co2	السنة	حجم الانبعاثات من Co2
١٩٩٠	١,٥٢	٢٠٠٠	١,٦٣	٢٠١٠	١,٢٣
١٩٩١	١,٥٨	٢٠٠١	١,٦١	٢٠١١	١,٢٧
١٩٩٢	١,٦٣	٢٠٠٢	١,٧٣		
١٩٩٣	١,٦٧	٢٠٠٣	١,٦٥		
١٩٩٤	١,٧٤	٢٠٠٤	١,٧٥		
١٩٩٥	١,٧٩	٢٠٠٥	١,٩١		
١٩٩٦	١,٨١	٢٠٠٦	١,٧١		
١٩٩٧	١,٨٩	٢٠٠٧	١,٥٠		
١٩٩٨	١,٧٣	٢٠٠٨	١,٣٣		
١٩٩٩	١,٦٦	٢٠٠٩	١,٠٠		

الجدول من إعداد الباحث بالاعتماد على نشرات جرد انبعاثات غازات الدفيئة في الولايات المتحدة الآتية :.

(EPA) : Inventory of U.S. Greenhouse Gas Emissions and Sinks 1990-2011 , Washington . DC , April 2013 P-207 .

(EPA) : Inventory of U.S. Greenhouse Gas Emissions and Sinks 1990-2010 , Washington . DC , April 2013 P-122 .

(EPA) : Inventory of U.S. Greenhouse Gas Emissions and Sinks 1990-2009 , Washington . DC , February,2013 P-231 .

(EPA) : Inventory of U.S. Greenhouse Gas Emissions and Sinks 1990-2007 , Washington . DC , April 2009 P-291 .

(EPA) : Inventory of U.S. Greenhouse Gas Emissions and Sinks 1990-2003 , Washington . DC , April 2005 , P-166 .

نلاحظ من الجدول(٦) بأن حجم انبعاثات ثاني اوكسيد الكاربون الناجم عن صناعة الزجاج في الولايات المتحدة شهد ارتفاعا خلال عقد التسعينات وارتفع من(١،٥٢) تيراغرم عام ١٩٩٠ إلى (١،٨٩) عام ١٩٩٧ ثم بدا بالانخفاض في السنوات اللاحقة حتى وصل إلى (١،٠٠) تيراغرام عام ٢٠٠٩ في حين شهدت الأعوام ٢٠١٠ و٢٠١١ زيادة بسيطة في حجم الانبعاثات بسبب الزيادة الواضحة في حجم الإنتاج والتصدير مع بداية تعافي الاقتصاد الامريكي من ألازمه المالية العالمية والتي تتضح من الجدول (٧) .

جدول (٧) صادرات الولايات المتحدة من الزجاج (١٩٩٠-٢٠١١) (مليون دولار)

السنة	قيمة الصادرات	السنة	قيمة الصادرات
١٩٩٠	٤٢٨	٢٠٠١	١٠٨٠
١٩٩١	٤٥٦	٢٠٠٢	٩٧٧
١٩٩٢	٤٨٢	٢٠٠٣	٩٨٠
١٩٩٣	٥٤٨	٢٠٠٤	١٠٨٨
١٩٩٤	٦٢٨	٢٠٠٥	١١٤١
١٩٩٥	٦٨٥	٢٠٠٦	١٢٧٩
١٩٩٦	٨٢١	٢٠٠٧	١٤٧٩
١٩٩٧	٩٠٩	٢٠٠٨	١٦٢٨
١٩٩٨	٨٤٣	٢٠٠٩	١٣٤٥
١٩٩٩	٨٠٩	٢٠١٠	١٥٣٤
٢٠٠٠	١٠٢٤	٢٠١١	١٦٠٨

الجدول من إعداد الباحث بالاعتماد على نشرة وزارة التجارة الأمريكية

U.S. Census Bureau , U.s. Bureau of Economic Analysis , U.S. Department of commerce , Washington , DC , May 2013 www.bea.gov/index.htm .

نلاحظ من الجدول (٧) بان هناك زيادة في قيمة الصادرات الأمريكية من الزجاج بين عامي (١٩٩٠-٢٠١١) إذ بلغت (٤٢٨) مليون دولار عام (١٩٩٠) وازدادت لتصل إلى (١,٦٠٨) مليار دولار عام (٢٠١١) وبنسبة بلغت (٣٧٥,٧%). إن هذه الزيادة الكبيرة في الصادرات لم ترافقها زيادة مماثلة في حجم الملوثات المطروحة ، فمن خلال مقارنة الملوثات المطروحة بين عامي (١٩٩٠) و(٢٠١١) نجد بان نسبة الملوثات انخفضت بما يعادل (٣١,٤%) . ومن خلال الجدول رقم(٨) الذي يبين التحليل الإحصائي لطبيعة العلاقة بين حجم الانبعاثات من غازات ثاني اوكسيد الكاربون(Co2) الناجمة عن صناعة الزجاج في الولايات المتحدة وقيمة صادراتها من السلعة نفسها يتضح ما يأتي :-

جدول (٨) تحليل الاثر بين متغيرات صناعة الزجاج في الولايات المتحدة

المتغير المستقل / المتغير التابع	حجم الانبعاثات		قيمة F المحسوبة	قيمة F الجدولية	قيمة t المحسوبة	قيمة t الجدولية	معامل التفسير R^2	معامل الارتباط R
	α	β						
قيمة الصادرات	٢٦٨٩,٩٥	١٠٨٥,٦٥-	١٣,١٢٦	٨,١	٣,٦٢	٢,٥٢٨	٠,٣٦	٠,٦٢٩-

الجدول من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج الحاسبة الالكترونية باستخدام برنامج (SPSS)

١- بلغ معامل الارتباط بين حجم الانبعاثات من غاز ثاني اوكسيد الكاربون (Co_2) الناجمة عن صناعة الزجاج في الولايات المتحدة (X) وقيمة صادراتها من هذه السلعة (Y) (٠,٦٢٩-) وهذا يشير إلى قوة واتجاه العلاقة العكسية بين المتغيرين بدلالة الإشارة السالبة ، بمعنى ان انخفاض حجم الانبعاثات من غاز ثاني اوكسيد الكاربون (Co_2) أدى إلى زيادة قيمة الصادرات من الزجاج .

٢- بلغت قيمة معامل التفسير (R^2) (٠,٣٦) وهذا يعني إن التغير في حجم الانبعاثات الناجم عن صناعة الزجاج في الولايات المتحدة يفسر (٣٦%) من التغيرات التي تطرأ على قيمة الصادرات ، في حين إن (٦٤%) من التغيرات تعود إلى عوامل ومتغيرات أخرى مثل اسعار الصرف اوعوامل الانتاج...الخ، وتتأكد معنوية هذه العلاقة من خلال قيمة (t) المحسوبة والتي بلغت (٣,٦٢)وهي اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢,٥٢٨) بمستوى معنوية (١%) .

٣- يظهر من معادلة الانحدار الآتية :- $\hat{Y}=a+bx$

$\hat{Y}=2689.95-1085.65X$

إن قيمة ميل معامل الانحدار (b) هي (١٠٨٥,٦٥-) وقيمة الحد الثابت (٢٦٨٩,٩٥) وهذا يشير إلى إن انخفاض الانبعاثات (X) بمقدار تيراغرام واحد أدى إلى زيادة بقيمة الصادرات (Y) بمقدار (١٠٨٥,٦٥) مليون دولار ، ويؤكد معنوية نموذج الانحدار قيمة (F) المحسوبة والبالغة (١٣،١٢٦) وهي اكبر من قيمة (f) الجدولية البالغة (٨,١) بمستوى معنوية (١%) .

٣- صناعة الألمنيوم ، تعتبر الولايات المتحدة الأمريكية اكبر منتج لمعدن الألمنيوم في العالم ، إذ تجهز مختلف دول العالم بهذا المعدن ، وتعمل في هذه الصناعة شركات أمريكية وطنية وأخرى متعددة الجنسية تتخذ من الولايات المتحدة موطنا لها تتوزع في أكثر من (٤١) دولة وتوظف أكثر من (١٤٥) ألف شخص . وفي عام (٢٠٠٣) بلغ إنتاج الولايات المتحدة من معدن الألمنيوم (٩,٦) مليون طن متري ، ومن ابرز مقومات هذه الصناعة توفر خام البوكسيت الذي يعد المصدر الرئيسي والذي يتوفر بشكل كبير في الأراضي الأمريكية، ومن المصادر الأخرى لهذا المعدن عمليات إعادة التدوير التي ازدادت مع تصاعد مستوى الوعي البيئي والتشدد في وضع المعايير والأنظمة البيئية ، فبعد أن كان الألمنيوم المعاد تدويره يساهم بنسبة تقل عن (١٨%) من مجموع الإنتاج الأمريكي في عام (١٩٦٠) ، تزايدت هذه النسبة لتصل إلى أكثر من (٥١%) في عام (٢٠٠٣) ، ويطلق على عملية إعادة التدوير (بالتعدين الحضري) وذلك لانخفاض حجم الطاقة المستهلكة في هذا النوع من الإنتاج ، إذ ساهمت عملية إعادة التدوير بانخفاض استهلاك الطاقة بنسبة (٣٩%) خلال العقد الأخير في حين كانت مساهمة التقدم التقني والتكنولوجي بانخفاض استهلاك الطاقة بنسبة (٢٢%)[xxxvi] . إن ابرز الانبعاثات الضارة الناجمة عن صناعة الألمنيوم هي ثاني اوكسيد الكاربون (Co_2) والهيدروكاربون المشبع بالفلور، وفي السنوات الأخيرة انخفضت مستويات الانبعاثات الضارة إلى اقل من النصف تقريبا ، والجدول (٩) يبين انبعاثات ثاني اوكسيد الكاربون الناجم عن صناعة الألمنيوم في الولايات المتحدة .

جدول (٩) انبعاثات ثاني اوكسيد الكاربون الناجم عن انتاج الالمنيوم في الولايات المتحدة الامريكية بين(١٩٩٠-٢٠١١) (تيراغرام)

السنة	حجم الانبعاثات Co_2	السنة	حجم الانبعاثات Co2
١٩٩٠	٦,٨٠	٢٠٠١	٤,١٣
١٩٩١	٦,٦٠	٢٠٠٢	٤,٢٣
١٩٩٢	٦,٤٣	٢٠٠٣	٤,٢٧
١٩٩٣	٦,٣٤	٢٠٠٤	٤,٠٨
١٩٩٤	٦,١٢	٢٠٠٥	٤,١١
١٩٩٥	٥,٨٥	٢٠٠٦	٢,٢١
١٩٩٦	٥,٧٤	٢٠٠٧	٤,٣٢
١٩٩٧	٥,٦٦	٢٠٠٨	٤,٥٤

١٩٩٨	٥,٨٩	٢٠٠٩	٣,٠١
١٩٩٩	٥,٩٢	٢٠١٠	٢,٧٣
٢٠٠٠	٥,٧٨	٢٠١١	٣,٣٣

الجدول من إعداد الباحث بالاعتماد على نشرات جرد انبعاثات غازات الدفيئة في الولايات المتحدة الآتية :.

(EPA) : Inventory of U.S. Greenhouse Gas Emissions and Sinks 1990-2011 , Washington . DC , April 2013 P-246 .

(EPA) : Inventory of U.S. Greenhouse Gas Emissions and Sinks 1990-2010 , Washington . DC , April 2013 P-182 .

(EPA) : Inventory of U.S. Greenhouse Gas Emissions and Sinks 1990-2009 , Washington . DC , February,2013 P-171 .

(EPA) : Inventory of U.S. Greenhouse Gas Emissions and Sinks 1990-2007 , Washington . DC , April 2009 P-167 .

(EPA) : Inventory of U.S. Greenhouse Gas Emissions and Sinks 1990-2003 , Washington . DC , April 2005 , P-185 .

نلاحظ من الجدول (٩) أعلاه بان حجم الانبعاثات الضارة اخذ بالانخفاض منذ عام (١٩٩٠) ولغاية (٢٠١١) في حين ارتفع على نحو طفيف بين عامي (٢٠١٠ و ٢٠١١) والسبب في ذلك يعود إلى زيادة إنتاج الولايات المتحدة من معدن الألمنيوم بما يقارب (٢,٠) مليون طن متري والتي تعادل نسبة مقدارها (١٥%) عن إنتاج (٢٠١٠) ، إذ تمكنت في عام (٢٠١١) خمس شركات من تشغيل عشرة مصاهر جديدة للألمنيوم في حين أغلقت خمسة مصادر في عام (٢٠٠٨) وأربعة أخرى في عام (٢٠٠٩) وكان ذلك هو السبب في انخفاض حجم الإنتاج والملوثات الواضح في الجدول المذكور، إذ انخفض حجم الانبعاثات من (٤,٥) تيراغرام عام (٢٠٠٨) إلى (٣,٠) تيراغرام عام (٢٠٠٩) أما بشان نسبة انخفاض حجم انبعاثات ثاني اوكسيد الكاربون بين عامي (١٩٩٠-٢٠١١) فقد انخفض من (٦,٨) تيراغرام إلى (٣,٣) تيراغرام على التوالي أي بنسبة تعادل (٥١,٥%) وقد رافق ذلك الانخفاض الكبير في حجم الملوثات زيادة بحجم الإنتاج والتصدير كما موضح في الجدول (١٠) .

جدول (١٠) قيمة الصادرات الأمريكية من الألمنيوم للمدة (١٩٩٠-٢٠١١)

(مليون دولار)

السنة	قيمة الصادرات	السنة	قيمة الصادرات
١٩٩٠	٣٢٠٨	٢٠٠١	٣١٤٢
١٩٩١	٣٢٥٢	٢٠٠٢	٢٨٨٧
١٩٩٢	٢٦٠٠	٢٠٠٣	٣٠٣٣
١٩٩٣	٢١٥٤	٢٠٠٤	٣٩٩٢
١٩٩٤	٢٦٢٨	٢٠٠٥	٥١٩١
١٩٩٥	٣٧٠٤	٢٠٠٦	٧٢٩٣
١٩٩٦	٣٢٦٤	٢٠٠٧	٨٠٢٩
١٩٩٧	٣٥٩١	٢٠٠٨	٨٥٧٠
١٩٩٨	٣٤٤٩	٢٠٠٩	٥٦٩٢
١٩٩٩	٣٣٨٢	٢٠١٠	٧٧٥١
٢٠٠٠	٣٦٦٣	٢٠١١	٩٥١٨

الجدول من إعداد الباحث بالاعتماد على نشرة وزارة التجارة الأمريكية

U.S. Census Bureau , U.s. Bureau of Economic Analysis , U.S. Department of commerce , Washington , DC , May 2013 www.bea.gov/index.htm .

نلاحظ من الجدول (١٠) بان الصادرات الأمريكية من الألمنيوم في تزايد نسبي اعتبارا من (١٩٩٠) ولغاية (٢٠١١) مع وجود حالات من الانخفاض التي يعزى سببها إلى انخفاض معدلات النمو الاقتصادي أو الأزمات الاقتصادية ، ولكن إذا تمت المقارنة بين عام (١٩٩٠) و(٢٠١١) نجد بان نسبة الزيادة في قيمة الصادرات الأمريكية من الألمنيوم تقارب (٢٩٦%) ، فقد بلغت قيمة الصادرات في عام (٢٠١١) ما يعادل (٩٥١٨) مليون دولار في حين كانت في عام (١٩٩٠) تساوي (٣٢٠٨) ومن خلال الرجوع إلى جدول الانبعاثات الضارة المرافقة للعملية الإنتاجية نجد بان هذه الزيادة في الإنتاج والصادرات ترافقت مع انخفاض في حجم الملوثات المطروحة ، ومن خلال الجدول (١١) الذي يتضمن التحليل الاحصائي للبيانات يتضح ما يأتي :.

جدول (١١) تحليل الأثر بين متغيرات صناعة الألمنيوم في الولايات المتحدة

المتغير المستقل / المتغير التابع	الانبعاثات		قيمة F المحسوبة	قيمة F الجدولية	قيمة t المحسوبة	قيمة t الجدولية	معامل التفسير R^2	معامل الارتباط R
	α	β						
الصادرات	١٠١٣٢,٠٦	١١٣٧,١٣-	١٨,٧١	٨,١	٤,٣٢	٢,٥٢٨	٠,٤٥	٠,٦٩-

الجدول من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج الحاسبة الالكترونية باستخدام برنامج (SPSS)

أ- بلغ معامل الارتباط بين حجم الانبعاثات من غازات الدفيئة الناجمة عن صناعة الألمنيوم في الولايات المتحدة (X) وقيمة صادراتها من هذه السلعة (Y) (٠,٦٩-) وهذا يشير إلى قوة باتجاه العلاقة العكسية بين المتغيرين بدلالة الإشارة السالبة ، بمعنى إن انخفاض حجم الانبعاثات من الغازات الدفيئة يؤدي إلى زيادة قيمة الصادرات الألمنيوم .

ب- بلغت قيمة معامل التفسير (R^2) (٠,٤٥) وهذا يعني إن حجم الانبعاثات الناجم عن صناعة الألمنيوم يفسر نسبة (٤٥%) من المتغيرات التي تطرأ على قيمة الصادرات أما النسبة المتبقية والبالغة (٥٥%) فإنها تعود إلى عوامل ومتغيرات أخرى مثل أسعار الصرف أو أسعار السلع البديلة...الخ ، وتتأكد معنوية هذه العلاقة من خلال قيمة (t) المحسوبة والتي بلغت (٤,٣٢) وهي اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢,٥٢٨) بمستوى معنوية (١%) .

ج- يظهر من معادلة الانحدار الآتية:-

$$Y^{\wedge}=a + bx$$

$$Y^{\wedge}=10132.06 _1137.13X$$

إن قيمة ميل معامل الانحدار (b) هي (١١٣٧,١٣-) وقيمة الحد الثابت هي (١٠١٣٢,٠٦) وهذا يشير إلى إن انخفاض الانبعاثات (X) بمقدار تيراغرام واحد يؤدي إلى زيادة بقيمة الصادرات (Y) بمقدار (١١٣٧,١٣) مليون دولار ، وان ما يؤكد معنوية نموذج الانحدار قيمة (F) المحسوبة والبالغة (١٨,٧١) هي اكبر من قيمة (F) الجدولية البالغة (٨,١) بمستوى معنوية (١%) .

الاستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات:

١- هناك جذور مشتركة بين الاختلال البيئي والتحديات الاقتصادية ، فكلما تزايدت مستويات النمو الاقتصادي في ظل العولمة وهيمنة قوى السوق تصاعدت معدلات التدهور والاختلال البيئي .

٢- تزايد الاهتمام في السنوات الأخيرة بطبيعة العلاقة بين التنظيم البيئي والتدفقات التجارية بعد أن برزت المعايير البيئية كأحد الضغوط الناشئة والموجهة نحو الصادرات في الأسواق العالمية .

٣- تحول الاهتمام بالقدرة التنافسية في السنوات الأخيرة لاسيما بعد الأزمة المالية العالمية ٢٠٠٨ إلى احد ابرز الأهداف الاقتصادية بفعل تفاقم المشاكل الاقتصادية والاجتماعية وارتفاع معدلات البطالة ، وقد ظهر مفهوم القدرة التنافسية الديناميكية التي تستند على القدرة على التعلم والتكيف السريع مع متطلبات السوق العالمية بشكل واسع بعد أن ساد مفهوم القدرة التنافسية الساكنة التي تعتمد على وفرة الموارد الاقتصادية والأيدي العاملة الرخيصة وأسعار الصرف لسنوات طويلة .

٤- إن المعايير البيئية الصارمة في الدول المستوردة تنعكس ايجابيا على تعزيز القدرة التنافسية للصادرات وتحسين جودة المنتجات في الدول المصدرة لاسيما المتقدمة ، فضلا عن آثارها الايجابية على صعيد الأداء البيئي وصيانة الأنظمة البيئية .

٥- تزايد اهتمام المستهلكين باختيار المنتجات السليمة بيئيا نتيجة لتفاقم المشكلات البيئية وتصاعد مستوى الوعي البيئي لاسيما في الدول المتقدمة .

٦- إن الامتثال للمعايير البيئية الصارمة يؤدي إلى إحلال المنتجات السليمة بيئيا عوضا عن المنتجات كثيفة التلوث الأمر الذي ينعكس في زيادة الطلب على المنتجات في حال امتثالها للمعايير المذكورة.

٧- تعتمد قدرة الشركات بالامتثال للمعايير البيئية على إمكانية تخفيض التكاليف عبر تحسين عملياتها الإنتاجية وإدخال التكنولوجيا الحديثة الأمر الذي يؤدي إلى التعويض عن التكاليف الإضافية الناجمة عن الامتثال للمعايير البيئية وتجاوزها.

٨- من خلال دراسة طبيعة العلاقة بين المعايير البيئية والقدرة التنافسية للصادرات في الاقتصاد الأمريكي وجدنا بأن هناك علاقة قوية بين المتغيرين في مختلف القطاعات الإنتاجية المختارة ،إذ ترافق تخفيض حجم الانبعاثات الضارة بزيادة قيمة الصادرات الأمريكية من منتجات الحديد والصلب والألمنيوم والزجاج.

التوصيات:

١- تنفيذ برامج وإجراءات حكومية تتضمن تنظيم آلية السوق وتوجيهها عندما تكون مشوهه ومكرسة لتحقيق المصالح الاقتصادية على حساب الأداء البيئي بهدف الوصول إلى النمو الاقتصادي المتوازن القائم على دمج الاعتبارات البيئية في رسم السياسات الاقتصادية .

٢- ضرورة اعتماد الشفافية والمهنية العالية في صياغة المعايير البيئية بغية تحقيق الأهداف البيئية التي وضعت من اجلها وعدم التوسع والمبالغة بالشكل الذي تتحول فيه إلى قيود وحواجز غير جمركية أمام تدفق التجارة الخارجية .

٣- العمل على موائمة المعايير البيئية المحلية مع المعايير البيئية العالمية بهدف بناء ورفع القدرات المحلية للمنتجين بما يتناسب مع متطلبات النفاذ إلى الأسواق العالمية .

٤- قيام المنظمات الدولية والحكومات المحلية والمنظمات غير الربحية بأخذ دور اكبر في توفير المعلومات اللازمة للامتثال للمعايير البيئية وإتاحتها للمنتجين المحليين .

٥- ضرورة قيام الحكومات بدور اكبر في متابعة الابتكار والإبداع والوصول إليه ووضعه حيز التنفيذ لكونه من العوامل الهامة في تعزيز التنافسية سواء على مستوى الصناعة أو المشروعات أو على مستوى الاقتصاد ككل

٦- قيام الحكومات والمنظمات غير الحكومية بتشجيع الخطط الطوعية العامة والخاصة التي تصب في تطوير نظام العلامات البيئية والجودة .

٧- ضرورة تشجيع ونشر التوعية العامة بالأخطار البيئية وإعداد البرامج التعليمية المتعلقة بالسلع والخدمات الصديقة للبيئة التي تعزز القدرات التنافسية لمنتجيها .

٨- مواصلة البحوث والدراسات الاستقصائية الخاصة بدراسة العلاقة بين المعايير البيئية والقدرة التنافسية للتحقق من صحة فرضية بورتر وزميله فان دير لينده التي تنص على إن المعايير البيئية المصممة بشكل جيد تنعكس ايجابيا على القدرة التنافسية للصادرات في الأمد الطويل .

([i]) Federal Reserve Bank of st Louis : Research Division , 2013 , P-24

([ii]) International Monetary Fund : world Economic Outlook Database , April , 2012 , P-5

([iii]) World Federation of Exchanges : Remarks comprises London stock Exchange and Borsa Italiana , 2012 , P-1

([iv]) The Software Alliance : (IT) Industry competitiveness Index , 2011 , P-1

([v]) Sandro Sapio , Grid Thoma : The Growth of Industrial sectors , Theoretical Insights and Empirical Evidence from U.S. Manufacturing , Sant Anna school of Advanced studies , Piazza , Italy , 2006 , P-7

([vi]) The world bank: Economy Profile ,United States ,Doing Business 2013,Washington , D.C , 2013 P-15

([vii]) U.S. Bureau of Economic Analysis : U.S International Trade in goods and services , Washington , D.C. April 2012 , P-16

([viii]) صندوق النقد الدولي : مجلة التمويل والتنمية ، الأزمة و ما ورائها ، العدد ٤٩ ،الرقم ٢، ٢٠١٢ ، ص٩

([ix]) صندوق النقد الدولي : مجلة التمويل والتنمية ، الأزمة وما ورائها ، مصدر سبق ذكره ، ص٥

([x]) المصدر نفسه ص٧

([xi]) U.S. Bureau of Economic Analysis : U.S International Trade in goods and services , OP-cit , P-30

([xii]) Robert . N. stavins : U.S. cap-and-Trade system to Address Global climate change , Harvard University , 2007 , P-5

([xiii]) christine Bik – Kay Ng : shaping the terms of competition , Environmental Regulation and corporate strategies to Reduce Diesel Vehicle Emissions , Thesis to the degree of Doctor of Philosophy , Massachusetts institute of technology , 2006 , P-25

([xiv]) Lee Ann Patterson and Tim Josling : Regulating Biotechnology , comparing EU and US approaches , University of Arizona ,2001 , P-10

([xv]) Christine Bik – Kay Ng : op-cit – P-263

([xvi]) Donald L. Evans : standards and competitiveness , coordinating for Results Removing standards – Related trade Barriers through Effective collaboration , U.S. Department commerce , Washington .D.C, 2004 , P-4 .

(xvii) Tom Walton : Regulatory Impact Analysis , National Emission standards for Hazardous Air pollu- tants for Industrial , commercial and Institutional Boilers and Process Heaters , EPA , U.S.A , 2010 , P-50

(xviii) Michael Greenstone and others : The effects of Environmental Regulation on the competitiveness of U.S Manufacturing, A Joint center of the Department of Economics, MIT Energy Initiative and MIT Sloon of Management, 2012, PP-8-11 .

(xix) Environment protection Agency (EPA): Regulatory Impact Analysis of the proposed Revisions to the National Ambient Air Quality standards for Ground –Level ozone , North Carolina,U.S.A. 2007, P-34.

(xx) Linlong He : Understanding RGGI funded Revenue recycling program's potential Impacts on low – income Populations , Thesis in Environmental studies at Brown University , 2013 , P-2 .

(xxi) Robert . N. stavins : op ,cit , P-14 .

(xxii) Linlong He : OP-cit , P-9 .

(xxiii) Environment protection Agency (EPA): United states Canada Emissions cap – and – Trading Feasibility study , Washington , D.C , 2005 , P-18 .

(xxiv) Michalis Vassilopoulos : Industrial competitiveness and Environmental Regulation , Seville , 1999 , PP-6-8 .

(xxv) Environment protection Agency (EPA): United states Canada Emissions cap and – Trading , OP-cit , P-17 .

(xxvi) Michalis Vassilopoulos : OP-cit , PP-4-6 .

(xxvii) اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الاسكوا) : المعايير البيئية والقدرة التنافسية للقطاعات الاقتصادية الرئيسية ، الأمم المتحدة نيويورك ،٢٠٠٥، ص٥٥ .

(xxviii) متاح على موقع الانترنت www.accessdata.fda.gov .

(xxix) اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الاسكوا) : المعايير البيئية والقدرة التنافسية للقطاعات الاقتصادية الرئيسية ، مصدر سبق ذكره ص٥٦ .

(xxx) Elizabeth Leonard smith : state wide Environmental Justice Legislation , A look at Rhode Island's needs through aliens of Connecticut , Massachusetts and other environmental Justice leaders , Thesis in Environmental studies , Brown University , 2010 , P-47 .

(xxxi) Ibid –P-57 . (3) The World Bank: World development Indicators, 2013, P-10.

(*) وحدة حرارية بريطانية : وهي وحدة لقياس الطاقة أو كمية الحرارة المخزونة في الوقود بأنواعه للمزيد انظر WWW.arwikipedia.org

(xxxiii) تيراغرام (TG) = $4.3 * 10^9$ كغم .....المصدر ar.wikipedia.org

(٣٤) تم استخراج قيمة (t) المحسوبة حسب القانون الأتي :

$$t = r * \sqrt{n - 2/1 - r2}$$

حيث إن : r= معامل الارتباط

n= حجم العينة البالغة (٢٢) مشاهدة

Source : Hun Myoung : Comparing Group Means , T test and one-way anova , University Information Technology Services , Indiana University , USA , 2009 , P-29 .

(xxxv) U.S. department of Energy , office of Industrial Technologies Energy and Environmental Profit of The U.S glass Industry , Columbia , Maryland , 2002 , P-25 .

(xxxvi) U.S. department of Energy , Industrial Technologies Program : U.S. Energy Requirements For Aluminum Production , historical Perspective , theoretical Limits and Current Particles , Washington . DC .2007,pp-7-9

المصادر

المصادر العربية

١- صندوق النقد الدولي : مجلة التمويل والتنمية ، الأزمة و ما ورائها ، العدد ٤٩ ،الرقم ٢، ٢٠١٢
٢- اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الاسكوا) : المعايير البيئية والقدرة التنافسية للقطاعات الاقتصادية الرئيسية ، الأمم المتحدة نيويورك ،٢٠٠٥

المصادر الأجنبية

1- Federal Reserve Bank of st Louis : Research Division , 2013.
2- International Monetary Fund : world Economic Outlook Database , April , 2012.
3- World Federation of Exchanges : Remarks comprises London stock Exchange and Borsa Italiana , 2012.
4- The Software Alliance : (IT) Industry competitiveness Index , 2011.
5- Sandro Sapio , Grid Thoma : The Growth of Industrial sectors , Theoretical Insights and Empirical Evidence from U.S. Manufacturing , Sant Anna school of Advanced studies , Piazza , Italy , 2006.
6- The world bank: Economy Profile ,United States ,Doing Business 2013,Washington , D.C , 2013.
7- U.S. Bureau of Economic Analysis : U.S International Trade in goods and services , Washington , D.C. April 2012.
8- Robert . N. stavins : U.S. cap-and-Trade system to Address Global climate change , Harvard University , 2007.
9- christine Bik – Kay Ng : shaping the terms of competition , Environmental Regulation and corporate strategies to Reduce Diesel Vehicle Emissions , Thesis to the degree of Doctor of Philosophy , Massachusetts institute of technology , 2006.
10- Lee Ann Patterson and Tim Josling : Regulating Biotechnology , comparing EU and US opproaches , University of Arizona ,2001.
11- Donald L. Evans : standards and competitiveness , coordinating for Results Removing standards – Related trade Barriers through Effective collaboration , U.S. Department commerce , Washington .D.C, 2004.
12- Tom Walton : Regulatory Impact Analysis , National Emission standards for Hazardous Air pollu- tants for Industrial , commercial and Institutional Boilers and Process Heaters , EPA , U.S.A , 2010.
13- Michael Greenstone and others : The effects of Environmental Regulation on the competitiveness of U.S Manufacturing, A Joint center of the Department of Economics, MIT Energy Initiative and MIT Sloon of Management, 2012.
14- Environment protection Agency (EPA): Regulatory Impact Analysis of the proposed Revisions to the National Ambient Air Quality standards for Ground –Level ozone , North Carolina ,U.S.A. 2007.
15- Linlong He : Understanding RGGI funded Revenue recycling program's potential Impacts on low – income Populations , Thesis in Environmental studies at Brown University , 2013.
16- Environment protection Agency (EPA): United states Canada Emissions cap – and – Trading Feasibility study , Washington , D.C , 2005.
17- Michalis Vassilopoulos : Industrial competitiveness and Environmental Regulation , Seville , 1999.
18- Elizabeth Leonard smith : state wide Environmental Justice Legislation , A look at Rhode Island' sneeds through alens of Connecticut , Massachusetts and other environmental Justice leaders , Thesis in Environmental studies , Brown University , 2010.
19- The World Bank: World development Indicators, 2013.

20- Hun Myoung : Comparing Group Means , T test and one-way anova , University Information Technology Services , Indiana University , USA , 2009.
21- U.S. department of Energy , office of Industrial Technologies Energy and Environmental Profit of The U.S glass Industry , Columbia , Maryland , 2002.
22- U.S. department of Energy , Industrial Technologies Program : U.S. Energy Requirements For Aluminum Production , historical Perspective , theoretical Limits and Current Practices , Washington . DC .2007.
23- International Monetary fund : world Economic Outlook Database , April 2012
24- The Software Alliance : (IT) Industry competitiveness Index , 2011.
25- The world bank : Economy Profile , United States , Doing Business 2013 , Washington , D.C , 2013.
26- U.S. Bureau of Economic Analysis : U.S International Trade in goods and Services April 2012 , Washington , D.C. April 2012.
27- Euro stat News release : EU - USA Summit , 2009.
28- Gina Albu : Trade relationship between E.U and U.S , University Iasi Press , 2011.
29- : (EPA) : Available and Emerging technologies for Reducing greenhouse Gas Emissions from the Iron and Steel Industry , North Carolina , 2012.
30- (EPA) : Inventory of U.S. Greenhouse Gas Emissions and Sinks 1990-2011 , Washington . DC , April 2013.
31- Inventory of U.S. Greenhouse Gas Emissions and Sinks 1990-2010 , Washington . DC , April 2013.
32- Inventory of U.S. Greenhouse Gas Emissions and Sinks 1990-2009 , Washington . DC , February,2013.
33- : Inventory of U.S. Greenhouse Gas Emissions and Sinks 1990-2007 , Washington . DC , April 2009.
34- Inventory of U.S. Greenhouse Gas Emissions and Sinks 1990-2003 , Washington . DC , April 2005.
35- U.S. Census Bureau , U.s. Bureau of Economic Analysis , U.S. Department of commerce , Washington , DC , May 2013 www.bea.gov/index.htm

قياس و تحليل العلاقة بين الرفاهية الاجتماعية والنمو الاقتصادي في العراق*

ا.م.د.مهدي سهر الجبوري سعدون رشيد خضير

كلية الادارة والاقتصاد / جامعة كربلاء

المستخلص

يعد موضوع الرفاهية الاجتماعية من الموضوعات المهمة الذي تزايد الاهتمام به في الآونة الأخيرة من قبل الباحثين ومتخذي القرار على حد سواء، خاصة وان موضوع الرفاهية الاجتماعية يرتبط مباشرة بإفراد المجتمع من خلال تقديم الخدمات الاجتماعية المختلفة لهم .وتتباين درجة ونوع الخدمات الاجتماعية المقدمة لإفراد المجتمع وحسب السياسات الاجتماعية لكل بلد من بلدان العالم المختلفة . وتهدف الدراسة إلى تحديد نوع العلاقة السببية والتبادلية ومعرفتها بين مؤشر الرفاهية الاجتماعية ومؤشر النمو الاقتصادي في العراق ولمدة الدراسة ١٩٨٠- ٢٠١٢ وذلك باستخدام نموذج التحليل القياسي VAR ومن خلال برنامج القياسي EVIEWS 7، وتحديد فيما اذا كانت العلاقة باتجاه واحد او باتجاهين وحجم تلك العلاقة لمعرفة مدى تحقق الرفاهية الاجتماعية في العراق خلال المدة المذكورة وانعكاس ذلك على تحقيق معدلات نمو اقتصادي.

Abstract:

The subject of the social welfare of the important issues that the growing interest in recent times by researchers and decision-makers alike, especially since the subject of social welfare is directly linked to members of the community through the provision of social services different to them. Vary the degree and type of social services provided to members of the community and by policy social each country from different countries of the world .

The study aims to identify and know what type of causality and reciprocity between the index of social welfare and indicator of economic growth in Iraq, and the study period 1980 - 2012 using the analysis model standard VAR and through the program record EVIEWS 7, and determine whether the relationship is one-way or two-way and the size of that relationship to see how social welfare check in Iraq during the period in question and its impact on economic growth rates .

المقدمة :

هدف السياسات الاجتماعية لكل بلد توفير الرفاهية الاجتماعية لجميع أفراد المجتمع عبر حصول الإفراد على خدمات صحية وكذلك التعليم ، فضلا عن تقليل التفاوت في الدخل بين أفراد المجتمع وخفض معدلات الفقر ، وان ذلك جميعا يتطلب زيادة الإنفاق على الصحة والتعليم وزيادة تخصيصات الحماية الاجتماعية.ان غياب السياسات الاجتماعية لأي بلد يؤدي إلى انخفاض في مؤشرات الرفاهية الاجتماعية ومن ثم ينعكس ذلك سلبا

* بحث مستل من رسالة ماجستير

على تحقيق معدلات النمو الاقتصادي ، بالإضافة إلى أن البلدان التي تحقق ناتجا محليا إجماليا مرتفع ومعدلات نمو ايجابية يتطلب منها أن تخصص نسبة مرتفعه من النفقات العامة لبرامج الرفاهية الاجتماعية ولاسيما بنودها الأساسية الصحة والتعليم والحماية الاجتماعية. والعراق واحدُ البلدان التي تعاني من انخفاض في نسبة ما يخصص من الموازنة العامة لقطاعات الصحة والتعليم ، فضلا عن الحماية الاجتماعية وبنسبة منخفضة جدا قياسا ببنود الإنفاق الأخرى في الموازنة على الرغم مما يعانيه البلد من ارتفاع في مؤشرات البطالة ومؤشرات الفقر والحرمان لشريحة كبيرة من المواطنين وكذلك نقص في الخدمات الصحية من حيث أعداد المستشفيات والأطباء ،فضلا عن انخفاض في مؤشرات التعليم من ناحية عدد الطلبة المستمرين بالدراسة وعدد المدارس وغيرها من المؤشرات .

مشكلة البحث:

تعاني اغلب بلدان العالم النامية بصورة عامة والعراق بصورة خاصة من غياب البرامج والسياسات الاجتماعية التي تمس حياة الأفراد والمجتمع مما يؤدي إلى انخفاض في مستوى الرفاهية الاجتماعية ، فضلا عما يرافقها من انخفاض في معدلات النمو الاقتصادي. ومن الممكن ملاحظة بأن الإشكالية في مسالة الرفاهية الاجتماعية في العراق تتمثل في إن السياسات الاجتماعية تعد تابعة للسياسات الاقتصادية في الأهمية والدلالة ، الا أن هناك فجوة في مؤشرات الرفاهية الاجتماعية ولاسيما في مؤشرات الصحة والتعليم والحماية الاجتماعية وانعكاس ذلك سلبا على مؤشر النمو الاقتصادي. ويعاني إفراد المجتمع في العراق من تدني في مستوى الرفاهية الاجتماعية بسبب انخفاض المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية المتعلقة بإفراد المجتمع وانعكاس ذلك على تحقيق معدلات نمو اقتصادية ايجابية و مرتفعة .

فرضية البحث:

تنطلق هذه الدراسة من فرضية مفادها ان هنالك علاقة تبادلية بين مؤشرات الرفاهية الاجتماعية والنمو الاقتصادي ، إذ إن زيادة الإنفاق على الخدمات وتحسين الرفاهية الاجتماعية يؤدي إلى زيادة النمو الاقتصادي وبالعكس .

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى قياس وتحليل العلاقة التبادلية بين مؤشرات الرفاهية الاجتماعية والنمو الاقتصادي في العراق اثناء مدة الدراسة والممتدة من ١٩٨٠- ٢٠١٢ .

المبحث الأول / الاطار النظري للرفاهية الاجتماعية

اولا- مفهوم الرفاهية الاجتماعية :

يعني اقتصاد الرفاهية النتائج الاجتماعية التي يمكن قياسها موضوعيا وتناولها في النظرية الاقتصادية ،فالدخل القومي أي تدفق السلع والخدمات يقترن مباشرة بالرفاهية وكلما زاد الدخل القومي وازدادت المساواة في توزيعه ازدادت رفاهية المجتمع،إذ تعرف الرفاهية الاقتصادية بأنها ذلك الجزء من الرفاهية الاجتماعية الذي تحكمه وتؤثر به العوامل الاقتصادية في ضوء الإمكانات الاقتصادية من خلال الاستغلال الأمثل للموارد الاقتصادية المتاحة وتحقيق أقصى إشباع ممكن من السلع والخدمات كافة لعموم أفراد المجتمع ،ويتضح من هذا التعريف جانبان الأول إن الرفاهية الاقتصادية جزء من الرفاهية الاجتماعية تحدده العوامل الاقتصادية،إما الجانب الاخر فهو آلية تحقيق ذلك الجزء من الرفاهية ويتم ذلك عن طريق الاستغلال الأمثل للموارد

الاقتصادية المتاحة وتحقيق أقصى إشباع ممكن من السلع والخدمات لعموم أفراد المجتمع(العكيلي ، ٢٠٠١، ص ٢٧٠) .

وكذلك يعني اقتصاد الرفاهية بدراسة وتقييم الكفاءة الاقتصادية والنظم المتعلقة في توزيع الموارد بما يؤدي إلى تحقيق اكبر قدر من المنفعة الاجتماعية وتوفير الظروف التي يمكن عن طريقها تقوم السياسات الاقتصادية في تحقيق الرفاهية للمجتمع وتستدعي هذه السياسات التدخل لتشجيع المشروعات المنتجة وعدالة التوزيع للضرائب بما يزيد من الإنتاج ومن إشباع الحاجات .كما يعرفه آخرون ذلك الجزء من الرفاهية الاجتماعية التي يتناولها المقياس النقدي بصورة مباشرة وغير مباشرة(يونس،٢٠١٠،ص٤٠)

ويتضح من التعريف سالف الذكر إن الرفاهية الاقتصادية جزء من الرفاهية الاجتماعية مع افتراض إمكانية قياس مستوى الرفاهية عن طريق النقود وهذا الافتراض لا يمكن قبوله لعدم إمكانية قياس الرفاهية أو تقدير مستواها بالنقود .اذ إن المنفعة ليست الإشباع لان المنفعة هي قابلية الشيء لإشباع حاجة ومن ثم تكون علاقتها بالإشباع كعلاقة السبب بالنتيجة كما إن المنفعة خاصة بالشيء إما الإشباع فمرتبط بالفرد ومعنى ذلك ان الرفاهية الاقتصادية تستند إلى المنفعة(يونس،٢٠١٠،ص٤٠).

يستخدم البعض مفهوم (الرعاية الاجتماعية) ترجمة لمفهوم الرفاهية الاجتماعية social welfare (البدوي،١٩٧٨،ص٣٩٩) بينما يحدده البعض بأنشطة مؤسسية معينة تهتم بالتعامل مع مشكلات اجتماعية معينة (كالفقر مثلا)، وان البعض الأخر يوسع المفهوم فيصبح صفة لإجراءات عدة تقوم بها الدولة (دولة الرعاية أو دولة الرفاهية)(كنعان،١٩٩٨،ص١٥٦-١٥٧).

وفي الواقع إن الاتجاهين لا يتناقضان بل هما منظوران متداخلان أحدهما ضيق محدود والأخر واسع وشمولي.

فقد عرفت الرعاية الاجتماعية بأنها نسق من الخدمات الاجتماعية والمؤسسات ترمى إلى الافراد والجماعات بغية الوصول إلى مستويات ملائمة للمعيشة والصحة كما يهدف إلى قيام علاقات اجتماعية سوية بين الافراد لتنمية قدراتهم وتحسين الحياة الإنسانية بما يتفق مع حاجات المجتمع(البدوي،١٩٧٨،ص٣٩٩).

إما الرفاهية الاجتماعية هي جزء من نظام الحماية الاجتماعية فالرفاهية الاجتماعية مفهوم يشير إلى مجموعة من الوظائف التي يلزم القانون السلطات الحكومية ان تقدم الخدمات الاجتماعية بما في ذلك خدمات خاصة لقطاعات معينة من السكان والمكون من توفير الدخل الأمن كجزء من الرعاية الاجتماعية .

وبما أن الرعاية الاجتماعية هي جزء من نظام الحماية الاجتماعية ، فان نظام الحماية الاجتماعية يتكون من عنصرين رئيسين هما : الرعاية الاجتماعية (خدمات اجتماعية وعنصر تامين الدخل) أي الدخل الآمن (الأمن من البطالة ودفع المعاشات التقاعدية الآمن والأمن).

ثأنيا –اهداف ومبادئ الرفاهية الاجتماعية :

إن الهدف الأساس من نظام الحماية الاجتماعية والرعاية الاجتماعية هو العنصر الاجتماعي وهو ضمان الحق الدستوري للجميع في الإقامة والعناية والتي لا غنى عنها بما يتفق مع كرامة الحياة الإنسانية وتوفير الخدمات الاجتماعية وضمان الدخل الآمن وتقديم الدعم والرعاية إلى الافراد والأسر المحتاجة Helsinki .(2006,p3)

كما تهدف الرفاهية الاجتماعية إلى تمكن إفراد المجتمع من المشاركة في الحياة العملية والمساهمة في صنع القرارات السياسية والاقتصادية وضمان المساواة بين الجنسين .

وكذلك الوقاية ومعالجة التهميش الاجتماعي التي تشكل جزءا أساسيا من الرفاهية الاجتماعية وتلعب الحكومات دورا قويا في تحديد وتوجيه المبادئ الأساسية للرعاية الاجتماعية ورصد تنفيذها ، والحفاظ على الرفاه الاجتماعي وكذلك وضع خطط لمعالجة المشاكل الاجتماعية الناجمة من الفقر والبطالة مما يتطلب النظر للجوانب الاجتماعية في جميع القرارات التي لها تأثير اجتماعي ، كالسياسة البيئية وسياسات الإسكان وسياسة العمالة سياسة التعليم(Helsinki 2006,p3).

كما تحقق السياسة الاجتماعية مستويات عالية للتعاون بين مختلف اجهزة الرعاية الاجتماعية والتخطيط لتنمية المجتمع تنمية شاملة ، اذ يمكن بواسطة السياسة الاجتماعية تحقيق افضل استثمار ممكن للامكانات والموارد البشرية والمادية والتنظيمية المتاحة في المجتمع ، وكذلك اشباع اقصى قدر ممكن من احتياجات افراد المجتمع وحل مشكلاتهم و وتحقيق افضل معدلات للرفاهية الاجتماعية لجميع افراد المجتمع(العبادي، ص٥٤).وبواسطة السياسة الاجتماعية يمكن تحقيق النمو المتوازن بين قطاعات النشاط الاجتماعي والاقتصادي والثقافي والمادي في المجتمع. وتحقيق الامن والسلام الاجتماعي(السروجي،١٩٨٩،ص٣١)

المبحث الثاني / تحليل مؤشرات الرفاهية الاجتماعية في العراق

يتناول هذا المبحث تحليل اهم مؤشرات الرفاهية الاجتماعية في العراق والمتمثلة بما يعكسه الانفاق على التعليم والانفاق على الصحة كمؤشرين مهمين للفرد والمجتمع فضلا عن عامل مهم للرفاهية الا وهو الانفاق على الحماية الاجتماعية لماله من اثر ايجابي في فئات مشموله به ويغطي جزءا من المجتمع. وستناول تلك المؤشرات الثلاثة اعلاه بالتفصيل في هذه مدة الدراسة ١٩٨٠– ٢٠١٢ .

أولا: الإنفاق على التعليم:

يعد التعليم الركيزة الأساسية في تطوير الإنسان ورفع قدرته وهو عماد التنمية الشاملة والذي يلبي احتياجاتها عن طريق تهيئة القدرات الوطنية ذات المستويات العلمية والفنية العالية والتي تروم التطور والنجاح والرفاهية لإفراد مجتمعها بعدما أخذت التطورات التكنولوجية والتغيرات التقنية تؤثر بشكل فعال في كل مظهر من مظاهر الحياة ،وقد اكتسب التعليم أهمية خاصة في تحسين الأفاق المؤاتية للنمو الاقتصادي ورفع الإنتاجية وتحسين مستويات الدخل وتوزيعه ورفع مستوى الصحة والتغذية وهو ما يؤدي إلى إسهامات متعددة الجوانب في التنمية الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والثقافية (برنامج الامم المتحدة الانمائي،٢٠٠٣،ص١٤٣).

وتعد النفقات التعليمية من بين أوجه اقتصاديات التعليم وأهدافه لما لها من أهمية في تطوير الأداء التربوي والثقافي للمؤسسات التعليمية وللمراحل الدراسية كافة والتي تهييء الملاكات العلمية وتكسبهم الخبرة اللازمة لخدمة المجتمع وتطوره ،وهي تمثل إحدى المشكلات التي تعاني منها البلدان النامية بل وتعد عقبة في تطوير إمكانياتها العلمية بسبب انخفاض مستوى دخلها القومي (الكليدار،٢٠٠٩، ص٣٩)، واذ إن العراق يتمتع بدخل مرتفع نسبيا لانه دولة نفطية فلابد من إن ينعكس ايجابيا على النفقات التعليمية، لقد كان نظام التعليم في العراق احد ضحايا الحروب والصراعات والظروف الاقتصادية الصعبة الأمر الذي انعكس على تراجع نوعية التعليم بشكل مستمر ولاسيما خلال العقود الأخيرة بسبب الظروف التي مر بها العراق بعد إسقاط النظام السابق بعد ٢٠٠٣/٤/٩ وما رافقها من عمليات تدمير للبنية التحتية التربوية سواء من جراء العمليات العسكرية للاحتلال أو ما أعقبها من عمليات إرهابية لاتزال متنامية الوقائع، ناهيك عن عدم استيعاب اثر النمو المتسرع في عوامل الضغط على النظام التربوي كنمو السكان مثلا وحراكه الاجتماعي ،كل تلك العوامل

إضافة عبئا أخر على تركة النظام التربوي الثقيلة أصلا(الحسيني، ٢٠١٠، ١٢٧) ولتحليل تطور نفقات التعليم في العراق تم تقسيم مدة الدراسة إلى ثلاث مراحل هي:

١-تطور نفقات التعليم للمدة ١٩٨٠-١٩٨٩

يوضح الجدول (١) تطور الإنفاق على التعليم (التربية والتعليم العالي) اذ سجل الإنفاق على التعليم عام ١٩٨٠ مبلغ (514.6283) مليون دينار وكانت نسبة الإنفاق على التعليم إلى الإنفاق العام (2.8%) ونسبتها إلى الناتج المحلي الإجمالي (1.36%) إلا إن دخول العراق حرب الخليج الأولى أدى إلى تراجع نفقات التعليم ففي عام ١٩٨١ بلغت (512.4248) مليون دينار بمعدل نمو سنوي سالب بلغ (0.4%) اذ تراجعت نسبة الإنفاق على التعليم إلى النفقات العامة إلى(2.3%)، بسبب الزيادة في الإنفاق العسكري على حساب النفقات الأخرى ومن ضمنها الإنفاق على التعليم .

استمر الإنفاق على التعليم بالتراجع عام ١٩٨٢ ليصل عام ١٩٨٣ إلى (354.0157) مليون دينار وبمعدل نمو سنوي بلغ (20.1-%) حيث سجلت نسبة الإنفاق على التعليم إلى الإنفاق العام (1.9%) إما نسبة الإنفاق على التعليم إلى الناتج المحلي الإجمالي فقد أخذت هي الأخرى بالانخفاض. في الأعوام التي تلت عام ١٩٨٤ اخذ الإنفاق على التعليم بالزيادة وبمعدلات نمو مضطردة وكذلك نسبة الإنفاق على التعليم إلى كل من الإنفاق العام والناتج المحلي الإجمالي حيث وصل الإنفاق على التعليم بالأسعار الثابتة أقصاه في نهاية المدة حيث بلغ (621.731) مليون دينار بمعدل نمو سنوي بلغ (14.1%) وبنسبة بلغت أقصاها إلى النفقات العامة والناتج المحلي الإجمالي حيث سجلت (4.7%) و(3.23%)على التوالي ويعود السبب في ذلك إلى انتهاء الحرب من جانب ومن جانب اخر ارتفاع الإيرادات النفطية الناجمة من زيادة الصادرات النفطية والتي تعد المصدر الرئيسي لتلبية النفقات العامة .وقد سجل معدل نمو مركب موجب خلال هذه المدة بلغت(١,٩%).

جدول (١) يوضح تطور النفقات على التعليم للمدة من (١٩٨٠-١٩٨٩) مليون دينار

السنة	الإنفاق على التعليم بالأسعار الثابتة	معدل النمو	نسبة الإنفاق على التعليم إلى الإنفاق العام	نسبة الإنفاق على التعليم إلى GDP
1980	514.6		2.8	1.36
1981	512.4	-0.4	2.3	2.25
1982	443.1	-13.5	1.7	1.97
1983	354.01	-20.1	1.9	1.78
1984	318.8	-9.9	2.1	1.50
1985	346.6	8.7	2.4	1.64
1986	353.3	1.9	2.5	1.74
1987	483.4	36.8	3.4	2.26
1988	544.9	12.7	4.1	2.80
1989	621.7	14.1	4.7	3.23
معدل النمو المركب	١,٩			

المصدر:من اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات وزارة التخطيط – الجهاز المركزي للاحصاء–مديرية الارقام القياسية نشرات مختلفة. البنك المركزي العراقي– المديرية العامة للابحاث والاحصاء–مجموعات احصائية لسنوات مختلفة.

٢–تطور نفقات التعليم للمدة ١٩٩٠–٢٠٠٢

الجدول (٢) يوضح ان مستويات الإنفاق على التعليم بالأسعار الثابتة انخفضت من (446.9603) مليون دينار عام ١٩٩٠ بمعدل نمو سنوي سالب بلغ (28.1–%) اذ يمثل (5.1%) من النفقات العامة، إما بالنسبة للإنفاق على التعليم إلى الناتج المحلي الإجمالي وهو ما يعبر عن مدى توجه الحكومة واهتمامها بتخصيص الموارد لهذا القطاع الحيوي من (1.28%) عام ١٩٩٠ إلى (0.27%) عام ١٩٩٥ ويعود جزء كبير من أسباب الانخفاض إلى متغيرات الحصار الاقتصادي على المجتمع العراقي الذي بلغ أشده في منتصف عقد التسعينات وترتب عليه أعادة ترتيب أولويات الإنفاق العام مما أدى إلى عدم تجانس الإنفاق على التعليم وعدم استقراره في المدة المذكورة(النجفي،٢٠٠٦،ص٦١) .

استمر الإنفاق على التعليم بالانخفاض ليصل إلى ادني مستوى له خلال مدة الدراسة إذ بلغ (31.18) مليون دينار عام ١٩٩٧ بسبب العقوبات الاقتصادية وما نجم عنها من آثار اقتصادية ومالية ثم أخذت بعدها مؤشرات الإنفاق على التعليم بالارتفاع عام ١٩٩٨ بلغ الإنفاق على التعليم (41.59) مليون دينار أي بمعدل نمو سنوي بلغ (33.3%) تقريبا لتصل عام ٢٠٠٢ وهي ما قبل المرحلة الانتقالية إلى (125.90) مليون دينار بمعدل نمو سنوي بلغ (24.4%) حيث يمثل نسبة (5.3%) من النفقات العامة و نسبة (0.42%) من الناتج المحلي الإجمالي .

جدول (٢) يوضح تطور النفقات على التعليم للمدة ١٩٩٠–٢٠٠٢ مليون دينار

السنة	الإنفاق على التعليم بالأسعار الثابتة	معدل النمو	نسبة الإنفاق على التعليم إلى الإنفاق العام	نسبة الإنفاق على التعليم إلى GDP %
1990	446.96	-28.1103	5.1	1.288
1991	180.88	-59.5303	4.8	1.968
1992	147.23	-18.6042	3.8	1.085
1993	89.81	-38.9989	3.4	0.729
1994	41.53	-53.7543	3.2	0.387
1995	26.17	-36.9842	2.6	0.272
1996	33.78	29.08981	3.7	0.306
1997	31.18	-7.71003	3.7	0.150

1998	41.59	33.37802	3.8	0.202
1999	67.15	61.47134	6.1	0.182
2000	69.52	3.529631	4.6	0.136
2001	101.17	45.51761	5.6	0.280
2002	125.90	24.44218	5.3	0.419
معدل النمو المركب	-٩,٢٩			

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات وزارة التخطيط – الجهاز المركزي للاحصاء-مديرية الارقام القياسية نشرات مختلفة. البنك المركزي العراقي- المديرية العامة للابحاث والاحصاء-مجموعات احصائية لسنوات مختلفة.

وقد عملت الحكومة آنذاك على رصد المبالغ اللازمة لدعم قطاع التربية والتعليم في الخطط السنوية بعد تنفيذ مذكرة التفاهم وإدراكها مدى التدهور الذي لحق بالمؤسسات التعليمية وملاكاتها التدريسية في السنوات الخمس السابقة لهذه المدة وضرورة الحفاظ على استمرارية عملية التربية والتعليم وتقديم الخدمات التربوية لأوسع شريحة في المجتمع (الحلو ،٢٠٠٩ ،ص٨٠). وبلغ معدل النمو المركب خلال هذه المدة (٩,٢٩%).

٣- تطور نفقات التعليم للمدة من ٢٠٠٣-٢٠١٢

استمرت النفقات على التعليم بالارتفاع اذ بلغت عام ٢٠٠٣ مبلغ (285.02) مليون دينار وبمعدل نمو سنوي بلغ (126.4%) وبلغت نسبة نفقات التعليم إلى الإنفاق العام (26%) وكانت نسبتها إلى الناتج المحلي الإجمالي (1.71%) إما في عام ٢٠٠٤ فقد ارتفعت بمعدل نمو سنوي بلغ (120.1%) وبلغت نسبتها إلى الإنفاق العام (4.5%) ونسبتها إلى الناتج المحلي الإجمالي بلغت (2.71%) إلا أنها أخذت بالتراجع حتى بلغت أدنا مستوى لها خلال هذه المدة عام ٢٠٠٧ اذ بلغت (391.86) مليون دينار بمعدل نمو سنوي سالب بلغ (10.5-%) ويعود السبب إلى تنامي الإرهاب الطائفي وتراجع البني التحتية للقطاع التعليمي ،ثم عادت لترتفع مرة أخرى في الأعوام اللاحقة وكما في الجدول (٣) .

وبصورة عامة تحسن مستوى الإنفاق على التعليم (بالأسعار الثابتة) في إجمالي مدة الدراسة (١٩٨٠-٢٠١٢) إلا إن هذا التحسن لم يكن بضخامة حجم المشكلات والاختلالات والتي يكون بعضها موروثا والبعض الأخر يتعلق بتردي الأوضاع الأمنية مما أدى إلى عدم القدرة على تجاوز مشكلات النظام التربوي وعدم تحقيق غاياته الرئيسية ،فكانت ابرز هذه المشكلات هي عدم كفاية البنية التحتية بعدما تزايدت ظاهرة الازدواج المدرسي بوصفها تجسيدا لظاهرة الاختلال الأساسي في تقديم الخدمات التربوية ،فضلا عن الاختلال الهيكلي في تركيبة النفقات التعليمية والتي تذهب بنسبة (٩٣%) كأجور ورواتب للموظفين وما تبقى لا يمكنه إن يحدث أثرا ايجابيا في تطور النظام التربوي(التقرير الوطني لحال التنمية البشرية في العراق،٢٠٠٩ ،١٣١).

جدول (٣) تطور نفقات التعليم للمدة من ٢٠٠٣-٢٠١٢ بالأسعار الثابتة مليون دينار

السنة	الإنفاق على التعليم بالأسعار الثابتة	معدل النمو	نسبة الإنفاق على التعليم إلى الإنفاق العام	نسبة الإنفاق على التعليم إلى GDP %
2003	285.02	126.٤	26	1.74
2004	627.39	120.1	4.5	2.71
2005	574.38	-8.4	6.9	2.46
2006	437.97	-23.7	5.5	2.21
2007	391.86	-10.5	6.3	2.22
2008	811.59	107.1	8.9	3.35
2009	1022.06	25.9	12.3	4.62
2010	1049.86	2.7	9.8	4.27
2011	1163.88	10.9	11.4	3.75
2012	1539.97	٣٢,٣	٩,٥	4.55
معدل النمو المركب	18.38			

المصدر :من اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات وزارة التخطيط – الجهاز المركزي للاحصاء-مديرية الارقام القياسية نشرات مختلفة. البنك المركزي العراقي- المديرية العامة للابحاث والاحصاء-مجموعات احصائية لسنوات مختلفة.

ويكشف هذا التذبذب في الارتفاع والانخفاض للإنفاق على التعليم إلى عدم اعتماد سياسة تصحيحية مناسبة لإعادة تأهيل القطاع التربوي وفق خطط مدروسة تتكفل بتلبية احتياجات هذا القطاع من اجل تمكين الناس في مواصلة دراستهم في المراحل الدراسية كافة .

وقد بلغ معدل النمو المركب لمدة الدراسة لنفقات التعليم ٣,٣٨، وهذا يعني بان النمو المركب لنفقات التعليم لمدة الدراسة كان موجبا ومن ثم فان ذلك انعكس على زيادة عدد الملتحقين بالدراسة الابتدائية والثانوية والجامعية واعداد الخرجين فضلا عنالتوسع في عدد المدارس والجامعات على مستوى العراق خلال تلك المدة.

ثانيا – الإنفاق على الصحة :

يعد مؤشر الإنفاق على الصحة من المؤشرات التي تعكس مدى الحماية والاهتمام من قبل الدولة في تنمية هذا القطاع،كونه ذا علاقة وثيقة بالتنمية البشرية وان صحة الإنسان مكون رئيس من مكوناتها إذ إنها وثيقة الصلة ببناء القدرات البشرية وتوظيفها توظيفا فعالا في النشاط الإنتاجي.إن الحالة الصحية للسكان في أي بلد هي عنصر جوهري في التنمية الاقتصادية لذلك البلد(تقريرالاقتصاد العراقي ،٢٠٠٩ ،ص٦٩).

لقد تأثرت الأوضاع الصحية في العراق وبشكل واضح للعيان بالتطورات التي مرت بالبلاد وما تركته من آثار .ولان الأنفاق بصورة عامة ومنه الإنفاق على الصحة بصورة خاصة يتاثر بالعوامل السياسية والاقتصادية والاجتماعية،فقد تم تقسيم الأنفاق على الصحة إلى ثلاث مدد وهي:

١-الإنفاق على الصحة للمدة من ١٩٨٠-١٩٨٩

اذ بلغ الإنفاق على الصحة بالأسعار الثابتة عام ١٩٨٠مقدار (335.25) مليون دينار وكانت نسبتها إلى الإنفاق العام والناتج المحلي الإجمالي بلغت (1.8%) تقريبا ، وكما في الجدول (٤).اذ نلاحظ إن الإنفاق

على الصحة قد زاد عام ١٩٨١ إلى (407.81) مليون دينار بمعدل نمو سنوي بلغ (21.6%) اذ ازدادت نسبة الإنفاق على الصحة إلى الناتج المحلي الإجمالي بلغت (1.79%) وهي أعلى نسبة سجلت خلال هذة المدة ويعود السبب الرئيس إلى إدخال القطاع الصحي ضمن الخطة الخمسية الانفجارية (١٩٨١-١٩٨٥) والتي فشلت فيما بعد نتيجة دخول العراق حرب الخليج الأولى والاهتمام الحكومي بهذا القطاع باعتباره جزء من المعركة.تراجع الإنفاق على الصحة في الأعوام اللاحقة ليصل أدنى مستوى له خلال هذه المدة عام ١٩٨٤ بلغ (228.02) مليون دينار بمعدل نمو سنوي سالب بلغ (9.5-%) وكانت نسبة الإنفاق على هذا القطاع إلى الإنفاق العام (1.5%) ونسبته إلى الناتج المحلي الإجمالي (1.07%) ،ازداد الإنفاق بصورة متذبذبة للقطاع الصحي في الأعوام التي تلت ١٩٨٤ لتصل عام ١٩٨٩ إلى (273.56) مليون دينار بمعدل نمو سنوي بلغ (14.8%) اذ كانت نسبة الإنفاق على الصحة إلى الإنفاق العام (2.1%) ونسبتها إلى الناتج المحلي الإجمالي بلغت (1.42%)،إما معدل النمو المركب لهذه المدة بلغت (٢,٠١-%).من ذلك يتضح ان ظروف الحرب قد عكست أثارها السلبية على القطاعات بصورة عامة وعلى القطاع الصحي بصورة خاصة مما أدى إلى تذبذب الأهمية النسبية للقطاع الصحي بالنسبة للحكومة ويمكن ملاحظة ذلك من الجدول (١٠).

جدول (٤) تطور الأنفاق على الصحة للمدة من ١٩٨٠-١٩٨٩ وبالأسعار الثابتة مليون دينار

السنة	الإنفاق على الصحة بالأسعار الثابتة	معدل النمو	نسبة الإنفاق على الصحة إلى الإنفاق العام	نسبة الإنفاق على الصحة إلى GDP %
1980	335.25		1.8	0.88
1981	407.81	21.6	1.8	1.79
1982	331.97	-18.6	1.3	1.47
1983	251.96	-24.1	1.3	1.26
1984	228.02	-9.5	1.5	1.07
1985	250.56	9.9	1.7	1.19
1986	274.13	9.4	2	1.35
1987	251.21	-8.4	1.7	1.17
1988	238.3	-5.1	1.8	1.22
1989	273.56	14.8	2.1	1.42
معدل النمو المركب	-٢,٠١			

المصدر :من اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات وزارة التخطيط – الجهاز المركزي للاحصاء-مديرية الارقام القياسية نشرات مختلفة. البنك المركزي العراقي- المديرية العامة للابحاث والاحصاء-مجموعات احصائية لسنوات مختلفة.

٢-الإنفاق على الصحة للمدة من ١٩٩٠-٢٠٠٢

اما بالنسبة للانفاق على الصحة لهذه المدة فقد شهد تذبذبا وتراجعا كبيرا لاسباب سياسية واقتصادية رافقت هذه المدة. ويتضح من الجدول (٥) الانخفاض الكبير في حجم الإنفاق الصحي والذي من خلاله يمكن ان نبين مدى توجه الحكومة في إدارة هذا القطاع الاجتماعي.

لقد انخفض مستوى الإنفاق على الصحة عام ١٩٩٠ إلى (193.36) مليون دينار بمعدل نمو سنوي سالب بلغ (29.3-%) وكانت نسبته إلى الإنفاق العام (2.2%) إما نسبته إلى الناتج المحلي فقد بلغت (0.557%).

الجدول (٥) تطور الإنفاق على الصحة بالأسعار الثابتة للمدة ١٩٩٠-٢٠٠٢ مليون دينار

السنة	الإنفاق على الصحة بالأسعار الثابتة	معدل النمو	نسبة الإنفاق على الصحة إلى الإنفاق العام	نسبة الإنفاق على الصحة إلى GDP %
1990	193.36	-29.3	2.2	0.557
1991	69.75	-63.9	1.8	0.758
1992	52.93	-24.1	1.4	0.390
1993	27.71	-47.6	1.1	0.224
1994	15.08	-45.6	1.2	0.140
1995	8.21	-45.6	0.8	0.085
1996	7.99	-2.7	0.9	0.072
1997	12.39	55.1	1.5	0.059
1998	13.91	12.3	1.3	0.067
1999	12.37	-11	1.1	0.033
2000	13.40	8.3	0.9	0.026
2001	11.54	-13.8	0.6	0.032
2002	7.14	-38.1	0.3	0.023
معدل النمو المركب	-٢٢,٤			

المصدر :من اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات وزارة التخطيط – الجهاز المركزي للاحصاء-مديرية الارقام القياسية نشرات مختلفة. البنك المركزي العراقي- المديرية العامة للابحاث والاحصاء-مجموعات احصائية لسنوات مختلفة.

واستمر الإنفاق على الصحة بالانخفاض الشديد حتى سجل عام ١٩٩٦ مبلغ (7.99) مليون دينار بمعدل نمو سنوي سالب بلغ (2.7-%) اذ كانت نسبته إلى الإنفاق العام(0.9%) وإلى الناتج المحلي الإجمالي (0.072%) بعدها اخذ بالارتفاع المتذبذب ليصل عام ٢٠٠١ إلى (11.54) مليون دينار بمعدل نمو سنوي سالب بلغ (13.8-%) ،انخفض بعدها عام ٢٠٠٢ ليصل إلى (7) مليون دينار تقريبا حيث بلغ الإنفاق على الصحة ادني مستوى له وكذلك نسبة الإنفاق على الصحة إلى الإنفاق العام والناتج المحلي الإجمالي خلال مدة الدراسة.

وكان معدل النمو المركب لهذه المدة قد بلغ (٢٢,٤-%) وذلك بسبب الظروف الاقتصادية والمالية التي مر بها العراق خلال تلك المدة بسبب العقوبات الاقتصادية المفروضة عليه.

٣-الإنفاق على الصحة للمدة ٢٠٠٣-٢٠١٢

لقد شهد القطاع الصحي تدهورا واضحا وملموسا خلال المدة ما بعد ٢٠٠٣ وذلك بسبب طبيعة الظروف الاستثنائية التي مرت بها البلاد وحالة الانفلات الأمني والسياسي وتعرض العديد من المؤسسات الصحية المختلفة إلى حالات السرقة والنهب والحرق. وكذلك أدى ذلك إلى تدهور في حالة البنية التحتية للمؤسسات الصحية بسبب محدودية التمويل والاستثمار فيها. فضلا عن استمرار حالة الانقطاع في التيار الكهربائي ومياه الشرب، وهجرة العديد من الاطباء وذوي المهن الصحية إلى خارج البلاد بسبب عمليات القتل والتهديد للعاملين في هذه المؤسسات مما انعكس سلبا على كفاءة اداء القطاع الصحي ومؤسساته المختلفة (وزارة التخطيط،٢٠٠٧،ص٥٥).

وعند تحليل المؤشرات الصحية فيما يتعلق بالإنفاق على الصحة نستعين بالجدول (٦).

جدول (٦) تطور الإنفاق على الصحة بالأسعار الثابتة للمدة من ٢٠٠٣-٢٠١٢ مليون دينار

السنة	الإنفاق على الصحة بالأسعار الثابتة	معدل النمو	نسبة الإنفاق على الصحة إلى الإنفاق العام	نسبة الإنفاق على الصحة إلى GDP %
2003	113.19	1483.7	10.4	0.693
2004	296.94	162.3	2.1	1.283
2005	354.03	19.2	4.2	1.517
2006	231.06	-34.7	2.9	1.167
2007	165.89	-28.2	2.7	0.941
2008	205.21	23.7	2.2	0.848
2009	435.69	112.3	5.2	1.972
2010	437.81	0.5	4.03	1.784
2011	492.15	12.4	4.8	1.589
2012	٧٨٣,٣٢	٥٩,٢	٤,٨٥	2.315
معدل النمو المركب	٢١,٣٤			

المصدر :من اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات وزارة التخطيط – الجهاز المركزي للاحصاء-مديرية الارقام القياسية نشرات مختلفة. البنك المركزي العراقي- المديرية العامة للابحاث والاحصاء-مجموعات احصائية لسنوات مختلفة.

ويتضح من الجدول (٦) ارتفاع مستوى الإنفاق الصحي إلى (113.19) مليون دينار عام ٢٠٠٣ محققا معدل نمو سنوي بلغ (1483.7%) اذ بلغت نسبة الإنفاق على هذا القطاع إلى الإنفاق العام (10.4%) وكانت نسبته إلى الناتج المحلي الإجمالي (0.693%) بسبب رفع العقوبات الاقتصادية وبداية عهد جديد متمثلا بسقوط النظام بعد عام ٢٠٠٣،ارتفع الإنفاق على الصحة بعدها ليصل إلى (354.03) مليون دينار عام ٢٠٠٥ بمعدل نمو سنوي بلغ (19.2%) مع انخفاض نسبته إلى الإنفاق العام حيث بلغت (4.2%) إما نسبة الإنفاق على الصحة إلى الناتج المحلي الإجمالي فقد بلغت (1.5%) تقريبا وثم انخفض إلى

(165.89) مليون دينار عام ٢٠٠٧ ثم ارتفع بعدها الإنفاق على الصحة إلى إن وصل (٧٨٣,٣٢) مليون دينار تقريبا عام ٢٠٠١٢ .

ويعود السبب في تذبذب مستويات الإنفاق على الصحة إلى عدم استقرار الأوضاع العامة التي يشهدها العراق عبر العقود الماضية وعدم اعتماد خطط مدروسة لإدارة المرافق العامة في العراق .مما انعكس على مستوى الأهمية النسبية للإنفاق على الصحة إلى الإنفاق العام وكذلك بالنسبة إلى الناتج المحلي الاجمالي .وقد بلغ معدل النمو المركب خلال هذه المدة (٢١,٣٤%) وهي اعلى معدل نمو لهذا المتغير خلال مدة الدراسة.

ثالثا- الإنفاق على الحماية الاجتماعية:

من المعلوم إن العراق مر بظروف عصيبة أدت إلى نتائج كارثية في كل مجالات الحياة كان أخرها الاحتلال والأعمال التخريبية والإرهابية التي تحول من دون عودة الحياة إلى طبيعتها ،حيث تزدحم البيئة الاجتماعية في العراق بالمخاطر،ويمكن القول إن اتساع مساحة الفئات الهشة من أهم المشكلات المتفاقمة التي تتفاعل فيها المتغيرات .إن ضخامة المخاطر التي هددت النسيج الاجتماعي منذ عام ١٩٨٠ حتى اليوم تجد أمثلتها في معظم المدن والأرياف العراقية ولا يضاهيها إلا فقر السياسات والبرامج التنموية الفاعلة (جهاز الاحصاء المركزي،٢٠٠٦،ص١٣١)،كل ذلك ينعكس سلبا على مجمل الأوضاع الصحية والتربوية والإنتاجية والمعيشية وغيرها.

ولتحليل مؤشرات الحماية الاجتماعية فيما يتعلق بتطور الإنفاق عليها فقد تم تقسيمها إلى :

١-تطور الإنفاق على الحماية الاجتماعية للمدة ١٩٨٠-١٩٨٩

في عام ١٩٨٠ صدر قانون للرعاية الاجتماعية المرقم (١٢٦) الذي تم بموجبه إنفاق (0.014) مليون دينار في العام نفسه اذ كانت الأسر المشمولة قليلة جدا بلغت (١٤٧) أسرة لذا نجد إن نسبة الإنفاق على الحماية الاجتماعية إلى كل من الإنفاق العام والناتج المحلي الإجمالي نسبة ضعيفة جدا لا تمثل أهمية نسبية لأي منهما وكما موضح بالجدول (٧)،وفي عام ١٩٨١ ارتفع الإنفاق على الحماية الاجتماعية اذ بلغ (16.57) مليون دينار محققا معدل نمو سنوي بلغ (١١٨٣٥٧,١%) وشهدت نسبة الإنفاق على الحماية الاجتماعية ارتفاعا ملحوظا إلى كل من الإنفاق العام و الناتج المحلي الإجمالي بلغت (0.07%)و(0.0728%) على التوالي ويعود السبب إلى زيادة إعداد الأسر المشمولة بقانون الحماية الاجتماعية حيث تضاعفت إعدادها لتصل (٢٣٠٤٧)أسرة ، إما عام ١٩٨٢ فقد ارتفعت النفقات على الحماية الاجتماعية لتصل أعلى مستوى لها خلال مدة الدراسة (بالأسعار الحقيقية الثابتة) بلغت (50.28)مليون دينار وبمعدل نمو سنوي بلغ (203.5%)وارتفعت أهميتها النسبية بشكل كبير إلى كل من الإنفاق العام والناتج المحلي الإجمالي حيث بلغت (0.2%)و(0.223%)على التوالي ،أخذت بعد ذلك بالانخفاض في الأعوام الثلاثة اللاحقة لتصل في عام ١٩٨٥إلى (21.95) مليون دينار وبمعدل نمو سنوي سالب بلغ (7.6-%)والسبب يعود إلى التوقف في شمول اسر أخرى من جانب وانخفاض إعداد الأسر التي كانت مشمولة بالحماية الاجتماعية (بسبب الوفيات التي حصلت لبعض معيلي الأسر المشمولة) من جانب أخر ، لتنخفض الأهمية النسبية لنفقات الحماية الاجتماعية إلى كل من الإنفاق العام والناتج المحلي الإجمالي حيث بلغت (0.1%) لكل منهما تقريبا ، وفي عام ١٩٨٦ ارتفعت نفقات الحماية الاجتماعية إلى (41.73) مليون دينار وبمعدل نمو سنوي بلغ (90.1%) لترتفع الأهمية النسبية لنفقات الحماية الاجتماعية إلى النفقات العامة والناتج المحلي الإجمالي لتصل إلى (0.3%) و(0.2%)على التوالي ،وفي عام ١٩٨٧ انخفضت

النفقات على الحماية الاجتماعية إلى (24.77%) بمعدل نمو سنوي سالب بلغ (40.7-%)وانخفضت معها الأهمية النسبية لها لكل من النفقات العامة والناتج المحلي الإجمالي، وتذبذب بعدها ارتفاع النفقات على الحماية الاجتماعية ليصل في نهاية المدة عام ١٩٨٩ إلى (26.57%) وبمعدل نمو سنوي بلغ (0.2%) وكانت نسبة النفقات على الحماية الاجتماعية إلى الإنفاق العام (0.2%) وإلى الناتج المحلي الإجمالي (0.14%) تقريبا.

وقد بلغ معدل النمو المركب لهذه المدة هو (١١٢,٢%)

(جدول (٧)تطور النفقات على الحماية الاجتماعية ١٩٨٠-١٩٨٩ بالأسعار الثابتة) مليون دينار

السنة	الإنفاق على الحماية الاجتماعية بالأسعار الثابتة	معدل النمو	نسبة الإنفاق على الحماية الاجتماعية إلى الإنفاق العام	نسبة الإنفاق على الحماية الاجتماعية إلى GDP
1980	0.014		0.0008	0.0003
1981	16.57	118357.1	0.07	0.0728
1982	50.28	203.5	0.2	0.2238
1983	29.34	-41.6	0.2	0.1476
1984	23.76	-19.03	0.2	0.1118
1985	21.95	-7.6	0.1	0.1043
1986	41.73	90.1	0.3	0.2059
1987	24.77	-40.7	0.2	0.1159
1988	26.52	7.1	0.2	0.1364
1989	26.57	0.2	0.2	0.1384
معدل النمو المركب	١١٢,٢			

المصدر :من اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات وزارة التخطيط – الجهاز المركزي للاحصاء-مديرية الارقام القياسية نشرات مختلفة. البنك المركزي العراقي- المديرية العامة للابحاث والاحصاء-مجموعات احصائية لسنوات مختلفة.

٢-تطور الإنفاق على الحماية الاجتماعية للمدة ١٩٩٠ -٢٠٠٢

من المعلوم إن العمل الاجتماعي بما فيه الحماية الاجتماعية ارتبط أساسا بجهد الدولة المركزية ولم يكن لمنظمات المجتمع المدني او للجهد الفردي الطوعي دور يذكر فيه ولذلك تراجعت الأنشطة على نحو ملحوظ بعد فرض الحصار الدولي على العراق عام ١٩٩٠ وتراجعت قدرت الدولة على تمويل تلك الأنشطة (ياسين،العباسي،٢٠١٢،ص٢٢). ولتحليل مؤشر الإنفاق على الحماية الاجتماعية نستعين بالجدول (٨)، اذ تراجع الإنفاق على الحماية الاجتماعية في بداية هذه المدة عام ١٩٩٠ إلى (21.71) مليون دينار بمعدل نمو سنوي سالب بلغ (18.3-%) ،والأهمية النسبية لنفقات الحماية الاجتماعية إلى الإنفاق العام بلغت (0.2%) وللناتج المحلي كانت (0.062%)، استمر الانخفاض في نفقات الحماية الاجتماعية بمعدلات نمو سنوية متباينة لتصل عام ١٩٩٣ إلى (2.62) مليون دينار بمعدل نمو سنوي سالب بلغ تقريبا

(28.9-%)،ازداد الإنفاق على الحماية الاجتماعية عام ١٩٩٤ إلى (3.79) مليون دينار وبمعدل نمو سنوي بلغ (44.8%)،ثم تراجع الإنفاق على الحماية الاجتماعية عام ١٩٩٥ إلى (2.67) مليون دينار وفي عام ١٩٩٦ ازداد الإنفاق على الحماية الاجتماعية بمعدل نمو سنوي بلغ (2.1%)،تراجع الإنفاق على الحماية الاجتماعية في السنوات اللاحقة ليصل أدنى مستوى بلغه اثناء مدة الدراسة عام ١٩٩٩ اذ بلغ الإنفاق على الحماية الاجتماعية بالأسعار الحقيقية إلى (1.43) مليون دينار بمعدل نمو سنوي سالب بلغ (21.9-%) حيث كانت الأهمية النسبية إلى كل من الإنفاق العام والناتج النحلي الإجمالي منخفضة جدا بلغت (0.1%) و(0.003%) على التوالي . ازداد الإنفاق على الحماية الاجتماعية في الأعوام اللاحقة ويعود السبب إلى إن الحكومة قد أدركت سوء الأحوال التي وصلت اليها الأسر المشمولة بالحماية الاجتماعية فجاءت بتعديل على قانون الحماية الاجتماعية في ٢٠٠٠/٦/١ لترتفع بمعدلات متفاوتة حتى وصلت عام ٢٠٠٢ إلى (3.84) مليون دينار وبمعدل نمو سنوي بلغ (٣%) تقريبا لتصل نسبتها إلى الإنفاق العام إلى (0.2%) ونسبتها إلى الناتج المحلي الإجمالي إلى (0.01%) وكما في الجدول (١٤).

جدول (٨) تطور الانفاق على الحماية الاجتماعية ١٩٩٠- ٢٠٠٢ بالأسعار الثابتة مليون دينار

السنة	الإنفاق على الحماية الاجتماعية بالأسعار الثابتة	معدل النمو	نسبة الإنفاق على الحماية الاجتماعية إلى الإنفاق العام	نسبة الإنفاق على الحماية الاجتماعية إلى GDP
1990	21.71	-18.3	0.2	0.062
1991	6.55	-69.8	0.2	0.071
1992	3.68	-43.8	0.1	0.027
1993	2.62	-28.9	0.1	0.021
1994	3.79	44.8	0.3	0.035
1995	2.67	-29.7	0.3	0.027
1996	2.72	2.1	0.3	0.024
1997	2.13	-21.6	0.3	0.010
1998	1.83	-14.3	0.2	0.008
1999	1.43	-21.9	0.1	0.003
2000	2.49	74.2	0.2	0.004
2001	3.72	49.6	0.2	0.010
2002	3.84	2.978	0.2	0.012
معدل النمو المركب	-١٢,٥			

المصدر :من اعداد الباحث بالاعتماد على وزارة التخطيط – الجهاز المركزي للاحصاء-مديرية الارقام القياسية نشرات مختلفة. البنك المركزي العراقي- المديرية العامة للابحاث والاحصاء-مجموعات احصائية لسنوات مختلفة

وقد سجل معدل نمو مركب سالب لهذه المدة بلغ (١٢,٥-%)، اذ نلاحظ بان حجم النفقات على الحماية الاجتماعية قد انخفض عما كان علية عام ١٩٩٠ وذلك بسبب العقوبات الاقتصادية المفروضة وقد عانى اغلب افراد المجتمع العراقي من انخفاض في مستوى المعيشة والذي يتطلب زيادة عدد الاسر المشمولة بشبكة الحماية الاجتماعية وزيادة حجم الانفاق على تلك الشبكة ، الا ان هذا لم يتحقق خلال تلك المدة لذا كان معدل النمو لتلك المدة سالبا.

٣- تطور الإنفاق على الحماية الاجتماعية للمدة من ٢٠٠٣ -٢٠١٢

ازدادت النفقات على الحماية الاجتماعية في الأعوام التي أعقبت عام ٢٠٠٢ بسبب التحول الذي حصل في العراق عام ٢٠٠٣، اذ ازدادت النفقات على الحماية الاجتماعية بمعدلات مرتفعة ولكنها كانت متذبذبة ،ففي عام ٢٠٠٣ بلغ الإنفاق على الحماية الاجتماعية (9.50)مليون دينار بمعدل نمو سنوي بلغ (147.8%) وكذلك فقد ارتفعت الأهمية النسبية لنفقات الحماية الاجتماعية إلى كل من الإنفاق العام والناتج المحلي الإجمالي اذ بلغت (0.9%) و(0.058%) على التوالي استمرت النفقات على الحماية الاجتماعية بالزيادة حتى وصلت عام ٢٠٠٧ إلى (122.18) مليون دينار وبمعدل نمو سنوي بلغ (17.8%) وبلغت نسبتها إلى الإنفاق العام أعلى مستوى لها خلال مدة الدراسة اذ بلغت (2%) وكانت نسبتها إلى الناتج المحلي الإجمالي (0.692 %)، وكما في الجدول (٩).

(جدول (٩) تطور النفقات على الحماية الاجتماعية ٢٠٠٣-٢٠١٢ بالأسعار الثابتة) مليون دينار

السنة	الإنفاق الحماية الاجتماعية بالأسعار الثابتة	معدل النمو	نسبة الإنفاق على الحماية الاجتماعية إلى الإنفاق العام	نسبة الإنفاق على الحماية الاجتماعية إلى GDP
2003	9.50	147.8	0.9	0.058
2004	14.73	55.1	0.1	0.063
2005	23.88	62.05	0.3	0.102
2006	103.71	334.3	1.3	0.524
2007	122.18	17.8	2	0.692
2008	119.02	-2.6	1.3	0.491
2009	22.6	-81.01	0.3	0.102
2010	74.73	230.7191	0.7	0.304
2011	67.59	-9.56	0.7	0.218
2012	123.43	95.95	0.8	0.391
معدل النمو المركب	30.14			

المصدر :من اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات وزارة التخطيط – الجهاز المركزي للاحصاء-مديرية الارقام القياسية نشرات مختلفة. البنك المركزي العراقي- المديرية العامة للابحاث والاحصاء-مجموعات احصائية لسنوات مختلفة .

ونلاحظ من الجدول (٩) بانه عام ٢٠٠٨ انخفض الإنفاق على الحماية الاجتماعية بمعدل نمو سنوي سالب بلغ (2.6-%) تلاه انخفاض كبير جدا عام ٢٠٠٩ اذ كانت النفقات على الحماية الاجتماعية قد بلغت (22.6) مليون دينار بمعدل نمو سنوي سالب بلغ (81.01-%) وبلغت أهميتها النسبية إلى كل من الإنفاق العام والناتج المحلي الإجمالي (0.3%) و(0.102%)، ونلاحظ كذلك بان نفقات الحماية الاجتماعية ازدادت عام ٢٠١٠ إلى (74.73%) وبمعدل نمو سنوي بلغ (230.7%) انخفضت بعدها عام ٢٠١١ ويعود السبب إلى انخفاض اعداد الاسر التي تم شمولها في العام السابق نتيجة حصول بعض التجاوزات التي ادت إلى شمول اسر غير مستحقة ، ثم عادت مرة اخرى إلى الارتفاع لتصل إلى (123.43) مليون دينار في نهاية المدة عام ٢٠١٢ ونسبتها إلى كل من الإنفاق العام والناتج المحلي بلغت (0.8%)و(0.391%)على التوالي ،وقد سجل معدل نمو مركب لهذه المدة بلغ (30.14%).

وقد بلغ معدل النمو المركب خلال مدة الدراسة ١٩٨٠- ٢٠١٢ معدل ٣١,٩٧% ، ونستنتج مما تقدم بان الانفاق على الحماية الاجتماعية شهد تطورا ملحوظا خلال مدة الدراسة (١٩٨٠-٢٠١٢) والذي تمثل بزيادة عدد الاسر المشمولة بالشبكة وزيادة في حجم المبالغ المخصصة من قبل الدولة للشبكة وهذا ما انعكس ايجابيا على الفئات المشمولة من المجتمع .

المبحث الثالث/ قياس وتحليل العلاقة التبادلية بين الرفاهية الاجتماعية والنمو الاقتصادي:

تهدف الدراسة إلى تحديد ومعرفة نوع العلاقة السببية والتبادلية بين مؤشر الرفاهية الاجتماعية* ومؤشر النمو الاقتصادي في العراق ولمدة الدراسة ١٩٨٠- ٢٠١٢ ، وتحديد فيما إذا كانت العلاقة باتجاه واحد او باتجاهين وحجم تلك العلاقة لمعرفة مدى تحقق الرفاهية الاجتماعية في العراق خلال المدة المذكورة وانعكاس ذلك على تحقيق معدلات نمو اقتصادي.

وقبل اجراء التحليل القياسي لتحديد العلاقة بين مؤشر الرفاهية الاجتماعية والنمو الاقتصادي ، فانه سيتم بيان حجم الانفاق على الرفاهية الاجتماعية وبنودها المختلفة (الصحة ، التعليم والحماية الاجتماعية) في العراق خلال مدة الدراسة ١٩٨٠- ٢٠١٢ ، والذي يوضح المستويات المنخفضة لما مخصص لبنود الانفاق المختلفة ، فقد بلغ نسبة ٠,٠٢% من الناتج المحلي الاجمالي في عام ١٩٨٠ .

وقد تراوحت نسبة الانفاق على الحماية الاجتماعية إلى الناتج المحلي الاجمالي بين ٠,٠١- ٠,٠٤% خلال المدة من ١٩٨٠ – ٢٠٠٢، وعلى الرغم من انخفاض تلك النسبة قياسا باهمية تلك الخدمات المقدمة لافراد المجتمع ومستوى تحقيق الرفاهية لهم ، الا انها شهدت انخفاضا كبيرا جدا بعد عام ٢٠٠٣، وكما في الجدول (١٠).

جدول (١٠) يوضح اجمالي نفقات الرفاهية الاجتماعية ونسبتها إلى GDP

السنة	الانفاق على الرفاهية الاجتماعية مليون دينار	نسبة الانفاق على الرفاهية الاجتماعية إلى الناتج المحلي الاجمالي %
1980	849.89	0.0225
1981	936.81	0.0412
1982	825.36	0.0367
1983	635.32	0.0319

1984	570.62	0.0268
1985	619.14	0.0294
1986	669.25	0.0330
1987	759.47	0.0355
1988	809.72	0.0416
1989	921.87	0.0480
1990	662.03	0.0191
1991	257.18	0.0279
1992	203.84	0.0150
1993	120.14	0.0097
1994	60.41	0.0056
1995	37.05	0.0038
1996	44.50	0.0040
1997	45.71	0.0022
1998	57.33	0.0027
1999	80.96	0.0022
2000	85.41	0.0016
2001	116.44	0.0032
2002	136.88	0.0045
2003	407.72	0.0249
2004	939.08	0.0406
2005	952.31	0.0408
2006	772.75	0.0391
2007	679.94	0.0385
2008	1135.82	0.0469
2009	1480.35	0.0670
2010	1562.41	0.0636
2011	1723.62	0.0556
2012	2455.73	0.0725

المصدر : من اعداد الباحث بالاعتماد على الجداول السابقة

- توصيف متغيرات الدراسة:

تم تحديد وتوصيف أهم المتغيرات المستخدمة في تحليل الأثر المتبادل بين مؤشرات الرفاهية الاجتماعية والنمو الاقتصادي في العراق ولمدة الدراسة ١٩٨٠- ٢٠١٢ ، إذ تم استخدام بيانات المتغيرات بالقيم

الحقيقية (الاسعار الثابتة) وباعتماد سنة ١٩٨٨ كسنة أساس وذلك لاستبعاد اثر التضخم الذي يجعل قيمة المتغير غير دقيقة وبعيده عن قيمته الحقيقية.

وكانت أهم المتغيرات التحليل القياسي للبحث هي :

Gdprate : ويعكس متغير معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي بنية الإنتاج وحجم النشاط الاقتصادي في البلد حيث تم حسابة من خلال اخذ الفروق في التغير فيGDP كمؤشر للنمو الاقتصادي للبلد.

Gdphelth : نسبة الإنفاق على الصحة إلى GDP% ويقاس هذا المؤشر كنسبة مئوية والذي يعكس مدى اهتمام الحكومة بصحة افراد المجتمع ومدى ارتباطها ببناء القدرات البشرية وتوظيفها الفعال في النشاط الانتاجي وذلك من خلال حجم الانفاق على القطاع الصحي ونوع وجودة الخدمات الصحية المقدمة للمواطنين كمخرجات للانفاق على الصحه من قبل الدولة .

Gdpedu : نسبة الإنفاق على التعليم إلى GDP% ويعكس هذا المؤشر مدى توجه واهتمام الحكومة بتخصيص الموارد لقطاع التعليم ، خاصة وان مخرجات التعليم تساهم وبشكل كبير في رفع معدلات النمو الاقتصادي اذا ما تم توظيف تلك التخصيصات في رفع كفاءة وزيادة مهارات افراد المجتمع.

فزيادة حجم الانفاق على التعليم ينعكس على زيادة اعداد المدارس وكذلك الجامعات وايضا استيعاب اعداد كبيرة من الملتحقين بالتعليم الابتدائي او مراحل التعليم المختلفة وصولا للتعليم الجامعي ، وان هذا الانفاق يتطلب ان يؤدي إلى تطور التعليم كما ونوعا.

Gdpsocial : نسبة الإنفاق على الحماية الاجتماعية إلى GDP% ، يعكس هذا المؤشر حجم المخصص من قبل الدولة لبرامج الحماية الاجتماعية المختلفة كالرعاية الاجتماعية والضمان الاجتماعي ومخصصات العاطلين عن العمل والمرتبات التقاعدية وغيرها والتي تؤدي إلى خفض معدلات التهميش الاجتماعي والفقر .

Gdpsocial welfare : وتم حساب وقياس مؤشر الرفاهية الاجتماعية من خلال ما مخصص للانفاق على التعليم والانفاق على الصحة وكذلك الانفاق على الحماية الاجتماعية ، اذ تعكس الخدمات في قطاع الصحة والتعليم والحماية الاجتماعية مدى توفر سبل الرفاهية لافراد المجتمع من خلال توفر تلك الخدمات الاساسية .

ومن اجل اجراء التحليل القياسي سيتم من خلال اجراء الاختبارات الاتية :

١.: اختبار استقرارية Stationarity البيانات لديكي فولر الموسع (ADF Test)

قبل تقدير متجه الانحدار الذاتي VAR،سيتم اجراء اختبار استقرارية البيانات للتاكد فيما إذا كانت المتغيرات في النموذج ساكنة (مستقرة) أم لا.(Enders. Walter, New York, 1995).

ويمكن معرفة ذلك من خلال الجدول (١١)، وبناءً على نتائج الجدول أدناه لاستقرارية المتغيرات، توضح النتائج عدم استقرار السلاسل الزمنية الخاصة بمتغيرات الدراسة ولكل المستويات للمتغيرات المستخدمة عند مستوى معنوية (5%) مما يتطلب إجراء الاختبار على الفروق الأولى.

ووفقاً لنتائج الاختبار بعد اخذ الفروق الأولى، يتم رفض فرضية احتواء هذه المتغيرات على جذر الوحدة، وبذلك فان النتائج معنوية، أي أنها مستقرة بوجود قاطع واتجاه عام عند مستوى معنوية (1%) لمتغير GDP rate ، و (1%) لمتغير SOCIALWELFARE.

جدول (١١) اختبار ديكي فولر الموسع لجذر الوحدة

المتغيرات	فترات الإبطاء	المستوى		الفروق الأولى	
		A	B	A	B
GDP RATE	٢	-2.309	-0.094	-7.252*	-4.911
SOCIALWELFARE	٢	-0.680	-1.486	-5.921*	-5.254

a تعني الانحدار يحتوي على قاطع واتجاه عام

b تعني الانحدار يحتوي على قاطع فقط

*، **، تعني معنوي عند مستوى 1 %،5% ،على التوالي.

المصدر:. الجدول من إعداد الباحث بالاعتماد على البرنامج الاحصائي*[١].

و هذا يعني بان المتغيرات معنوية عند الفرق الأول وبوجود اتجاه وقاطع وهذا ما سيتم الاعتماد عليه عند تحليل نتائج الدراسة.

٢:. اختبار التكامل المشترك لجوهانسن (Johansen Cointegration Test)

لقد تم إجراء اختبار التكامل المشترك لمتغيرات الدراسة وكانت النتائج كما في الجدول (١٢):

جدول (١٢) اختبار التكامل المشترك لجوهانسن

فرضية العدم	الفرضية البديلة	القيم الإحصائية Statistic Value	القيم الحرجة Critical Value
1. اختبار Trace			
r=0	r>0	8.840	15.494
r≤1	r>1	4.370**	3.921
2. اختبار Maximum			
r=0	r=1	7.969	14.264
r=1	r=2	4.370**	3.921

**، تعني معنوي عند مستوى 5%.

المصدر:. الجدول من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي.

ونستنتج من الجدول أعلاه بوجود على الأقل متجه مشترك واحد بين المتغيرات، وأيضاً ترتبط هذه المتغيرات بعلاقة في الأجل الطويل.

٣:. اختبار السببية لكرانجر (Granger Causality)

لقد تم إجراء اختبار السببية لكرانجر على متغيرات الدراسة لبيان اتجاه السببية ونوع العلاقة بين المتغيرات(M.S.Anwar1996) وكانت النتائج كالأتي:

جدول (١٣) اختبار السببية لكرانجر

العلاقة	F. Statistic	Probability
gdp rate → SOCIALWELFARE	1.82	0.097
SOCIALWELFARE → gdp rate	8.26	0.001

[١] * برنامج EVIEWS 7.

المصدر:. الجدول من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي.

وهذا يعني وجود علاقة سببية بين المتغيرات، إذ إن العلاقة تكون مؤثرة وايجابية (معنوية عند مستوى ١%) من الرفاهية الاجتماعية إلى النمو الاقتصادي ، أي إن زيادة الإنفاق على مكونات الرفاهية الاجتماعية ستؤدي إلى تحقيق معدلات نمو اقتصادي ، وكذلك توجد اتجاه للسببية من النمو الاقتصادي إلى الرفاهية الاجتماعية مع ملاحظة معنوية العلاقة السببية عند مستوى ١٠% وهذه النتيجة تنسجم مع حجم الإنفاق على بنود الرفاهية الاجتماعية المختلفة ، اذ ان تلك النفقات للرفاهية الاجتماعية لا تنسجم مع الحاجة الفعلية والوضع المعيشي ومستوى البطالة والتفاوت في الدخل بين إفراد المجتمع.

٤:. تحليل نموذج VAR لمتغيرات الدراسة:.

قبل التحليل يتطلب الأمر تحديد عدد فترات الإبطاء أو التخلفات في نموذج VAR، إذ جاءت نتائج هذا الاختبار كما موضح في الجدول (١٤)، إذ يتم اختيار فترات الإبطاء اعتماداً على معيار AIC وسكوارز SC فضلاً عن HQ كمؤشرات أساسية، إذ سيتم تقدير متجه الانحدار الذاتي غير المقيد VAR بمستوى المتغيرات وباستخدام فترات إبطاء مختلفة اعتماداً على مؤشر AIC وSC،إذ يتم اختيار التخلف الذي له اقل قيمة لهما.

جدول (١٤) يوضح عدد التأخرات أو التخلفات لنموذج VAR لمتغيرات الدراسة

Lag	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	NA	63189.58	16.72	16.82	16.75
1	107.89	1736.939	13.13	13.41	13.22
2	16.95*	1176.657*	12.74*	13.30*	12.89*

*تشير إلى عدد التخلفات أو الإبطاء المثلى، وجميع الاختبارات عند مستوى معنوية (5%).

LR: اختبار LR.

FPE: الخطأ التنبوئي النهائي.

AIC: معيار اكايك.

SC: معيار سكوارز.

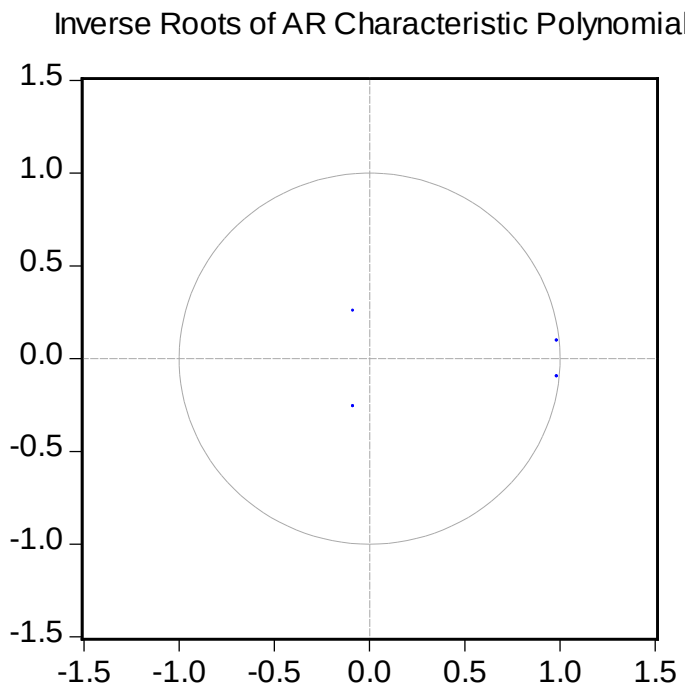
HQ: معيار هانان . كوين.

المصدر:. الجدول من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي.

ومن الجدول أعلاه نستنتج بان عدد فترات الإبطاء هو فترتين اعتماداً على معيار اكايكي AIC وسكوارز SC، إذ تم اختبار التخلف للمتغيرات اعتماداً على المؤشرات أعلاه والتي لها اقل قيمة.

ومن خلال الشكل البياني (١) يتضح بان النموذج المقدر يحقق شرط الاستقرار (VAR Satisfies The Stability Condition) ، إذ أن جميع المعاملات اصغر من الواحد وجميع الجذور تقع داخل دائرة الوحدة مما يعني أن النموذج لا يعاني من مشكلة في ارتباط الأخطاء أو عدم ثبات التباين.

شكل (١) يوضح استقرارية البيانات عند الفروق الأولى لمتغيرات الرفاهية الاجتماعية والنمو الاقتصادي



المصدر:. من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي

ويوضح الجدول (١٥) نتائج التحليل القياسي لمتجه الانحدار الذاتي، استناداً إلى نتائج التحليل القياسي، إذ يتبين بان نسبة الرفاهية الاجتماعية إلى الناتج المحلي الإجمالي لسنة أو سنتين سابقتين ترتبط بعلاقة طردية موجبة ومعنوية مع نسبة التغير في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في السنة الحالية، إذ أن الزيادة بنسبة (1%) في نسبة الانفاق في الرفاهية الاجتماعية إلى الناتج المحلي الإجمالي لسنة سابقة أو سنتين سابقتين سوف تؤدي إلى زيادة معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي في السنة الحالية بنسبة (3.67%) أو (0.07%) على التوالي، أما معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي للسنة السابقة أو لسنتين السابقتين يرتبط بعلاقة موجبة ايضا مع معدل التغير في الناتج المحلي الإجمالي للسنة الحالية، إذ إن زيادة بنسبة (1%) في معدل النمو للسنة السابقة أو لسنتين سابقتين سوف تؤدي إلى زيادة في معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي للسنة الحالية بنسبة (0.95%) و (0.08%) على التوالي .

وان القوة التوضيحية للنموذج تقدر بـ (92%) وان النموذج معنوي ككل وحسب الاختبار الاحصائي F.

أما فيما يخص المتغيرات المؤثرة على نسبة نفقات الرفاهية الاجتماعية إلى الناتج المحلي الإجمالي للسنة الحالية فأن يرتبط بعلاقة موجبة مع معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي لسنة سابقة وسنتين سابقتين، إلا إن إثرهما المعنوي ضعيف مع متغير نسبة إنفاق الرفاهية الاجتماعية إلى الناتج الإجمالي للسنة الحالية، إذ أن زيادة بنسبة (1%) في معدل النمو للسنة السابقة أو لسنتين سابقتين سوف تؤدي إلى زيادة طفيفة في نسبة نفقات الرفاهية الاجتماعية إلى الناتج المحلي الإجمالي للسنة الحالية بنسبة (0.005%) و (0.001%) على التوالي ، أضف إلى وجود العلاقة الموجبة والمعنوية بين متغيرات نسبة الإنفاق الرفاهية الاجتماعية إلى الناتج المحلي الإجمالي لسنة سابقة وسنتين مع متغير الرفاهية الاجتماعية للسنة الحالية.وان القوة التوضيحية تفسر (83%) من المتغيرات الكلية في النموذج،و أن المتغيرات معنوية على مستوى النموذج ككل.

جدول (١٥) يوضح نتائج تحليل (VAR) لمتغيرات النموذج

المتغيرات	ΔGDP rate	ΔSOCIALWELFARE
C	4294.361 (2869.06) [1.496]	−0.003 (0.003) [−0.972]
$\Delta GDP\ rate_{(-1)}$	0.953 (0.157 [6.034]	0.005 (0.006) [0.273]
$\Delta GDP\ rate_{(-2)}$	0.082 (0.175) [1.014]	0.001 (0.002) [0.498]
$\Delta SOCIALWELFARE_{(-1)}$	3.671 (1.306) [3.764]	0.844 (0.202) [4.166]
$\Delta SOCIALWELFARE_{(-2)}$	0.071 (2.943) [4.065]	0.058 (0.201) [0.291]
R^2	0.921	0.833
F.Statistic	76.46	32.64
Log Likelihood	−304.65	114.41
Akaike AIC	19.97	7.05
Schwarz SC	20.21	6.82

( ) تشير إلى Standard errors، [ ] تشير إلى اختبار t

المصدر:. الجدول من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي.

ونستنتج من ذلك بأن قنوات انتقال الأثر من بنود الإنفاق على الرفاهية الاجتماعية كالتعليم والصحة والحماية الاجتماعية (زيادة الإنفاق على التعليم تؤدي إلى زيادة النوعية والكمية لمؤشرات التعليم وكذلك بالنسبة لمؤشر الصحة والحماية الاجتماعية والتي ترتبط بتحسين مستوى الصحي والمعيشي لإفراد المجتمع) إلى النمو الاقتصادي أكثر أثرا من انتقال الأثر من نمو الناتج المحلي الإجمالي إلى مؤشر الرفاهية الاجتماعية وذلك حسب مؤشر السببية لكرانجر ومعنوية المتغيرات في نموذج التحليل القياسي.

وعلى الرغم من انخفاض نسبة مخصصات الانفاق على الرفاهية الاجتماعية إلى الناتج المحلي الاجمالي الا ان اثرها اكثر قياسا بانتقال الاثر من النمو الاقتصادي إلى الانفاق على الرفاهية الاجتماعية ، وان كل ذلك ينسجم مع حجم التخصيصات لبنود الرفاهية الاجتماعية كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي خلال مدة الدراسة

مما يتطلب زيادة حجم الإنفاق على التعليم والصحة والحماية الاجتماعية من اجل رفع مؤشر الرفاهية الاجتماعية في العراق وانعكاس ذلك ايجابا على تحقيق معدلات النمو الاقتصادي ، وان ذلك يتطلب ضرورة الاهتمام بالخدمات المقدمة لافراد المجتمع وزيادة التخصيصات للخدمات الأساسية وكذلك توفير قاعدة بيانات وتحديد خريطة الحرمان على مستوى العراق.

ان مؤشر الرفاهية الاجتماعية في العراق يعكس مدى مساهمة ذلك المؤشر في رفع معدلات النمو الاقتصادي عندما تهدف سياسة الإنفاق في مجال الرفاهية الاجتماعية إلى بناء رأس المال البشري وتطوير البني التحتية وتوفير فرص العمل وحماية العاطلين عن العمل وبالتالي فان المحصلة النهائية ستكون العلاقة تبادلية وباتجاهين متعاكسين من الرفاهية الاجتماعية إلى النمو الاقتصادي وبالعكس.

الاستنتاجات :

لقد توصلت الدراسة إلى استنتاجات متعددة اعتمادا على النتائج المتحققة فيها ومن اهمها :

١- ان النمو المركب لنفقات التعليم لمدة الدراسة كان موجبا ومن ثم فان ذلك انعكس على زيادة عدد الملتحقين بالدراسة الابتدائية والثانوية والجامعية واعداد الخرجين فضلا عن التوسع في عدد المدارس والجامعات على مستوى العراق خلال تلك المدة .

٢- تذبذب مستويات الإنفاق على الصحة وذلك بسبب عدم استقرار الأوضاع العامة والغير مستقرة للبلد وعدم اعتماد خطط مدروسة لإدارة المرافق العامة في العراق ، مما انعكس على مستوى الأهمية النسبية للإنفاق على الصحة إلى الإنفاق العام وكذلك بالنسبة إلى الناتج المحلي الاجمالي .وقد بلغ معدل النمو المركب خلال مدة الدراسة (1.99%).

٣- ان الانفاق على الحماية الاجتماعية شهد تطورا ملحوظا خلال مدة الدراسة (١٩٨٠-٢٠١٢) والذي تمثل بزيادة عدد الاسر المشمولة بالشبكة وزيادة في حجم المبالغ المخصصة من الدولة للشبكة وهذا ما انعكس ايجابيا على الفئات المشمولة من المجتمع ، لذلك كانت معدل النمو لاجمالي المدة موجبا وبمقدار ٣١,٩٧% .

٨- بان اثر مكونات الرفاهية الاجتماعية (الانفاق على التعليم ، الانفاق على الصحة والانفاق على الحماية الاجتماعية) ان التغير في الناتج المحلي الإجمالي يمتد لمدة (سنة واحدة)، وحسب المؤشرات السابقة، لذلك يبنى النموذج على مدة تخلف أو إبطاء واحدة.

٩- ان زيادة الانفاق على مكونات الرفاهية الاجتماعية ستؤدي إلى تحقيق معدلات نمو اقتصادي ، وكذلك توجد اتجاه للسببية من النمو الاقتصادي إلى الرفاهية الاجتماعية مع ملاحظة معنوية العلاقة السببية عند مستوى ١٠% وهذه النتيجة تنسجم مع حجم الانفاق على بنود الرفاهية الاجتماعية المختلفة ، إذ إن تلك النفقات للرفاهية الاجتماعية لا تنسجم مع الحاجة الفعلية والوضع المعيشي ومستوى البطالة والتفاوت في الدخل بين افراد المجتمع.

التوصيات :

وبناءا على الاستنتاجات السابقة فقد توصلت الدراسة إلى التوصيات الاتية :

١- زيادة حجم الانفاق على القطاع التعليم لما له من اهمية ايجابية في زيادة مهارات الافراد ورفع الانتاجية وانعكاس ذلك على تحقيق النمو الاقتصادي .

٢- دعم وتطوير قطاع الصحه ، اذ ان زيادة الانفاق على الصحه سيؤدي إلى زيادة الانتاج ومن ثم انتقال قنوات التاثير إلى النمو الاقتصادي أي ان الاثر ايجابيا بينهما.

٣- زيادة تخصيصات الحماية الاجتماعية وكذلك عدد المشمولين بتلك الشبكة لما له من اثر ايجابي في زيادة مستوى الرفاهية الاجتماعية لافراد المجتمع .

٤- تطور البنى التحتية والخدمات وارتباطها بقطاعات الاقتصاد الانتاجية من اجل تحقيق معدلات نمو اقتصادية تنسجم مع ما متوفر من موارد في البلد.

٥- زيادة حجم الانفاق على التعليم والصحة والحماية الاجتماعية ، فضلا عن توفير قاعدة بيانات وتحديد خريطة الحرمان على مستوى العراق.

٦- ان تبادلية العلاقة بين الرفاهية الاجتماعية والنمو الاقتصادي يتطلب البحث عن قنوات انتقال الاثر بينهما .

٧-عدم النظر إلى الانفاق على الرعاية الاجتماعية ككلفة اجتماعية على الاقتصاد بل كمحفز للنمو لكونه عاملا يستقطب مجمل القوى العاملة ، ويعزز راس المال البشري.

٨- ان ارتباط العراق بالمؤسسات المالية والنقدية العالمية سوف يحتم علية الالتزام بتطبيق البرامج الاصلاحية ، الامر الذي يؤثر سلبا في مستوى الرفاه في المجتمع العراقي .

المصادر :

١-النجفي، سالم توفيق ،التنمية البشرية في العراق :قيود الماضي وسياسات المستقبل ،مجلة الحكمة،بغداد،بيت الحكمة،العدد٤٢، ٢٠٠٦.

٢-الحسيني ،احمد خليل،الفقر والدولة ،(بابل ،الدار العربية للطباعة)،٢٠١٠،.

٣-التقرير الوطني لحال التنمية البشرية في العراق (٢٠٠٨).

٤-الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات ،خارطة الحرمان ومستويات المعيشة في العراق ،ج١، ٢٠٠٦.

٥-برنامج الأمم المتحدة الإنمائي،تقرير التنمية البشرية لعام(٢٠٠٣).

٦-ياسين ،عدنان ،وعبد الحسن جواد العباسي،الكلفة الاجتماعية للازمات في العراق،دراسات اجتماعية،العدد ٢٨ ،بيت الحكمة ،بغداد،٢٠١٢.

٧-عقيل حميد جابر الحلو،الاستثمار بالمورد البشري وعلاقته بالتشغيل والبطالة في البلاد النامية(دراسة حالة العراق(،أطروحة دكتوراه فلسفة في العلوم الاقتصادية مقدمة إلى كلية الإدارة والاقتصاد في الجامعة المستنصرية ،(غير منشورة)،٢٠٠٩.

٨-الكلبدار ،قصي وآخرون،القياس الاقتصادي لأثر حجم الدخل القومي على النفقات التعليمية ومدخلات التعليم العالي في العراق للمدة ١٩٧٠-٢٠٠٢،مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية ،العدد٤، ٢٠٠٩،.

٩-وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي ، تقرير الاقتصاد العراقي لعام ٢٠٠٧،بغداد،دائرة السياسات المالية والاقتصادية.

١٠-وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي ،تقرير الاقتصاد العراقي لعام ٢٠٠٩،(بغداد،دائرة السياسات المالية والاقتصادية ،كانون الأول،٢٠١٠).

١١- وزارة التخطيط – الجهاز المركزي للاحصاء-مديرية الارقام القياسية نشرات مختلفة.

١٢-البنك المركزي العراقي- المديرية العامة للابحاث والاحصاء-مجموعات احصائية لسنوات مختلفة.

١٣-العكيلي،طارق،الاقتصاد الجزئي،دار الكتب للطباعة والنشر،جامعة المزصل،٢٠٠١.

١٤-منى يونس ،الوصول إلى الرفاهية ،دار الخلود،بيروت،الطبعة الأولى ،٢٠١٠.

١٥-البدوي ،احمد زكي ,معجم المصطلحات والعلوم الاجتماعية,بيروت ,مطبعة لبنانو١٩٧٨.

١٦-كنعان،طاهر حمدي /دور الدولة في البيئة الاقتصادية العربية الجديدة /الصندوق العربي للإنماء،بيروت ١٩٩٨,

١٧-العبادي سلام عبد علي ، العزاوي مثال عبد اللة غني،السياسة الاجتماعية في العراق جدل دولة الرفاه واقتصاد السوق، جامعة الموصل ومجلة كلية الاداب، العدد ٩٦.

١٨-السروجي طلعت مصطفى،حمزاوي راضي امين ، اساسيات الرعاية الاجتماعية والحاجات الانسانية ، دار العلم ،دبي ،١٩٩٨.

19-MINISTRY OF SOCIAL AFFAIRS AND HEALTH (Pictures by Mari Soini Layout and printed by Helsinki University Printing House, Helsinki 2006.

20-Enders. Walter: Applied Econometric Time Series, John Wiley & Sons, Inc, New York, 1995.

21- M.S.Anwar, Stephen Davies & R.K.Sampath: Causality Between Government Expenditures And Economic Growth: An Examination Using Cointegration Techniques. Public Finance, Vol. 51(2), 1996.

Analysis relationship between Social Welfare and Economic Growth in Iraq.