



**دور المخاطر البيئية الناتجة عن العولمة الاقتصادية في زيادة
معدلات الفقر عالميا**

إعداد

أ.م.د. مصطفى أحمد حامد رضوان
معهد مصر العالي للتجارة والحاسبات بالمنصورة، مصر

DOI:

<https://dx.doi.org/10.21608/IJAEFS.2023.194971.1009>

المجلة الدولية للعلوم الإدارية والاقتصادية والمالية

دورية علمية محكمة

المجلد (٢). العدد (٦). يوليو ٢٠٢٣

P-ISSN: 2812-6394

E-ISSN: 2812-6408

<https://ijaefs.journals.ekb.eg/>

الناشر

جمعية تكنولوجيا البحث العلمي والفنون

المشهرة برقم ٢٧١١ لسنة ٢٠٢٠، بجمهورية مصر العربية

<https://srtaeg.org/>

دور المخاطر البيئية الناتجة عن العولمة الاقتصادية في زيادة معدلات

الفقر عالمياً

إعداد

أ.م.د. مصطفى أحمد حامد رضوان

معهد مصر العالي للتجارة والحاسبات بالمنصورة، مصر

شهد العالم في النصف الأخير من القرن العشرين وأوائل القرن الحادي والعشرين العديد من التغيرات التكنولوجية والاقتصادية والديموغرافية على الساحة العالمية نتجت عن الارتفاع السريع في معدلات الاستهلاك في بلدان العالم المتقدم وما تزامن معه من ارتفاع مذهل في أعداد السكان في البلدان النامية الأمر الذي صاحبه توليد تهديد خطير للبيئة العالمية وهو تهديد ينطوي في نهاية المطاف على مساس مخل بمستوى رفاهية الإنسان بل ومن المؤكد أن يسهم في بلوغ معدلات الفقر معدلات عالية جداً عالمياً.

الاستخلص

ويتمثل هذا التهديد في المشكلات البيئية المأساوية والتي تصيب سطح الكرة الأرضية كتلوث الهواء الجوي ونقص موارد مياه الشرب وتقلص مساحات الأراضي المزروعة؛ هذا فضلاً عن المشكلات البيئية التي تصيب مستوى المناخ الكوني العالمي وفي مقدمتها ارتفاع درجة حرارة الأرض وذلك في ظل ما يعرف بظاهرة الارتفاع المتزايد للاحتباس الحراري المدمر للبيئة العالمية؛ وتآكل طبقة الأوزون وكذلك الافتقار للتنوع البيولوجي.

المخاطر البيئية، الاحتباس الحراري، العولمة الاقتصادية، الفقر.

الكتاب الرئيسي:

المقدمة

أن المخاطر البيئية والتي تصيب كلاً من سطح الكرة الأرضية والمناخ الكوني العالمي تكتسب الطبيعة العالمية نتاجاً لعدد من الاعتبارات متمثلة في: (ممدوح محمود منصور، ٢٠٠٣)

- ١- أن مسببات المشكلات البيئية أصبحت عالمية الأثر؛ بمعنى أنه باتت تؤثر في بيئة العالم ككل بصرف النظر عن محلية أو إقليمية مصادر التلوث؛ فالغازات الكربونية؛ أو الإشعاعات الذرية التي تنطلق من مكان ما على سطح الكرة الأرضية تؤدي إلى أضرار بيئية في العديد من المناطق الأخرى التي تبعد كثيراً عن مصادر التلوث الأصلي.
- ٢- أن هناك بعض المشكلات البيئية ذات الصلة بعناصر بيئية تمثل ميراثاً مشتركاً عالمياً للإنسانية ككل كالمحيطات وقيعان البحار والغلاف الجوي والفضاء الخارجي مما يستلزم وضع تشريعات ونظم عالمية لحمايتها وعدم الإضرار بها.
- ٣- أن ثمة مشكلات بيئية ذات طبيعة محلية أو إقليمية من حيث أثرها غير أن معاناة العديد من دول العالم في مناطق مختلفة منها يجعل منها ظاهرة أو مشكلات عالمية كمشكلات النحر والتصحر والتدهور البيئي.
- ٤- أن التصدي للمشكلات البيئية بصفة عامة يستلزم تضافر الجهود الدولية في مجال اتخاذ التدابير والترتيبات الدولية متعددة الأطراف أو عالمية الطابع تمكيناً لإيجاد حلول جذرية وفعالة لهذه المشكلات.

العلاقة بين البيئة والفقر

تبدو العلاقة بين البيئة والفقر جلية وذلك عندما تحدث المشاكل والكوارث البيئية؛ مثل التلوث والفيضانات والجفاف. ذلك أن الفقراء هم أكثر الناس تعرضاً لها وتأثراً بها لأنهم لا

يملكون السبل والوسائل المادية والتقنية التي يمكنهم من خلالها مواجهة مشاكل البيئة. إن علاقة الفقر بالبيئة علاقة مزدوجة الاتجاه؛ فالفقر هو أحد مسببات التدهور البيئي لأن احتياجات الفقراء وسبل معيشتهم الملحة تعني في كثير من الأحيان القيام بممارسات وسلوكيات مدمرة للبيئة مثل قطع الأشجار والصيد الجائر وتلويث المياه؛ ويحدث هذا عادة في الأنظمة البيئية التي تأوي مجتمعات فقيرة تعتمد بشكل أساسي على الموارد الطبيعية. وعلى سبيل المثال فإن الكثير من المجتمعات الريفية التي كانت تعتمد على النظام البيئي الطبيعي لتوفير احتياجاتها الغذائية حولت أراضيها إلى مزارع بهدف الحصول على عوائد نقدية لشراء منتجات غذائية من مصادر أخرى لكن ظروفًا بيئية واقتصادية ومالية سيئة جعلت الكثير من هذه المبادرات تفشل في تحقيق هدفها حيث تم إزالة الأراضي الطبيعية ولم تتمكن المشاريع الزراعية من تقديم العائد المالي المنشود. (باتر وردم، ٢٠٠٧؛ إسماعيل سراج، ١٩٩٣)

ومن ناحية أخرى فإن تدهور نوعية البيئة، يعني تعرض الفقراء للخطر وكذلك تعرض الموارد التي يبنون عليها اقتصادهم وسبل معيشتهم إلى التدهور، فالفقر عامل مسبب للتدهور البيئي ولكن الفقراء من ناحية أخرى هم أشد المتأثرين بهذا التدهور سواء كان سببه ممارسات الفقراء أنفسهم أم السياسات الاقتصادية الدولية أو دور الشركات والمصانع الكبرى في التسبب بالتدهور البيئي. ذلك أن التدهور البيئي يرتب العديد من المشاكل الصحية التي تصيب الفقراء لأنهم أشد الناس تعرضاً للمخاطر من حيث تعرضهم لأنواع معينة من التلوث؛ مثل المياه غير الصالحة للشرب التي تحمل أمراضاً معدية وطفيلية. كما أنهم ولا سيما النساء والأطفال يعانون أكثر من غيرهم من تلوث الهواء داخل المباني الذي ينجم عن إحراق وقود أحثائي غير نظيف ولكنه رخيص السعر؛ حيث أنه على سبيل المثال أدى الدخان في المطابخ المنزلية بالمناطق الريفية الفقيرة في جامبيا والهند وكينيا ونيبال إلى تعليق تركيزات من المواد الجزيئية بشكل روتيني تتجاوز الحدود القصوى التي حددتها منظمة الصحة العالمية بمقدار أربع إلى خمس مرات. كذلك إقامة مصانع الأسمدة في المناطق السكنية أو بالقرب منها الأمر الذي يؤثر على

صحة الإنسان ويزيد من المخاطر التي تلحق به. فضلاً عن ذلك تؤثر البيئة أيضاً على الفقراء من حيث أنها تؤدي إلى تدنى مستويات الإنتاجية؛ حيث يؤدي التدهور البيئي إلى إنقاص دخل الفقراء بتحويل وقت أكبر إلى القيام بمهام منزلية روتينية مثل جمع خشب الوقود؛ وكذلك نسب انخفاض إنتاجية الموارد الطبيعية التي غالباً ما ينتزع منها الفقراء رزقهم. وقد استنتجت دراسة عن قرى التلال النيبالية التي تعاني من إزالة الغابات أن الوقت المخصص لجمع خشب الوقود يستنزف تقريباً ربع وقت العمل المنزلي الذي يخصص عادة للأنشطة الزراعية مما يؤدي إلى خسارة الدخل وتدنّي مستويات الاستهلاك والتغذية. (ستيفن مينك، ١٩٩٣)

يضاف إلى ما سبق ما صاحب العديد من الكوارث البيئية من آثار سلبية رتبت زيادة أعداد الفقراء عالمياً حيث أدت ظواهر بيئية كالصحح والجفاف إلى إنقاص حجم الرقعة الزراعية؛ وكذلك سقوط الأمطار الحمضية؛ وارتفاع درجة حرارة الأرض فيما يسمى بظاهرة الاحتباس الحراري وتأثير كل ذلك على المحاصيل الزراعية وعلى طبيعة الحياة الإنسانية وعلى موارد الرزق الأمر رتب إلحاق العديد من الخسائر بعدد كبير من سكان العالم وخاصة سكان العالم النامي والدول الأقل نمواً وزاد من معدلات الفقر عالمياً بمعدلات لم يسبق لها مثيل من قبل.

هذا ولا يوجد اتفاق وإجماع على أن مصالح الفقراء ومصالح البيئة يتعارضان أو يتكاملان من ناحية المبدأ، فالممارسة هي التي تحكم هذه العلاقة، وكما يقوم بعض الفقراء من دواعي اليأس بالتأثير السلبي على البيئي فإن البعض الآخر ممن تعتمد معيشتهم على الموارد الطبيعية تمكن من الوصول إلى أساليب تنموية مستدامة يمكن من خلالها التوفيق ما بين احتياجات الفقراء واحتياجات البيئة، وهذا هو بكل تأكيد جوهر التنمية المستدامة وهدفها الأساسي.

جدير بالذكر أن ما سبق بيانه عن العلاقة بين البيئة والفقر كان يتعرض بصورة أكبر للعلاقة بين التدهور البيئي وأثره على الفقراء في الدول النامية. أما فيما يتعلق بالأضرار البيئية والتي تلحق بكافة دول العالم على السواء - المتقدم منها والنامي - يتضح من خلال بيان المشكلات البيئية العالمية والتي من شأنها أن تؤثر على المناخ العالمي وإلحاق أضرار جسيمة

بالإطار الإيكولوجي العالمي ومن ثم التقليل من معدلات النمو الاقتصادي العالمي وإلحاق أضرار جسيمة ومؤثرة يصعب تداركها بمسيرة التنمية المستدامة في كافة دول العالم ومن ثم استفحال مشكلة الفقر في كافة أرجاء المعمورة بل والوصول لمرحلة استحالة القضاء على الفقر في جزء كبير من العالم ألا هو دول العالم النامي وذلك فيما يلي :-

أ- مشكلة ارتفاع درجة حرارة الأرض^١ :- والتي تحدث نتيجة للزيادة في معدلات الاحتباس الحراري العالمي^٢ ؛ ذلك أنه مع التقدم الصناعي والاعتماد على أنواع الوقود المختلفة مثل الفحم والبتروول والغاز الطبيعي ؛ كمصدر أساسي للطاقة ومع احتراق هذا الوقود لإنتاج الطاقة واستخدام مركبات الكربون والفلور في الصناعة بكثرة تزايد انبعاث الغازات الدفيئة بكميات كبيرة تفوق حاجة الغلاف الجوي للحفاظ على درجة حرارة الأرض ؛ وأدت تلك الكميات الإضافية من تلك الغازات إلى الاحتفاظ بكمية أكبر من الحرارة في الغلاف الجوي ؛ ومن ثم فمن الطبيعي أن تبدأ درجة حرارة سطح الأرض في الزيادة ؛ ويؤدي استمرار تلك الزيادة إلى ذوبان جبال الجليد وإغراق المناطق الساحلية ؛ وإحداث تغيرات كارثية في مناخ الأرض تتفاوت بين الأعاصير وموجات الجفاف وحرائق الغابات والفيضانات وموجات الحرارة المهلكة.

^١ قد يتصور البعض أن التغيرات المناخية تنبه إليها العلماء في السبعينيات من القرن الماضي فقط لكنها قضية شغلت العلماء منذ أكثر من قرن ونصف. وهذه حقيقة علمية يتم للأسف تجاهلها حتى في بعض الأعمال العلمية . فقد طرح العالم الفرنسي 'فورييه' في ١٨٢٤ ظاهرة الاحتباس الحراري لأول مرة فذكر أن مرجع ذلك لا بد وأن يكون الغلاف الجوي حول الأرض الذي يعمل مثل سقف البيت الزجاجي ويحبس الحرارة تحته. وبعد ذلك أثبت العالم البريطاني 'تندال' في ١٨٦٥ أن بخار الماء وثنائي أكسيد الكربون وراء حدوث الظاهرة. وفي ١٨٩٦ طرح العالم السويدي 'رينيون' نظرية احتمال ارتفاع حرارة الأرض لزيادة انبعاث ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي نتيجة حرق الفحم ، وقام بإعداد نموذج لتحديد مقدار الزيادة في درجة الحرارة. (د. عصام الحناوي مستشار البيئة والتنمية بالأمم المتحدة ؛ مقال بعنوان " التغيرات المناخية المحتملة ستصيب فقراء العالم أولاً؛ جريدة الأهرام ؛ باب الوجه الآخر - بتاريخ ١٤ مايو ٢٠٠٧ العدد ٤٣٩٨٨) .

^٢ - جدير الإشارة أن الاحتباس الحراري الطبيعي غير المعنى بتلك المشكلة المسببة بالأضرار الجسيمة للبيئة ذلك أن المقصود بالاحتباس الحراري الطبيعي " هو الزيادة التدريجية في درجة حرارة أدنى طبقات الغلاف الجوي المحيط بالأرض نتيجة لزيادة انبعاث غازات الدفيئة التي تلعب دوراً هاماً في تدفئة سطح الأرض لكي تكون صالحة للحياة؛ فبدونها قد تصل درجة حرارة سطح الأرض إلى ١٥-١٩ درجة مئوية تحت الصفر. وتقوم هذه الغازات بامتصاص جزء من الأشعة الحمراء المنبعثة من سطح الأرض نتيجة انعكاس الأشعة الساقطة عليها من الشمس وتحتفظ بها في الغلاف الجوي للأرض لتحافظ على درجة حرارة الأرض في معدلها الطبيعي ومن ثم فإن زيادة الاحتباس الحراري عن معدلاته الطبيعية وهو ما يضر المحيط المناخي للكون والبيئة المحيط بالبشر على هذا الكون.

هذا ومما يجدر ذكره أن الزيادة في معدلات الاحتباس الحراري من المتوقع وذلك وفقاً للتقارير التي تصدر عن للأمم المتحدة عن التغير المناخي أن تؤدي إلى^٣:

- إلى ضعف خصوبة التربة وتدنى الإنتاج الزراعي ومعاناة البشر من ظروف جوية وظواهر طبيعية قاسية فضلاً عن الانهيارات الثلجية وانزلاق الصخور.
- كما أن التغير المناخي سيتسبب في مجاعة الملايين مع هبوط حاد في إنتاجية المحاصيل في أفريقيا.

* يضاف إلى ذلك أن الأمن الغذائي سيتعرض لخطر شديد مع زيادة عدد المتأثرين بالمجاعات من ٨٠ إلى ٢٠٠ مليون شخص بحلول عام ٢٠٨٠.

* وعام ٢٠٨٠ فإن الصحراء الإفريقية ستعرض بنسبة ٤٠ إلى ٥٠٪ من نقص التغذية في العالم مقارنة بالنسبة التي تحتلها الآن ٢٥٪.

- كما أنه من المتوقع أنه بحلول عام ٢٠٨٠ سيواجه أكثر من ١,٨ مليار أفريقي نقصاً حاداً في المياه الصالحة للشرب وفي الغذاء وقد تنخفض المحاصيل الزراعية بما يصل إلى ٩٠٪ بنهاية القرن الحالي وتنتشر أمراض خطيرة مثل الملاريا والكوليرا والالتهاب السحائي وحى الضنك في المناطق المرتفعة الآمنة حالياً.

* كما سيواجه الملايين من سكان القارة الإفريقية مخاطر زحف مياه البحر على اليابسة في المناطق الساحلية (شواطئ البحر المتوسط) مما يؤثر تأثيراً مباشراً على الصناعة السياحية في تلك المناطق وغيرها وسيهدد الخطر أكثر من ربع الكائنات الحية. وهو ما سيترتب عليه بزيادة

^٣ موقع المجموعة الحكومية لمراقبة تغير المناخ التابعة للأمم المتحدة:-

<http://www.climatechange2000.org>

كذلك تقرير بعنوان:- تغير المناخ يتسبب في زيادة انعدام الأمن الغذائي والفقر والنزوح في أفريقيا؛ نُشر في ١٩ أكتوبر ٢٠٢١ Press

Release Number:19102021

<https://public.wmo.int/ar/media>

معاناة القارة السمراء^٤ أكثر من أي قارة أخرى خلال القرن الحالي؛ وهو ما سيؤدي إلى زيادة الفقراء فقرا^٥.

فضلاً عن ذلك فإن التغيرات المناخية هي التي تؤدي إلى حدوث الكوارث الطبيعية " كالأعاصير والفيضانات بصورة دورية وعنيفة والتي بدورها تهدد التنمية وتزيد من معدلات الفقر؛ وهو ما يمكن أن نؤكد عليها مما ذكرته وكالة الأمم المتحدة المعنية بتخفيف الضرر الناجم عن الكوارث الطبيعية أن الأعاصير والفيضانات الأخير أدت إلى تعزيز الفقر في العديد من أنحاء العالم. أما عن تأثير التغيرات المناخية على مصر؛ فلقد أجريت العديد من الدراسات الأكاديمية من قبل مراكز الأبحاث المصرية والعالمية لبحث أثر التغيرات المناخية على جمهورية مصر العربية وانتهت إلى أن أبرزها^٦:-

- ١- تنامي ظاهرة الأحداث الجوية العنيفة: - حيث تتعرض مصر لمجموعة من الظواهر الجوية العنيفة مثل الموجات الحرارية، والعواصف الترابية، والسيول، خاصة خلال العقد الماضي، وهناك دلائل علمية تشير إلى تزايد شدتها وتكراريتها بسبب تغير المناخ؛
- ٢- ارتفاع منسوب مستوى سطح البحر وتأثيراته على المناطق الساحلية، خاصة المناطق المنخفضة منها على السواحل الشمالية لجمهورية مصر العربية: - حيث يمتد الساحل المصري بطول ٣٥٠٠ كم منهم ١١٥٠ كم على ساحل البحر المتوسط، و ١٥٠٠ كم ساحل البحر الأحمر. ويشير تقرير الإبلاغ الوطني الثالث لمصر، إلى أن أحد

^٤ تجدر الإشارة إلى انه في تقرير صادر عن الصندوق العالمي للطبيعة أكد أن الاحتباس الحراري سيلحق كارثة محققة بملايين الأفارقة حيث سيؤثر شح الأمطار سلبيًا على المزروعات والثروة الحيوانية على حد سواء ويضرب التقرير مثلاً للتغيرات المناخية التي طرأت خلال القرن الماضي بقوله إن الطبقة الجليدية التي تغطي قمم جبل كليمنجارو في كينيا قد اضمحلت بنسبة ٨٠٪ منذ عام ١٩٠٠ (الاحتباس الحراري يهدد قارة أفريقيا - بي بي سي أرابك - علوم وتكنولوجيا بتاريخ ٢٠٠٢/٨/٢٠)

^٥ هذا التقرير أقرته منظمات: ١- معهد أبحاث السياسة العامة البريطاني بالتعاون مع مركز التقدم الأمريكي بجانب المعهد الاستراتيجي للظواهر المناخية. ٢- المفوضية الأوروبية للبيئة. ٣- منظمة السلام الأخضر الدولية. ٤- منظمة أصدقاء الأرض الأوروبية.

^٦ تقرير عن تأثير التغيرات المناخية على مصر وآليات المواجهة.. باب قضايا وتحليلات.. التغيرات المناخية الصادر عن مركز الأهرام للدراسات السياسية والاستراتيجية بتاريخ ٧ نوفمبر ٢٠٢٢:-

السيناريوهات تتوقع زيادة مستوى سطح البحر بمقدار ١٠٠ سم حتى عام ٢١٠٠ مع الأخذ في الاعتبار هبوط الأرض في الدلتا، مما يتسبب في دخول المياه المالحة على المياه الجوفية، مما يؤدي إلى تلوثها وتملح التربة وتدهور جودة المحاصيل وفقدان الإنتاجية. كما أن ارتفاع درجة حرارة مياه البحر يؤدي إلى تغيير نوعية المياه في البحيرات الشمالية، مما يؤثر على الثروة السمكية بهذه البحيرات. فضلاً عن ذلك تتسبب زيادة تركيزات وانبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون في زيادة حمضية مياه البحار والمحيطات مما يؤثر على نوعية وكمية الأسماك. كما تتعرض المناطق الساحلية للأحداث الجوية العنيفة مثل العواصف البحرية والسيول، وتؤدي الخسائر الاقتصادية، ونقص الوعي إلى تغيير النشاط الاقتصادي للمصايد والقوى العاملة في المناطق الساحلية .

٣- تدهور خصوبة التربة وتأثر الأمن الغذائي:

تؤكد الدراسات المستخدمة لسيناريوهات المناخ المختلفة على تأثر الإنتاج الزراعي بالقارة الأفريقية، ومن بينها مصر، نتاج لارتفاع درجات الحرارة، وتغيير أنماط هطول الأمطار بما يستتبعه من التأثير على إنتاجية المحاصيل الزراعية والثروة الحيوانية، مما يؤدي إلى زيادة معدلات الفقر والمخاطر وإلى خسائر في سبل العيش؛ هذا ويوضح الجدول رقم (١) مدى تأثر بعض المحاصيل الزراعية في مصر في حالة ارتفاع درجة الحرارة ما بين ١,٥ درجة مئوية إلى ٣,٥ درجة مئوية.

جدول رقم (1)
التغير في إنتاجية أهم المحاصيل نتيجة تغير المناخ في مصر

التغير في المحاصيل (%)		المحصول
في حالة ارتفاع درجة الحرارة 1,5	في حالة ارتفاع درجة الحرارة 3,5	
-11	-27	القمح
-40		الذرة
-26		الرز
-29		زهرة الشمس
-28		الخضراوات
-1.53		البصل
19.8		القطن
-28		فول الصويا
-15.2		قصب السكر
-11		البطاطس

المصدر: تقرير الأبحاث الوطني الثالث مارس 2016 جمهورية مصر العربية/ إنفاقية الأمم المتحدة الإطارية لتغير المناخ ص 137.

- ٤- تدهور الصحة العامة: - تؤثر التغيرات المناخية بشكل مباشر على الصحة عند الأحداث الجوية العنيفة كالعواصف، والفيضانات، وارتفاع درجات الحرارة، أو بشكل غير مباشر من خلال التغيرات الحيوية لمدى انتشار الأمراض المنقولة بواسطة الحشرات كالمalaria وغيرها ومسببات الأمراض التي تنقلها المياه كالبهارسيا وغيرها، وجودة الهواء وانتشار الالتهاب السحائي، وجودة وإتاحة المياه، والغذاء الصحي، وعلاقته بأمراض سوء التغذية خاصة لدى الأطفال تحت سن ٥ سنوات؛ بما يستتبعه ذلك من تفاقم معدلات العوز والفقير نتاجا لذلك.
- ٥- تدهور السياحة البيئية: - حيث تشكل السياحة أحد أهم مصادر الدخل القومي في مصر، وهناك احتمالية بتأثر هذا القطاع بالتغيرات المناخية؛ إذ من المتوقع نتيجة

- ارتفاع مستوى سطح البحر حدوث عدد من التأثيرات المباشرة على الاستثمارات والمنشآت السياحية، مثل تآكل أجزاء من الشواطئ الرملية في المناطق الشمالية. كما قد تتأثر الشعاب المرجانية نتيجة ارتفاع درجة حرارة مياه البحار أو هجرة أنواع من الكائنات الحية إلى أماكن تواجدها مؤدية إلى ابيضاضها وفقدانها للألوان المميزة لها، والتي تجذب السياح لمشاهدتها. ومن المحتمل أيضاً أن تؤثر درجات الحرارة المرتفعة على ألوان وعمر الآثار والمنشآت التاريخية المختلفة مما يؤثر على جودتها وبالتالي على أعداد الزائرين لمشاهدتها. كما يتوقع أن يؤثر تغلغل المياه المالحة في المناطق الساحلية المنخفضة على الآثار المدفونة في المناطق الساحلية مما يؤدي إلى زيادة معدل تدهورها.
- ٦- تأثير المدن والمجتمعات العمرانية: - هناك اتجاه على المستوى العالمي لانتقال سكان الريف إلى الحضر مما يؤدي إلى زيادة عدد المهتمشين والفقراء بالمدن الحضرية، وجراء تزايد شدة العواصف الترابية والسيول والموجات الحرارية التي يسببها تغير المناخ تزايد المخاطر التي تتعرض لها المدن الحضرية، وخاصة بالنسبة للفقراء والنساء وكبار السن مما يجعلهم المجموعة الأكثر تضرراً من تأثيرات التغيرات المناخية؛ حيث من المتوقع أن تضر هذه التأثيرات، وغيرها بسبل عيشهم وممتلكاتهم. ويمكن توضيح بعض التأثيرات السلبية التي يتوقع أن يواجهها سكان المدن على النحو التالي:
- الهشاشة بسبب زيادة معدلات استهلاك الطاقة والمياه، خاصة في المدن الحضرية والصناعية المكتظة بالسكان.
 - الإحساس بعدم الراحة، وتأثر الصحة بسبب زيادة تلوث الهواء والضغط على المساحات الخضراء والضغط على البنية التحتية.
 - ج- زيادة معدلات تدهور المباني والطرق وزيادة معدلات المخاطر؛ بسبب ارتفاع درجات الحرارة، والأحداث الجوية العنيفة.

د- تأثر البنية التحتية في المدن الساحلية بسبب نقص التخطيط الاستباقي، وزيادة خطر العواصف والفيضانات المفاجئة.

ب- مشكلة تآكل طبقة الأوزون (بحوار خنسي، ٢٠٠٠):- تُشكل طبقة الأوزون جزءاً من طبقة الإستراتوسفير للغلاف الجوي؛ وتقع على ارتفاع يتراوح ما بين ١٥-٣٠ كيلو متر فوق سطح الأرض؛ وتكمن الوظيفة الأساسية لطبقة الأوزون في حماية الحياة (المملكة الحيوانية والنباتية) على كوكب الأرض من تأثيرات الأشعة فوق البنفسجية؛ هذا وعندما يقل سمك طبقة الأوزون أو يتآكل جزء منها تتكون ثقباً سوداء فيها تسمح بمرور الأشعة فوق البنفسجية إلى الأرض ومن ثم تضعف قدرة طبقة الأوزون عن أداء الوظيفة الأساسية المتمثلة في حماية الحياة على كوكب الأرض من تأثيرات الأشعة فوق البنفسجية. هذا وتنتج مشكلة تآكل طبقة الأوزون من خلال الاستمرار في إغراق البيئة بالنفايات نتيجة تزايد الكثافة السكانية وارتفاع مستوي المعيشة والإقبال المتزايد على شراء البضائع وخاصة السلع الاستهلاكية وهو ما أدى إلى خلل كبير في توازن البيئة وعدم قدرتها على القيام بعملية التدوير الطبيعي ويمكن ملاحظة ذلك في المناطق التي تعاني من تآكل طبقة الأوزون مما أدى إلى نشوء ثقب سوداء في طبقة الأوزون وتلك الثقب السوداء تُغطي مساحات شاسعة في أمريكا الشمالية وأوروبا الغربية، سيبيريا، أوروبا الشرقية، أستراليا وفي القطب الجنوبي. هذا وينتج عن تآكل طبقة الأوزون العديد من الأضرار على البيئة البشرية المحيطة بنا وتمثل في:-

- زيادة درجة حرارة الأرض مما يساعد على زيادة نسبة التفاعلات الكيميائية للمواد المكونة من التربة ولاسيما الأملاح ويساعد ذلك على سرعة عمليات التعرية والتآكل وبالتالي إلى فقدان الأرضية الخصبة للغطاء النباتي وإلى تراجعها وانقراض العديد منها وتهيئة الأجواء لزحف التصحر على مثل تلك المناطق، لا سيما الجافة.

- تلويث مصادر المياه السطحية والجوفية وتغيرها كماً ونوعاً بفعل تغير مكونات وظروف تسرب

مصادر المياه الجوفية المتمثلة بالأمطار والثلوج والتي زيادة نسبة التبخر على حساب انخفاض نسبة تسرب المياه إلي تحت سطح الأرض مع زيادة نسبة الأملاح فيها.

- تراجع الغطاء النباتي والغابات مما يزيد من تأثير التلوث لا سيما الرصاص الأبيض، حيث تتمكن شجرة واحدة من امتصاص الرصاص المنبعث من (١٢٠ كيلوجراماً) من البنزين المحترق وأن (كيلومتراً مربعاً من الأشجار) يمتص يومياً من (١٢ - ١٥ كيلو جراماً من أكسيد الكربون)، كما تقل أعداد البكتريا بحوالي ٢٠٠ مرة في المناطق التي تنتشر فيها النباتات والمسطحات الخضراء.

— زيادة نسبة المصابين بالسرطان في المناطق التي تقع تحت الثقوب السوداء لطبقة الأوزون كما هو الحال في أمريكا وأستراليا، حيث يصاب كل فرد من ٢١٠٠ شخص بالسرطان، في تلك المناطق.

— زيادة مخاطر استخدام المواد الغذائية في المناطق التي تقع تحت تأثير الثقوب السوداء لطبقة الأوزون مثل أمريكا الشمالية، كندا، السويد، الدانمارك، النرويج روسيا وأستراليا. — ظهور بواذر تأثير طبقة الأوزون في المناطق الجافة الحارة التي تستعمل فيها تكنولوجيا التبريد نتيجة زيادة استخدام (فريون ١٢) الذي يؤثر علي طبقة الأوزون ، كما هو الحال مثلاً في اليمن الذي يستهلك سنوياً حوالي ٣٣٢ طناً من فريون ١٢ ، وأن ظروفها الاقتصادية ليس بالدرجة التي تتمكن من البحث عن بدائل تقنيات حديثة في مجال التبريد ومعدات لا تؤثر سلباً علي الأوزون.

ج- مشكلة الأمطار الحمضية^٧ :- تمثل الأمطار الحمضية أحد الكوارث البيئية التي تلحق بالحياة على سطح الأرض. وهي عبارة عن تفاعل الغازات المحتوية على الكبريت وأهمها ثاني أكسيد الكبريت مع الأوكسجين بوجود الأشعة فوق البنفسجية الصادرة عن الشمس ؛ وينتج ثالث أكسيد الكبريت الذي يتحد بعد ذلك مع بخار الماء الموجود في الجو ليعطى حمض

^٧ - المنتديات العلمية - موضوع: - ظاهرة الأمطار الحمضية في العالم الصناعي وأثارها البيئية - بتاريخ ٢٣/١٠/٢٠٠٣ :-

<http://olom.info/ib3/ikonboard.cgi?act=ST:f=40;t=9878>

الكبريت؛ الذي يبقى معلقاً في الهواء على هيئة رذاذ دقيق تنقله الرياح من مكان لآخر ؛ وقد يتحد مع بعض الغازات في الجو مثل النشادر وينتج في هذه الحالة مركب جديد هو كبريتات النشادر ؛ ويظهران على هيئة ضباب خفيف ؛ لاسيما عندما تصبح الظروف مناسبة لسقوط الأمطار فإنهما يذوبان في ماء المطر ؛ ويسقطان على سطح الأرض على هيئة مطر حمضي .

هذا ويصاحب الأمطار الحمضية العديد من الآثار التخريبية على سطح الكرة الأرضية بداية من أنه تسببت وفقاً للدراسات البيئية في موت الأحياء المائية في أكثر من ١٥ ألف بحيرة من بحيرات العالم وبخاصة الأسماك والضفادع ذلك أنها تسببت في جعل سرعة تعديل الحمض لبعض البحيرات دون المستوى المطلوب ؛ فارتفعت حموضتها ؛ وبشكل خاص البحيرات الموجودة في المناطق الصناعية في الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا ؛ وتدل الإحصائيات على أن عدد البحيرات التي كانت حموضتها أقل من ٥ درجات في أمريكا في النصف الأول من هذا القرن كان ٨ بحيرات فقط . وأصبح الآن ١٠٩ بحيرات؛ وفي السويد أكثر من ٢٠ % من البحيرات تعاني من ارتفاع الحموضة؛ وبالتالي الخلل البيئي واضطراب الحياة فيها.

كما أن الأمطار الحمضية أيضاً تؤثر على الحياة النباتية خصوصاً النباتات ذات الطبيعة الموسمية وفي الغابات الصنوبرية؛ فهي تجرد الأشجار من أوراقها؛ وتحدث خللاً في التوازن الموجود في التربة؛ بالتالي تجعل الامتصاص يضطرب في الجذور؛ والنتيجة لذلك أن تؤدي لحدوث خسارة كبيرة في المحاصيل. هذا فضلاً عما تسببه الأمطار الحمضية من التسبب في الضباب الدخاني وبخاصة في المدن الكبرى والذي يسبب العديد من الأخطار على صحة الإنسان حيث تسبب احتقان الأغشية المخاطية وتهيجها والسعال والاختناق وتلف الأنسجة وانخفاض معدل التمثيل الضوئي في النبات الأخضر^٨.

^٨المنتديات العلمية – موضوع: - ظاهرة الأمطار الحمضية في العالم الصناعي وأثارها البيئية – بتاريخ ٢٣/١٠/٢٠٠٣ :-

<http://olom.info/ib3/ikonboard.cgi?act=ST;f=40;t=9878>

د. مشكلة انحسار الغابات: - يمثل إنتاج الغابات نحو ١٥% من الإنتاج الكلي للمادة العضوية على سطح الكرة الأرضية؛ وتنتج أكثر من ٣,٤ مليار طن سنوياً من الأخشاب تستخدم للأغراض البشرية. فضلاً عن أنها تطلق حوالي ١٣٠٠ طن من الأكسجين؛ وتمتص نحو ١٦٤٠ طناً سنوياً من ثاني أكسيد الكربون خلال فصل النمو الواحد. وعلى الرغم من ذلك تشير الإحصاءات إلى أن الغابات في تقلص مستمر نظراً لأن قيمة التجارة العالمية في منتجات الغابات في تزايد مستمر. حيث أنه قد تم القضاء على ما يقرب من ٨ مليون كيلو متر مربع من الغابات منذ عام ١٨٥٠ وحتى الآن؛ وهي مساحة تعادل حوالي ١٢% من إجمالي مساحة الغابات على مستوى العالم. وقد ساهم ذلك إلى حد كبير في ارتفاع درجة حرارة الأرض وزيادة نسب التلوث. (ممدوح محمود منصور، ٢٠٠٣)

هـ- مشكلة الجفاف والتصحر: - فقد أدت التغيرات المناخية التي أحدثها ارتفاع مستويات التلوث البيئي إلى تغيير توزيعات الأمطار على المستوى العالمي؛ مما أدى لانخفاض شديد في معدلات الأمطار في مناطق مختلفة من العالم؛ وكذا تغير حركة الرياح وحركة الرمال وهو ما يهدد بتحول بعض المناطق إلى مناطق صحراوية بعد أن كانت قابلة للزراعة وهو ما سيضر ضرراً بالغاً بالأمن الغذائي للعديد من الدول ويؤدي إلى تزايد أخطار الجفاف والمجاعات.

ز- مشكلة التلوث البيئي: - لقد عانت البيئة معاناة شديدة من تفاقم مشكلة تلوث التربة والماء والهواء نتيجة لتراكم المخلفات الضارة سواء الغازية أو السائلة أو الصلبة أو نتيجة للإشعاعات الضارة مما أدى إلى العديد من المشكلات الصحية والبيئية وإلى أضرار فادحة بالكائنات الحية على تباين أنواعها. ومن بين المصادر الملوثة مشكلات مياه الصرف الصحي والصناعي التي يتم تصريفها في مياه البحار والمحيطات؛ مشكلة تلوث التربة والمياه بالمواد الكيماوية المستخدمة كأسمدة أو مبيدات زراعية والتي يؤدي تراكمها في التربة عاماً بعد عام إلى العديد من الأمراض للإنسان والحيوان؛ مشكلة المخلفات الصلبة غير القابلة للتحلل؛ مشكلات تلوث الهواء بعدام السيارات وبأدخنة المصانع ولا سيما الصناعات الملوثة للبيئة؛ مشكلات التسرب الإشعاعي

الذرى والنووي الناشئة عن حوادث المحطات النووية أو عن التفجيرات النووية. (ممدوح محمود منصور، ٢٠٠٣)

وبالبناء على ما سبق يتضح لنا أن تلك المشاكل البيئية أو بمعنى أدق المخاطر البيئية العالمية قد تولدت نتاجاً للاستغلال غير الرشيد للموارد البيئية والذي هدف إلى الاستغلال المكثف للموارد البيئية والعمل على زيادة تراكم رأس المال وتحقيق الإنتاج الكبير والمتنوع مستخدماً في ذلك التكنولوجيا المتطورة والتي تسقط من حساباتها الآثار البيئية المحتملة والمؤكد من دالة الإنتاج والاستهلاك مما أدى إلى ترك مخلفات ونفايات وانبعاث إصدارات الغازات الضارة بالبيئة؛ مما أسفر عن اختلال العلاقة الدقيقة بين عناصر النظام البيئي التي تشمل عناصر الإنتاج؛ عناصر الاستهلاك؛ عناصر التحلل والعناصر الطبيعية الحية. (أحمد مدحت عبد السلام، ١٩٩٠)

جدير بالذكر أن هذا الخلل في التوازن البيئي كان نتاجاً للآثار السلبية الخطيرة التي خلفتها سياسات العولمة على البيئة والتي يمكن أن نعرضها فيما يلي:-

١- تعتبر الدول الصناعية الكبرى المساهم الأكبر في النشاط الصناعي والتجاري العالمي مما جعلها نتاجاً لذلك المستهلك الأكبر للموارد الطبيعية بكافة أنواعها؛ إذ يقدر أن دول التعاون الاقتصادي والتنمية تنتج حوالي ٧٠% من إجمالي الإنتاج العالمي؛ ٨٠% من إجمالي الإنتاج الصناعي؛ كما أنها تستهلك ٧٥% من إجمالي الطاقة العالمية من المصادر الرئيسية الثلاث الفحم؛ البترول؛ والغاز الطبيعي؛ وهذه المصادر تعد المسؤولة عن انبعاث عادم الكربون من ثاني أكسيد الكربون في الهواء.

٢- تلجأ عادة الدول المتقدمة من خلال أحد آليات العولمة الاقتصادية الشركات متعددة الجنسيات إلى نقل نشاطها الصناعي الملوث للبيئة المتمثل في الصناعات الكيماوية والتعدينية والاستخراجية الضرورية لخدمة احتياجاتها البشرية والتصنيعية إلى الدول النامية التي تكون التشريعات البيئية فيها أكثر مرونة وذلك تجنباً لتحمل بتكاليف معالجة المخلفات وتحللاً من

الشروط البيئية الملزمة بالحفاظ على البيئة في تلك الدول. مثالنا في ذلك أن الولايات المتحدة الأمريكية وهي المحرك الأول للعولمة يرفض مواطنها التنقيب على النفط في أراضيهم نظراً لما تحدثه تلك الصناعة من خراب بيئي. ولهذا لا يجب أن نتعجب إذا وجدنا أن معظم شركات البترول العالمية هي شركات أمريكية المنشأ وأنها رغم ذلك تحولت إلى شركات عالمية بميزانيات فلكية تفوق ميزانيات الدول وأنها صارت شركات علمية الطابع وعابرة لحدود القارات والدول تعمل تحت غطاء من الحماية السياسية والدبلوماسية الأمريكية وأحياناً الحماية العسكرية.. ويمكن القول إنه إذا كانت آلة الحرب والسياسة والمخابرات الأمريكية تعمل لحماية الأمن القومي الأمريكي؛ فإن أول بنود هذا الأمن القومي هو حماية الشركات الأمريكية العالمية وفي مقدمتها شركات البترول في خارج الولايات المتحدة. وتعتبر ولاية ألاسكا هي أغنى الولايات الأمريكية بالنفط ومع ذلك نجد أن الكونجرس الأمريكي قد سعى لأن تكون هذه الولاية محمية طبيعية وهو ما حدث بالفعل.. وهكذا أخذ الأمريكيين على عاتقهم تصدير مخلفات الصناعة عبر شركاتهم العالمية إلى مختلف أنحاء العالم فكانت النتيجة القضاء على الحياة الطبيعية تقريباً في مصايد الأسماك في نيجيريا بسبب التسرب النفطي الآتي من شركات إنتاج النفط الأمريكية العاملة في نيجيريا.. إن هذه المأساة موجودة بدرجات متفاوتة في دول عديدة من العالم. (على حسين شبكثي، ٢٠٠١)

٣- تسعى الدول الصناعية المتقدمة والشركات المتعددة الجنسيات إلى اتخاذ من الظروف التي هيأها سياسات العولمة ذريعة للقيام بعملية إعادة تقسيم للعمل والتخصص على المستوى العالمي بهدف توطين الصناعات الأكثر تلويثاً للبيئة في الدول النامية انطلاقاً من الزعم الذي تروج له والذي مفاده أن الدول النامية لم تصل بعد إلى المستوى الحرج من التلوث البيئي؛ ومن ثم فإن التكاليف المترتبة على الآثار البيئية السلبية لهذه الصناعات لازالت أقل بكثير من تكاليف تدابير الأمان البيئي أو منع التلوث وذلك على عكس الحال بالنسبة للدول الصناعية الكبرى المتقدمة التي دخلت عصر التصنيع منذ فترات زمنية طويلة ومن ثم تجاوزت بكثير

الحجم الأمثل للتلوث؛ الذي لا مفر بعده من الأخذ باحتياطات البيئة وسياسات حماية البيئة. (ممدوح محمود منصور، ٢٠٠٣)

ولعل ما سبق هو ما يبرر تزايد حجم النفايات السامة والمخلفات الضارة بالبيئة كرماد المحارق والزيتون الملوثة والمواد الكيميائية وأحماض وسوائل المذيبات السامة والأحوال من بقايا المصانع الكيماوية ومخصبات النباتات وبعض مياه المجاري بالإضافة للمخلفات الطبية مثل المخلفات الصيدلانية والدوائية وغيرها من المخلفات المنتجة بالدول الصناعية الكبرى والتي لا يمكن بحال من الأحوال الاستفادة منها. مما يجعل تلك الدول الصناعية الكبرى تعمل على نقلها لكي يتم دفنها أو التخلص منها في أراضي الدول النامية؛ وإذا رجعنا إلى السبب الرئيسي في نشوء هذه الصناعة المربحة لوجدنا أن وراء ذلك كله الإجراءات الصارمة والتكلفة العالية للتخلص من بقايا نفايات ومخلفات المصانع في الغرب للحفاظ على بيئتهم نظيفة، الأمر الذي دعا الشركات العملاقة إلى البحث عن طرق بديلة للتخلص منها، فكانت من أسهل الطرق شحنها بشكل سري بعيداً إلى دول فقيرة توجد بها مساحات شاسعة من الأراضي المستعملة والغير مستعملة، هذه الدول وحكوماتها محتاجة مادياً بسبب الركود والضعف الاقتصادي وحاجتها الماسة للعملة الصعبة لتخفيف المصاعب الاقتصادية والحد من مستويات الفاقة المتدنية بالإضافة إلى طمع بعض الشركات المحلية الأفريقية في الحصول على أرباح بالعملة الصعبة في وقت قصير نسبياً وبدون خسارة وبأسهل الطرق. (الطاهر إبراهيم الثابت، ٢٠١٥)

جدير بالذكر أنه في العام ١٩٩٣ وفي مدينة بازل السويسرية عقدت دول العالم المتقدم مؤتمراً مهماً في محاولة منهم للتوصل إلى معاهدة تمنع تصدير المخلفات الصناعية ذات الأثر البيئي السيئ إلى بلدان العالم النامي وقد حدث أن كانت موافقة بلدان العالم المتقدم على تلك المعاهدة بالإجماع ولم تخرج عن هذا الإجماع سوى الولايات المتحدة الأمريكية؛ وقد ذكر أحد كبار الاقتصاديين في البنك الدولي في تقرير أصدره البنك الدولي أن منطق العولمة يدعو بمنطق الأمر الواقع إلى التوسيع لا التقييد في مبادلات التجارة العالمية للمخلفات وقد نشرت مجلة

الإيكونوميست البريطانية هذا الرأي للخبير الاقتصادي لورانس سأمرز وذلك في عددها بتاريخ ١٥ فبراير عام ١٩٩٢. ولعل هذا ما يفسر المسؤولية الأدبية التي بدأ البنك الدولي يفتن إليها في مساعده للدول النامية عندما أخذ يساعدها في الحصول على أجهزة معالجة المخلفات الصلبة والسائلة وكذلك السامة في مقابل قيام الدول المتقدمة بتخزين مخلفاتها في الدول النامية. إن هذا هو ما حدث بالفعل في دولة مثل البرازيل والتي تعتبر من أكبر دول العالم استخدماً لتكنولوجيا إعادة تدوير المخلفات والتعامل مع النفايات كمقوم هام من مقومات التنمية الشاملة في تلك الدول النامية التي تقف على حدود عملاق اقتصادي متقدم هو الولايات المتحدة. (على حسين شبكشي، ٢٠٠١)

٤- ترتب على الضغوط الاقتصادية التي ولدتها برامج الإصلاح الاقتصادي والتكيف الهيكلي التي فرضها كلاً من صندوق النقد الدولي والبنك الدولي على الدول النامية في إطار أزمة المديونية العالمية إلى التوسع في استغلال مواردها الطبيعية والتي تكفل الحفاظ على التنمية المستدامة في محاولة من جانبها لمواجهة الأعباء المالية الضخمة المفروضة عليها والتي من بينها سداد أعباء ديونها الخارجية المتراكمة؛ أو الوفاء بالاحتياجات الضرورية لشعوبها ولتطلبات دفع عجلة التنمية الاقتصادية بها في ظل محاولاتها لتوفيق أوضاعها الاقتصادية مع مقتضيات العولمة. ومن ذلك ما قامت به عدد كبير من الدول النامية بالإسراف في الإتجار بالغابات في سبيل جني المكاسب والتخفيف من حدة الظروف الصعبة التي يكرسها تطبيق برامج الإصلاح الاقتصادي متغاضين بذلك عن المضار البيئية الناتجة عن التضححية بالغابات. وما سبق هو ما يؤكد التقرير الصادر عن مؤسسة وورلد وتش؛ وهي منظمة بحثية تتمركز في واشنطن العاصمة؛ بأن مساحة الغابات في تقلص مستمر نظراً لأن قيمة التجارة العالمية في منتجات الغابات قد ارتفعت بشدة من ٢٩ بليون دولار عام ١٩٦١ إلى ١٣٩ بليون دولار عام ١٩٩٨. (رضا عبد السلام، ٢٠٠١)

٥- تعمل الولايات المتحدة الأمريكية ككبرى القوى المدعمة للرأسمالية والعملة في العالم على تدعيم الشركات المتعدية للجنسيات في ممارستها الضارة بالبيئة والتي تؤثر على المناخ الطبيعي المحيط بالإنسان ومن ذلك أن بسبب احتكار الشركات الدولية لإنتاج السلع المهجنة وراثياً عانى بالفعل العديد من صغار الفلاحين في كل من أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية انضموا لسوق العاطلين. في البرازيل على سبيل المثال الأراضي الخصبة بالدولة تقريباً بيعت للشركات الدولية العاملة في المجال الزراعي؛ وبالتبعية غادر الكثير من الفلاحين أراضيهم نحو المدن الكبرى أو بحثاً عن أراضي جديدة من خلال إزالة الغابات وبالتالي الدوران في دائرة في غاية الخطورة. (رضا عبد السلام، ٢٠٠١)

٦- إن العملة بدون رشادة منطقية ستؤدي حتماً إلى كارثة على سبيل المثال ضححت المكسيك بمواشيمها وثروتها الحيوانية عندما اتجه مزارعوها إلى التوسع في زراعة الذرة لإطعام مواشيمها بل لتصديرها إلى الولايات المتحدة الأمريكية لتغذية سوق البيف (لحم البقر) الأمريكي.. فلم تجد المواشي المكسيكية طعاماً لها فماتت جوعاً ولم يقبل منتوجا الذرة على التوريد للسوق المحلي المكسيكي ووردوا بدلاً منه الذرة إلى الأسواق الأمريكية طمعاً في العائد التصدير الوفير.. وعاد الشعب المكسيكي يستورد البيف الأمريكي المصنع وهكذا ضحى المكسيكيون بموردتهم الطبيعي لصالح تشغيل المصانع الأمريكية وكل هذا يحدث في غيبة من التخطيط الرشيد لموارد الدولة بدعوى أن العملة والأسواق الحرة لا تعرف التخطيط. (على حسين شبكشي، ٢٠٠١)

٧- عندما بدأت بعض بلدان أمريكا اللاتينية في التنبيه لما وقعت فيه المكسيك من خطأ إستراتيجي بدأ هناك دعوات في تلك الدول إلى ضرورة فرض ضرائب على الشركات والمشروعات الاستثمارية التي تستنزف الموارد الطبيعية لتلك الدول.. وبعض الدول قامت بتطبيق تلك الآلية ولكن لم تتم إعادة استثمار تلك الحصيصة الضريبة التي تدفعها الشركات المستنزفة للموارد الطبيعية فيما ينشط تلك الموارد. والبعض الآخر لم يطبق تلك الآلية لسبب أو لآخر.. حتى كندا وهي من الدول الصناعية المتقدمة بدأت في تغريم الشركات العاملة في استخراج النفط من

أراضيها لا سيما إذا نتج تلوث بيئي عن عمل تلك الشركات والتي هي في معظمها شركات أمريكية فكان رد فعل تلك الشركات أن رفعت ضد الحكومة الكندية سيلاً من القضايا تطالبها بالتعويض عن عرقلة أنشطتها على هذا النحو وذلك تحت غطاء اتفاق التجارة الحرة بين الدول الواقعة في أمريكا الشمالية وهي " كندا-الولايات المتحدة الأمريكية - المكسيك " والمعروفة باتفاق " نافتا " والذي انضمت إليه كذلك بعض الدول الأوروبية. (على حسين شبكثي، ٢٠٠١)

الختاتمة والتوصيات

من خلال ورقتنا البحثية سابقة البيان يتضح لنا أن الدول الصناعية الكبرى المتقدمة من خلال العولمة وآلياتها المتمثلة في الشركات المتعدية الجنسيات - المسئول الأول والأكبر عما يصيب محيط بيئتنا البشرية من مخاطر بيئية مدمر حالية ومستقبلية من شأنها أن تلحق بالدول النامية بأضرار جسيمة من شأنها أن تحد من معدلات النمو الاقتصادي ومسيرة التنمية المستدامة بها الأمر الذي من الممكن أن يزيد من معدلات الفقر البشري وفق الدخل بها بمعدلات ضخمة يصعب تداركها^٩.

^٩ جدير بالذكر أنه قد حاول بعض الاقتصاديين التنمويين جراً ما حققوه من مكاسب اقتصادية في ظل العولمة الاقتصادية دون وضع اعتبار للبيئة ومواردها رفض المطالب التي كان يطالب بها أنصار البيئة خاصة فيما يتعلق بالتلوث وتقييم الأثر البيئي؛ حيث اعتبر التنمويين والصناعيين مسألة التحكم في التلوث وإعادة النظر في المنشآت الصناعية مسألة مكلفة أي أن إعادة ملائمة وتجديد المنشآت والتجهيزات القائمة هي مسألة باهظة التكاليف بل ولعلها أكثر تكلفة وأصعب من إعداد وسائل التحكم الملائمة عند التأسيس؛ كما أن الوقت اللازم للتحكم في الانبعاثات الضارة منها مثل العناصر الكيميائية الناتجة عن احتراق الوقود في المنشآت أو في عملية التصنيع يبدو دائماً قصيراً جداً ويحتاج إلى وقت طويل حتى تظهر نتائجها إضافة إلى أن الأساليب المتبعة لمعالجة بعض النفايات والملوثات قد يكون لها مترتبات ضارة ومن المنطلق الاقتصادي والحساب النقدي فإن التنمويين يرون أنه لا يوجد وسيلة واضحة ودقيقة لقياس القيمة الاقتصادية للفوائد العائدة من إيجاد هواء نقي أو بحيرة أنظف وقيمة العائد من التكاليف الاجتماعية للأخطار على الصحة العامة أو الضغوط البيئية وبالتالي فإنهم عاجزون عن تقديم تقديرات إجمالية؛ كما أن التنمويين يفضلون استثمار تكاليف النفقات الباهظة للتحكم في التلوث في مشاريع مربحة أخرى بالإضافة إلى أن مشكلة التلوث يصعب التغلب عليها في اقتصاد تام فالبلدان النامية هي بحاجة للاستفادة من المبالغ التي ستدفعها لحماية البيئة أو حتى التحكم في التلوث من أجل حل مشكلات اقتصادية واجتماعية أخرى تحظى بأولوية الاهتمام وعلى هذا النحو استمر الصراع بين البيئة والتنمية أي ذلك الاستنزاف والأضرار بالبيئة من أجل التنمية وذلك الخلاف بين أنصار البيئة والتنمويين واستمرت النتائج والمترتبات بظهور كوارث ومشكلات أكثر خطورة مما دفع الأمم المتحدة إلى عقد مؤتمر التنمية البشرية كان ذلك في العام ١٩٧٢ في مدينة استكهولم السويدية

وإزاء ذلك نرى أن يتحتم تغيير الأدوار التي تتبناها المنظمات الاقتصادية العالمية وذلك من خلال العمل على جعل منظمة التجارة العالمية كمنظمة صديقة للتنمية متبنيه للقضايا التنموية بشكل لا يضر بالبيئة المحيطة؛ وكذلك تعديل دور صندوق النقد الدولي بما يتوافق واحتياجات التنمية في البلدان النامية؛ الأمر الذي يسهم في توفير حلول بنائه ذات مرجعية تتبناها المنظمات الدولية الاقتصادية الفاعلة من أجل صياغة إطار دولي للعمل على الحد من مخاطر الانبعاثات الحرارية في العالم بما يدعم جهود التنمية العالمية متبنين في ذلك منهج العمل بفرض ضرائب على انبعاثات الغازات الدفينة؛ وتوفير آليات لمنع أنشطة إزالة الغابات المسؤولة عن ٢٠٪ من انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون؛ فضلا عن وضع أحكام لنقل أساليب التكنولوجيا الخضراء حول العالم وهو الأمر الذي ينعكس بتطبيقه على مستويات المعيشة بكافة دول العالم ويسهم في تقليل معدلات نمو الفقر عالميا.

المراجع

أحمد مدحت عبد السلام؛ التلوث مشكلة العصر؛ عالم المعرفة؛ المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب؛ الكويت؛ العدد ١٥٢ أغسطس ١٩٩٠

إسماعيل سراج الدين؛ موضوع " حتى تصبح التنمية مستدامة "؛ مجلة التمويل والتنمية عدد ديسمبر ١٩٩٣

كانت من نتائجه الإعلان عن إنشاء برنامج الأمم المتحدة للبيئة وتلي ذلك إصدار مجموعة من خبراء الأمم المتحدة في أواخر السبعينات من القرن الماضي تقرير مستقبلنا المشترك الذي خرج بمفهوم التنمية المستدامة وهي التنمية تلي متطلبات الحاضر دون المساس باحتياجات الأجيال القادمة كان لتقرير مصيرنا المشترك الصادر عن جماعة بورتلاند نسبة إلى رئيسة لجنة الخبراء وذلك في العام ١٩٧٨ دورة في وضع حد للخلاف الدائر بين البيئة والتنمية وعلى هذا الأساس تحركت القضايا والاعتبارات البيئية إلى أفق أوسع حتى أصبحت جزءاً هاماً من السياسات والفلسفات الاقتصادية والتنموية. (أ-عبد الحكيم محمود - مقال بعنوان؛ صراع البيئة والتنمية؛ موقع أخبار البيئة :- http://www.4eco.com/2004/10/_1.html)

باتر وردم: - مقال بعنوان: - العلاقة بين البيئة والفقر؛ موقع مرصد البيئة الأردنية؛ بتاريخ ٢٣

يناير ٢٠٠٧: -

<http://www.arabenvironment.net/arabic/archive/2007/1/147810.html>

بجوار خنسي - تآكل طبقة الأوزون يमित ببطء الغلاف الأخضر للأرض.. وينضب مصادر المياه

-مجلة علوم وتكنولوجيا - معهد الكويت للأبحاث العلمية العدد ٧٨ تموز (يوليو)

٢٠٠٠.

رضا عبد السلام؛ كتاب انهيار العولمة؛ الطبعة الأولى ٢٠٠١ الدار الجامعية بالإسكندرية

ستيفن مينك؛ الفقر والبيئة؛ مجلة التمويل والتنمية عدد ديسمبر ١٩٩٣

الطاهر إبراهيم الثابت - تجارة نفايات المواد السامة والطبية في أفريقيا - موقع النادي الليبي

للمخلفات الطبية: <http://www.libyanmedicalwaste.com/ti005.htm>

عبد الحكيم محمود - مقال بعنوان؛ صراع البيئة والتنمية؛ موقع أخبار البيئة: -

http://www.4eco.com/2004/10/_1.html

عصام الحناوي مستشار البيئة والتنمية بالأمم المتحدة؛ مقال بعنوان " التغيرات المناخية

المحتملة ستصيب فقراء العالم أولاً؛ جريدة الأهرام؛ باب الوجه الآخر - بتاريخ ١٤

مايو ٢٠٠٧ العدد ٤٣٩٨٨

على حسين شبكشي؛ كتاب العولمة نظرية بلا منظر؛ الطبعة الأولى يناير ٢٠٠١؛ لم يتم ذكر دار

النشر

مصطفى أحمد حامد رضوان كتاب الفقر في ظل العولمة " دراسة نظرية وتطبيقية على دول

العالم الثالث " الطبعة الأولى؛ الدار الجامعية بالإسكندرية ٢٠١١

ممدوح محمود منصور كتاب العولمة دراسة في المفهوم والظاهرة والأبعاد؛ الطبعة الأولى ٢٠٠٣؛

مطبعة دار الجامعة الجديدة.