

## أثار تغير المناخ على الأمن البشري وحقوق الإنسان

عبيدي محمد

ستاذ مساعد - صنف أ

قسم الحقوق

جامعة عمار ثليجي بالاغواط

ملخص : بعد تأكيد العلماء باليقين العلمي استمرار تغير المناخ مقارنة بما كان عليه الحال في نهاية القرن 19 ، أصبحت هذه الظاهرة تشكل أحد أكبر التهديدات لحياة الإنسان وأمنه وبينته فقد خلص الرصد الألبي للظاهرة خلال فترة ممتدة من عام 1906 إلى 2005 إلى تسجيل ارتفاع ملحوظ في درجة الحرارة بلغ معدله 0.74 درجة مئوية . وتشير البحوث العلمية أن معظم الإحتيار الملاحظ على مدى السنوات الخمسين الماضية ناجم بنسبة 90 في المائة عن انبعاثات غازات الدفيئة الناتجة عن الأنشطة البشرية . ووفقاً لتقارير مجلس حقوق الإنسان فإن كافة حقوق الإنسان من المحتمل أن تتأثر بظاهرة الاحتباس الحراري وأن حقوقاً معينة تبدو أكثر تأثراً بهذه الظاهرة ، ويتعلق الأمر بالحق في الحياة ، الحق في الغذاء الكافي ، الحق في الماء ، الحق في الصحة ، الحق في البيئة السليمة ، الحق في السكن اللائق والحق في تقرير المصير .

كلمات مفتاحية : تغير المناخ - حقوق الإنسان - أمن الإنسان - البيئة - الأمن المناخي

Résumé : Tous les scientifiques sont unanimes : les changements climatiques sont aujourd’hui un phénomène avéré et il constitue l’une des plus grandes menaces pour la vie humaine, sa sécurité et son environnement. Les relevés effectués durant la période 1906 - 2005 ont enregistré une augmentation significative de la température avec une moyenne de 0,74°C. En effet, tous les scientifiques s'accordent, aujourd'hui, à dire que l'essentiel du réchauffement observé au cours des cinquante dernières années est du à 90 % aux émissions des gaz à effet de serre résultant des activités humaines

Par ailleurs et selon les rapports du Conseil des Droits de l'Homme, tous les droits de l'homme sont susceptibles d'être affectés par le réchauffement climatique et que certains d'entre eux semblent être relativement plus sensibles à ce phénomène, il s'agit notamment du droit à la vie, , du droit à une alimentation suffisante, du droit à l'eau, du droit à la santé, du droit à un environnement sain, du droit à un logement convenable et du droit à l'autodétermination.

Mots clés : Changements climatiques – droits de l'homme – sécurité humaine – environnement – sécurité climatique

### مقدمة

يشكل تغير المناخ أحد أكبر التحديات التي تهدد حياة الإنسان ، وأمنه وبينته بعد أن تأكيد العلماء باليقين العلمي استمرار التغير مقارنة بما كان عليه الحال في نهاية القرن التاسع عشر ، وهذا بسبب تزايد النشاط البشري وافرازات الثورة الصناعية .

وأثبتت الدراسات بما لا يدع مجالاً للشك أن لا حصانة لأحد من نتائجه كمالاً يوجد أحد يمكنه أن يكون في منأى عن اثاره لاسيما فقراء العالم فالدول الأقل نموا والفئات المحرومة والمجتمعات البشرية الأقل نشاطاً في ابعاث الغازات المسببة للاحتباس الحراري هي الأكثر تأثراً ومعاناة وعرضة لأشد العواقب على حياتها وأمنها، وقد أكد على هذه المفارقة السيد كوفي عنان ، الأمين العام للأمم المتحدة سابقاً بقوله: « إن الدول الأكثر عرضة للخطر هي نفسها الدول الأقل قدرة على حماية نفسها وهي نفس الدول ذات المساهمة الأدنى في ابعاث غاز الاحتباس الحراري . وستدفع هذه الدول ثمناً أعلى لما قام به الآخرون إذا لم نساع في اتخاذ خطوات مباشرة ». <sup>١</sup> مما يقتضي من المجتمع الدولي استجابة سريعة لمواجهة هذا الخطر الذي يهدد على وجه الخصوص طفيفين لا يتمتعان بالنفوذ الكافي : فقراء العالم وأجيال المستقبل <sup>٢</sup> .

فما تأثير هذا التغير الذي يشهده المناخ على الأمن البشري وحقوق الإنسان وما هي حقوق الإنسان التي يمكن أن تتأثر أكثر من غيرها بتغيير المناخ ؟

معالجة هذه الإشكالية تكون في مبحثين تناول في الأول مفهوم تغير المناخ وعوامله ونبرز في الثاني علاقة تغير المناخ بالأمن البشري وحقوق الإنسان ذات الصلة ، لاسيما في ضوء ما توصل إليه الخبراء والهيئات الدولية ( الأمم المتحدة ووكالاتها المتخصصة : منظمة الأغذية والزراعة - منظمة الصحة العالمية - منظمة الأرصاد الجوية - الفريق الحكومي الدولي المعنى بتغيير المناخ - برنامج الأمم المتحدة للبيئة ..... الخ ) من حقائق وأدلة علمية بخصوص طبيعة وحجم وحدة الخطط التي تهدد الأمن المناخي والبشري ومن ثمة مستقبل بقاء واستمرار الجنس البشري والتنوع البيولوجي على كوكب الأرض .

#### المبحث الأول: مفهوم التغير المناخي وعوامله

##### المطلب الأول : تعريف التغير المناخي والمفاهيم ذات الصلة وبداية الاهتمام برصده كظاهرة

قبل الخوض في تحديد المقصود بتغير المناخ وبداية اهتمام المجتمع الدولي في البحث عن الأدلة العلمية للتأكد مما يطرأ على المناخ من تغير ، بغية الوصول إلى اليقين العلمي ومن ثمة إنهاء الجدل حول أسباب التغير المناخي والتوافق على السياسة العامة لحفظ الحياة على الأرض ، ولأغراض هذه الدراسة لابد من تحديد معنى الاحتباس الحراري او الدفيئة ومصطلح كل من المناخ والطقس :

##### أولاً / الاحتباس الحراري ( الدفيئة ) <sup>٣</sup>

ميز علماء المناخ بين الاحتباس الحراري الطبيعي الذي تستabilي الحياة على الأرض بدونه وبين الاحتباس الحراري الناتج عن زيادة نسبة تركيز الغازات المنبعثة من الصناعة والنظام البشري <sup>٤</sup> . فهناك غازات متواجدة في الجو تسمى غازات الدفيئة لقدرها على امتصاص الاشعة الحمراء تحت الجمراء وعدم السماح لها بال النفاذ كلها مما يؤدي إلى احتباس نسبة منها داخل الغلاف الجوي . فأأشعة الشمس الساقطة على الغلاف الغازي الجوي لا يسمح لها هذا الأخير بالوصول كلها إلى الأرض ، حيث ينعكس حوالي 03 في المائة منها إلى الفضاء ويتم امتصاص نحو 02 في المائة داخل الغلاف الجوي نفسه وتخترق النسبة الباقية أي 05 في المائة الغلاف الجوي لتصل إلى سطح الأرض لتدفتها . وتحقيق الاتزان الحراري تقوم الأرض بإشعاع الكمية نفسها من الطاقة إلى الفضاء على شكل موجات طويلة ، فيقوم الغلاف الجوي بالإضافة إلى السحب بامتصاصها ، وتم عملية الامتصاص بفعل غازات الدفيئة ، ثم يعاد اشعاعها من جديد إلى سطح الأرض وبذلك تصبح الأرض قابلة للحياة بفضل اعتدال حرارتها التي يصل متوسطها إلى + 41 درجة مئوية وبدون هذه العملية الطبيعية للاحتباس الحراري قد يصل متوسط درجة حرارة الأرض إلى - 91 درجة مئوية <sup>٥</sup> .

##### ثانياً / المناخ :

هناك تعريف عديدة للمناخ تختلف في المعنى وتتفق اجمالاً في المعنى . فالمجتمع وفقاً لمعناه الضيق يعني وصف للحالة التي يكون عليها الجو خلال فترة طويلة من الزمن ، أما المناخ بالمعنى الواسع فهو حالة من حالات الأنظمة المناخية التي يتم وصفها وقياسها خلال فترة زمنية تقدرها المنظمة العالمية للأرصاد الجوية بـ 03 عاماً <sup>٦</sup> . وتجمع الدراسات على أن الحد الزمني الأدنى للتعبير عن

معنى المناخ يجب الإقلال عن شهر ويمكن أن يمتد إلى ملايين السنين ، وعليه فإن المناخ من الناحية الاصطلاحية يعني تلك الحالة التي يكون عليها الجو في إقليم ما خلال فترة زمنية معينة تراوح بين شهر و ملايين السنين ، وهذا بقياس ورصد مختلف التغيرات التي تحدث لعناصره كدرجة الحرارة والأشعاع الشمسي والسحب والرطوبة والأمطار والرياح والضغط الجوي<sup>7</sup>.

### ثالثا / الطقس :

الطقس لغة ، يفيد النظام والترتيب وهي كلمة مأخوذة من اللغة اليونانية (sexat) ويطلق عليها باللغة الفرنسية إسم (oétéM) أما اصطلاحا فهو يعني حالة الجو في إقليم ما في يوم واحد أو أيام قليلة وما يميزها من حرارة ورطوبة ورياح وسحب وضباب وامطار وغيرها من المعطيات التي يتم تزويدها يوميا للاسترشاد بها في حياتهم<sup>8</sup>.

### رابعا / تغير المناخ :

عرف الفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ ، تغير المناخ بأنه : « تغير في خصائص مناخ الأرض أو عوامله ، يقاس أحصائيا ، ويعزى إلى أي مصدر ، طبيعيا كان أو بشريا ». <sup>9</sup> هذا التعريف لا يختلف عما جاءت به اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ من أنه : « تغير في المناخ يعزى بصورة مباشرة أو غير مباشرة إلى النشاط البشري الذي يفضي إلى تغير في تكوين الغلاف الجوي العالمي والذي يلاحظ ، بالإضافة إلى التقلب الطبيعي للمناخ على مدى فترات زمنية متماثلة ». <sup>10</sup>

يلاحظ أن التعريفين يشتركان في اعتبار النشاط البشري والتقلب الطبيعي للمناخ سببان لما يطرأ من تغير في المناخ ولم يشيرا إلى نسبة محددة لتأثير كل منهما في هذا التغير وقد يبدو ذلك منطقيا طالما أن النسبة متغيرة وتختلط لعوامل مختلفة ومنها مدى التزام الأطراف بتعهداتها بموجب بروتوكول كيوتو والاتفاقات ذات الصلة .

### خامسا / بداية الاهتمام برصد تغير المناخ وارتفاع متوسط درجة حرارة الأرض :

بدأ الاهتمام برصد ظاهرة تغير المناخ في نهاية القرن التاسع عشر بعد أن لاحظ علماء المناخ وجود تغير مستمر في المناخ من شأنه التأثير سلبيا على كوكب الأرض ونمط حياة الإنسان <sup>11</sup> . وقد خلص الرصد الأول على مدى 751 عاما إلى تسجيل ارتفاع ملحوظ في درجة الحرارة <sup>12</sup> ، وتشير الدراسات إلى أن معدل الارتفاع في حوالي قرن من الزمن وبالضبط في الفترة الممتدة من عام 1900 إلى 2000 يقدر بـ 0.7 درجة مئوية<sup>13</sup> . و « يعتبر متوسط درجة حرارة سطح الأرض المقياس الأكثر أهمية لتغير المناخ . وبما كانت درجات الحرارة في نصف القرن الماضي الأعلى في أية فترة نصف قرن طوال 0031 عاما المنصرمة ويعيش العالم الان ويقارب من أكثر المستويات القياسية حرارة في الفترة الحالية لما بين العصور الجليدية والتي بدأت منذ حوالي 0021 عاما مضت . وهناك دليل قوي على أن العملية في تسارع مستمر حيث شهدت إحدى عشرة سنة من بين الائتين عشرة سنة الأكثر حرارة منذ عام 0581 بين عامي 5991 و 6002 » <sup>14</sup> .

لإيجاد حلول لهذه المشكلة المناخية ، عملت المنظمة العالمية للأرصاد الجوية على تكوين عدد من اللجان لجمع الدراسات والبحوث ذات الصلة بتغير المناخ وتم عقد أول مؤتمر دولي بشأن تغير المناخ عام 9791 بمشاركة منظمة الأرصاد الجوية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة ومنظمة الصحة العالمية ومنظمة الأغذية والزراعة ومنظمة الأمم المتحدة للعلوم والتربية والثقافة <sup>15</sup> .

نظراً لضرورة وجود إطار مؤسسي متخصص ، بادر كل من المنظمة العالمية للأرصاد الجوية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة في شهر نوفمبر عام 8891 ، بتأسيس هيئة حكومية دولية تعنى بمسألة تغير المناخ تسمى : الفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ (CEIG) TAMILUD NOITILUOVE 'L RUS LATNEMENREVUOGRETNISTREPX'E'D EPUORG <sup>16</sup> وتدعي باللغة الإنجليزية (CCPI) EGNAHC ETAMILC NO LENAP LANOITANRETNI ، هذه الهيئة التي لا تتمتع بالشخصية القانونية رغم أنها تتكون من جميع الدول الأعضاء بالأمم المتحدة والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية <sup>17</sup> ، تأخذ على عاتقها مهمة دراسة أسباب ونتائج التغيرات المناخية للمساهمة إلى جانب وكالات الأمم المتحدة الأخرى المشار إليها أعلىه للت�햄 الجيد بهذا المشكل العالمي وإقناع متخدني القرار بالدليل العلمي بحقيقة التأثيرات السلبية لبعض النشطة البشرية على المناخ ، ومن ثمة اتخاذ

ما يقتضيه هذا المشكل من تدابير والتزامات للتقليل من حجم الانبعاثات .

### المطلب الثاني: عوامل التغير المناخي

أكّدت اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغيير المناخ ، على مسؤولية الدول الأطراف في اتخاذ « ... تدابير وقائية لاستباق أسباب تغيير المناخ أو الوقاية منها أو تقليلها إلى الحد الأدنى (... ) ، لا ينبغي التذرع بالافتقار إلى يقين علمي قاطع كسبب لتأجيل اتخاذ هذه التدابير .....»<sup>18</sup> . هذا النص الالزامي يؤكّد على ضرورة نهج خيار الوقاية للتصدي للعوامل المختلفة لتغيير المناخ حتى في غياب اليقين العلمي وهذا ليسني بلوغ الهدف المنشود من هذه الاتفاقية والصكوك القانونية المتصلة بها والمتمثل في : «...» ثبيت غازات الدفيئة في الغلاف الجوي عند مستوى يحول دون تدخل خطير من جانب الإنسان في النظام المناخي»<sup>19</sup> . فما هي الأسباب التي ينبغي على المجتمع الدولي استباقها لمكافحة تغيير المناخ ؟

أكّد الفريق الحكومي الدولي المعنى بتغيير المناخ في تقرير التقييم الرابع الذي أصدره في عام 2007 بأن : « معظم الاحتراز الملاحظ على مدى السنوات الخمسين الماضية ناجم بنسبة 90 في المائة عن انبعاثات غازات الدفيئة الناتجة عن الأنشطة البشرية (...) » علماً أن مصدر هذه الزيادة الرئيسي هو احتراق الوقود الاحفوري<sup>20</sup> وقد ارتفعت هذه النسبة إلى 59 في المائة وفقاً للتقرير الخامس الصادر عن هذه الهيئة عام 2014 والذي انتهى إلى خلاصة مفادها أنه « من المرجح للغاية أن الأنشطة البشرية كانت سبب أكثر من نصف الزيادة الملاحظة في درجة حرارة سطح الكره الأرضية منذ عام 1950 بنسبة تقدّر بـ 59% ». هذه الحقيقة التي توصلت إليها الهيئة المذكورة هي خلاصة أبحاث علمية أثبتت بها جدلاً دام زمناً طويلاً بين من يعتبر الاحتباس الحراري ظاهرة طبيعية ولا تستدعي كل هذا القلق وبين من يرجعه إلى النشاط البشري ، مما يتطلّب الإسراع في تدارك الوضع قبل أن تصبح بيئـة الإنسان وبـاقي الكائنـات الحـيـة في خـطـرـ.

فيما يلي نحاول ابراز خلاصة الجدل الذي كان سائداً بين أصحاب الاتجاه المؤيد لاعتبار النشاط البشري سبباً لتغيير المناخ واصحـاب الاتجـاه المؤـيد لاعتـبارـ العـوـاملـ الطـبـيعـيـةـ هيـ السـبـبـ :

#### أولاً / مسوغات الاتجاه المؤيد لاعتبار النشاط البشري سبباً في تغيير المناخ :

يرى أصحاب هذا الرأي أن الثورة الصناعية وما نتج عنها من اعتماد متزايد على مركبات: الكلور والفلور والكربون CFC ومن استخدام الوقود الاحفوري (الفحم، النفط والغاز الطبيعي) وما تسببت فيه من زيادة حجم الانبعاثات الغازية في الغلاف الجوي لاسيما: غاز الميثان، أكسيد النيتروز (الازوت) وغاز ثاني أوكسيد الكربون<sup>22</sup> ، هذا الأخير الذي يعتبر المسؤول الأول في ظاهرة الاحتباس الحراري ، حيث ارتفع تركيزه في الغلاف الجوي عن النسبة الطبيعية ، 31 في المائة<sup>23</sup> . ووفقاً لما أوردته التقرير الرابع للتقييم الصادر عن الفريق الحكومي الدولي المعنى بتغيير المناخ فقد ارتفعت تركيزات غازات الاحتباس الحراري في الغلاف الجوي بنسبة 70 في المائة في الفترة الممتدة بين عامي 1970 و 2004<sup>24</sup> . و تؤكد ذات الهيئة انه « من المستبعد تماماً تفسير تغيير المناخ العالمي بعيداً عن وجود قوى خارجية » وبمعنى آخر هناك احتمال بأكثر من 90 بالمائة أن يكون معظم الاحتباس العالمي الملاحظ راجعاً إلى غازات الدفيئة الناتجة عن النشاط البشري<sup>25</sup> .

#### ثانياً : مسوغات الاتجاه الذي يرى أن تغيير المناخ مرده عوامل طبيعية :

يذهب أصحاب هذا الاتجاه إلى أن ظاهرة الاحتباس الحراري ترجع لعوامل طبيعية غيرائهم اختلفوا في التفسير العلمي لهذه الظاهرة ، ويُسوغون لهاـذاـ الرـأـيـ بأـفـكارـ مـفـادـهاـ ،ـأنـهـ فيـ الـوقـتـ الذـيـ لمـ تـكـنـ الغـازـاتـ المـسـبـبةـ لـلـاحتـبـاسـ الـحرـارـيـ موجودـةـ فقد شهدت درجة الحرارة ارتفاعاً لاسيما خلال سنوات 900 و 1100 ميلادية ، كما أن الحرارة شهدت ارتفاعاً في بداية القرن التاسع عشر إلى منتصف الأربعينيات ، وسرعان ما تراجعت في منتصف السبعينيات ، رغم ارتفاع الانبعاثات الغازية . وبخصوص التفسيرات العلمية فقد ارجع البعض هذه الظاهرة للرياح الشمسية في حين ارجعها البعض الآخر للاهتزازات المناخية الدورية ولموجة المحيطات<sup>26</sup> .

على ضوء ما توصل إليه العلم في السنوات القليلة الماضية من يقين علمي حول مسؤولية الإنسان بنشاطاته الصناعية

والزراعية وكثافة استعماله لوسائل النقل ،ادرك المجتمع الدولي جسامه الاخطر التي تواجه الإنسانية وأصبح أكثر اقتناعا من ذي قبل بضرورة اتخاذ ما يكفي من التدابير الوقائية للحد من استمرار تغير المناخ بـالالتزام الدول المسؤول عن انبعاثات الغازات المسingة للاحتباس الحراري بمجموعة من الالتزامات ، حدتها اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية المتعلقة بتغير المناخ وأكدها بروتوكول كيوتو لعام 1997 ، الذي دخل حيز النفاذ عام 2000 . وهي الالتزامات التي تستهدف التحكم في العوامل البشرية المتسنة في ارتفاع درجة حرارة كوكب الأرض ، من خلال الالتزام بخفض غازات الدفيئة وتثبيتها عند مستويات لا تلحق تأثيراً كبيراً بالمناخ العالمي<sup>27</sup> .

### المبحث الثاني: علاقة تغير المناخ بالأمن البشري وحقوق الإنسان ذات الصلة

بعد التأكيد باليقين العلمي علاقة التغير المناخي بالنشاط البشري وأبعاده التي تتجاوز الحدود الإقليمية ، بدأ الاهتمام جدياً من قبل الباحثين والهيئات الحكومية الدولية في تحري التأثيرات المباشرة وغير المباشرة لاستمرار هذا التغير على تمعن الإنسان بالأمن وبالحقوق الأساسية ، ليتسنى له الدول والمجتمع الدولي على التأثر والتعاون للتتصدي لهذه الظاهرة .

على ضوء هذه المخاطر المحدقة ، التي تهدد أمن الإنسان وبنيته بما تحويه من تنوع بيولوجي ، ما علاقة تغير المناخ بالأمن البشري (الفرع الأول) وما هي الحقوق الإنسانية التي يمكن أن تتأثر بالتغير المناخي وما طبيعة وحجم الضرر الذي يمكن أن يتعرض له الإنسان جراء هذه الظاهرة ؟ (الفرع الثاني)

#### الفرع الأول : علاقة تغير المناخ بالأمن البشري :

يقوم مفهوم الأمن البشري على ركيزتين أساسيتين :الحماية والتمكين « حماية الجوهر الأساسي لكل حياة بشرية (...) يعني حماية الناس من التهديدات والأوضاع الحرجية (القاسية) والمتفشية (الواسعة النطاق ) »<sup>28</sup> ، الحماية باعتبارها نهجاً وقائياً من التهديدات الجسيمة الخارجية عن السيطرة والتمكين لتعزيز قدرة الإنسان على التصرف لصالحه ولصالح الناس الآخرين للتتصدي لهذه التهديدات والحلولة دون حدوثها ، إذن «الحماية والتمكين يعزز كل منهما الآخر ، فالناس المشمولون بالحماية يستطيعون ممارسة خيارات كثيرة والممكرون يستطيعون تجنب بعض المخاطر والمطالبة بتحسينات في نظام الحماية »<sup>29</sup> .

فالمخاطر التي تهدد أمن الناس متعددة ومترادفة وتؤدي إلى آثار متعددة ولعل تغير المناخ هو واحد من هذه التهديدات الأكثر تأثيراً على الأمن البشري بأبعاده السبعة المشار إليها في تقرير التنمية البشرية الصادر عن برنامج الأمم المتحدة الإنمائي عام 1994 وهي : الأمن الشخصي ، الأمن السياسي ، الأمن الاجتماعي ، الأمن الاقتصادي ، الأمن الغذائي ، الأمن الصحي والأمن البيئي<sup>30</sup> . وسوف نقتصر على إبراز علاقة التغير المناخي بالبعد الثلاثة الأخيرة باعتبار أن تأمينها يمكن أن يجعل الناس تنعم ببعاد الأمان البشري الأخرى :

أولاً / الأمن الغذائي: تشير الدراسات إلى أنه كلما زادت حدة التغيرات المناخية الا وتزداد معها مشكلات في الأمن الغذائي<sup>31</sup> ، ورغم تأكيد منظمة الأغذية والزراعة من أن كوكب الأرض قادر على تلبية الحاجيات الغذائية لأزيد من 12 مليار نسمة أي قربة ضعف عدد سكان العالم حالياً ، وعلى الرغم أيضاً مما تؤكد له الدراسات من أن تأثير تغير المناخ على الإنتاج العالمي للغذاء سيكون محدوداً ، إلا أن هذه الظاهرة من شأنها التأثير على الأمان الغذائي بأبعاده الأربع: توفر الإمدادات الغذائية، المسؤول عنها ، استقرارها واستخدامها ، لاسيما في بعض المناطق الأكثر هشاشة وحساسية وهذا كما يلي<sup>32</sup> :

1- توفر الإمدادات الغذائية : من المتوقع أن تعرف المناطق التي تشكو من انعدام الأمان الغذائي انخفاضاً شديداً في المحاصيل في البلدان النامية يمكن أن يتراوح الانخفاض بين 9 و 21 في المائة من القدرة الإنتاجية الزراعية الكلية، وبالرغم من توقع ارتفاع غلة الكثير من المحاصيل في بعض المناطق بسبب تركز ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي ، فإن القيمة الغذائية للمنتجات الزراعية سوف لن تشهد ارتفاعاً .

2- الحصول على الإمدادات الغذائية : سيتأثر فقراء العالم بالتغير المناخي لاسيما في إفريقيا جنوب الصحراء الكبرى بسبب

انكماس المحاصيل الزراعية وارتفاع أسعار المنتجات الغذائية الذي يتوقع ان يكون معقولا حتى عام 2050 ومع توقع ارتفاع اكبر في درجات الحرارة بعد عام 2050 فإن الأسعار تستشهد المزيد من الارتفاع ، مما يفاقم مشاكل الناس في الحصول على الغذاء .

3-استقرار الامدادات الغذائية : من المتوقع أن تتسرب ظاهريتي الجفاف والفيضانات في عدم الاستقرار في انتاج الغذاء لاسيما في افريقيا جنوب الصحراء الكبرى وأجزاء من جنوب آسيا .

4- استخدام الامدادات الغذائية : تبعاً للتغير المناخ ستتغير معايير السلامة الغذائية بزيادة الامراض المتنقلة عبر المياه والاطعمه وارتفاع ضغط الكائنات الناقلة للأمراض مما يؤثر على استخدام الامدادات الغذائية .

وعومما فإن القدرة على الإنتاج الزراعي ستتأثر نسبياً بـتغيير المناخ ، بين الارتفاع والانخفاض ، ارتفاع في البلدان المتقدمة بنسبة 8 في المائة وانخفاض بنسبة 9 في المائة في البلدان النامية<sup>34</sup> .

ثانياً / الأمن الصحي : تُرجع منظمة الصحة العالمية المشاكل الأساسية للأمن الصحي إلى أسباب تقليدية تمثل في ضعف الاستثمار في خدمات الصحة العمومية والنقص في ترصد ومكافحة الأمراض والاحقاق في إدارة المخاطر البيئية المترتبة بالصحة . وتضيف لها مشكلة جديدة يتمثل في تغيير المناخ الذي من شأنه أن يصعب أمن الصحة العمومية العالمي<sup>35</sup> .

في هذه الظاهرة سيكون لها تأثير سيء « على بعض من أهم المحددات الأساسية للصحة الجيدة وهي : الهواء النظيف والمياه النقية والغذاء الكافي والمأوى الملائم والسلامة من المرض »<sup>36</sup> .

ارتفاع درجات الحرارة وتلوث الهواء من شأنهما المساهمة في الوفيات الناتجة عن الامراض القلبية والوعائية وامراض الجهاز التنفسي - خصوصاً لدى المسنين - والفيضانات ونوبات الجفاف والمياه الملوثة ، سوف تضاعف من خطر الإصابة بالامراض ، ومن شأن التغيرات المناخية ، زيادة سوء ونقص التغذية وما يسفران عنه من أمراض معدية لاسيما بين الأطفال . كما أن المناخ الأكثر تطرفاً وتقلباً يمكن أن يدمر ليس المنازل والبني التحتية فحسب بل المجتمعات والحياة أيضاً ، ومن شأن تغير المناخ تأخير التقدم الحالي في محاربة الامراض المتنقلة عبر المياه والأغذية والحشرات الشديدة الحساسية لظروف المناخية بل يمكن أن يتسبب في وقف هذا التقدم أو عكس اتجاهه<sup>37</sup> .

وتشير بيانات مثيرة للقلق وإن كانت أقل قطعية عن توقع انهيار الأنظمة الغذائية وزيادة حدة الفقر الناتج عن تباطؤ النمو الاقتصادي وارتفاع معدل التزاعات الناتجة عن قلة الموارد وتحركات السكان مما سيؤدي إلى عواقب وخيمة على الأهداف الصحية والاهداف الإنمائية للالتفافية واهداف خطة التنمية المستدامة لما بعد عام 2015<sup>38</sup>

إن الاهتمام بالأمن الصحي أصبح يشكل ضرورة حيوية لاستمرار حياة الجنس البشري باتخاذ ما يكفي من المبادرات ،» مثل استخدام المعلومات عن المناخ في تحسين الترصد والانذار المبكر ، وتعزيز التأهب الصحي لمواجهة الظواهر المناخية الشديدة والاستجابة لمقتضياتها وبحث الفرص المتاحة للتصدي لتغير المناخ وتلوث الهواء على نحو متزامن «<sup>39</sup> .

ثالثاً / الأمن البيئي: يرى بعض الباحثين<sup>40</sup> ، أن الامن البيئي يشتمل على ثلاثة عناصر أساسية هي : استغلال الموارد المتعددة وغير المتعددة بشكل مستدام ، حماية عناصر الهواء والماء والتربة حتى لا يتسبب التلوث في عرقلة عملية التجدد الطبيعي وأخيراً تقليل اخطار الأنشطة الصناعية الى اقصى حد . فالتغيرات المتوقعة على غرار تلك التي تم رصدها في أنماط الطقس ذات العلاقة بالاحتباس الحراري يمكن أن تخلف اثاراً واضحة على أمن البيئة تتمثل فيما يلي<sup>41</sup> :

- تقلص المساحات المغطاة بالثلوج والجليد البحري وارتفاع درجة حرارة الماء ومستوى البحر،

- توسيع المساحات المتأثرة بالجفاف وغزارة الامطار واشتداد الأعاصير المدارية.

- زيادة توادر موجات الحر ودرجات الحر القصوى ،

إذن هذه التغيرات المناخية من شأنها التأثير على الامن البيئي وتهديد حق الإنسان في التمتع ببيئة سلامة ، صحية ومستدامة ، ذلك أن سلامـة البيـئة هو شرط مسبـق للتمـتع بحقـوق الإنسـان<sup>42</sup> . وكل تقصـير أو لـامـبالـاة أو حتى تـأخـير في اتخـاذ التـدـاـبـير الوقـائـية من شأنـه تـهـيـيدـ أمنـ الإنسـان وـآمنـ الكـوكـبـ مـعاـ .

#### الفرع الثاني: علاقة تغير المناخ بحقوق الإنسان ذات الصلة :

أعرب مجلس حقوق الإنسان التابع لمنظمة الأمم المتحدة عن قلقه من الانعكاسات الفورية وطويلة المدى التي يتسبب فيها تغير المناخ على تمتع الشعوب والمجتمعات الكامل بحقوق الإنسان لاسيما الفئات الفقيرة عبر العالم ، وأولئك الذين يعيشون في المناطق المهددة بالخطر خاصة البلدان الجزرية الصغيرة والمنخفضة وكذا المناطق الساحلية المنخفضة والمناطق الأكثر عرضة لخطر الفيضانات والجفاف والتتصحر والمناطق القاحلة وشبه القاحلة والبلدان النامية المتميزة بنظم إيكولوجية جبلية هشة<sup>43</sup> . ويرى مجلس حقوق الإنسان أن تغير المناخ مشكلة عالمية تستدعي حلـا عـالـمـياً عـن طـرـيقـ التعاونـ الدـولـي لـاعـمالـ اـتفـاقـيةـ الأمـمـ المتـحدـةـ الـاطـارـيةـ بشـأنـ تـغـيرـ المـناـخـ وـدـعمـ الـجهـودـ الـوطـنـيـةـ لـلـالتـزـامـ بـحـقـوقـ الإنسـانـ الـتـيـ يـمـكـنـ أنـ تـأـثـرـ بـتـغـيرـ المـناـخـ . فـماـهـيـ الحـقـوقـ الإنسـانـيـةـ الـتـيـ يـمـكـنـ أنـ تـأـثـرـ بـالتـغـيرـ المـناـخـيـ وـالـفـئـاتـ وـالـمـنـاطـقـ الـأـكـثـرـ عـرـضـةـ لـهـذـهـ المـشـكـلـةـ الـعـالـمـيـةـ ؟

#### أولا / حقوق الإنسان التي يمكن أن تتأثر أكثر من غيرها باستمرار تغير المناخ :

تشير الدراسات<sup>45</sup> إلى احتمال تأثير كافية حقوق الإنسان بظاهرة الاحتباس الحراري وتؤكد على أن حقوقا معينة تبدو أكثر تأثيرا بهذه الظاهرة ويتعلق الأمر بالحق في الحياة ، الحق في الغذاء الكافي ، الحق في الماء ، الحق في الصحة ، الحق في البيئة السليمة ، الحق في السكن اللائق والحق في تقرير المصير ، فيما يلي نقتصر على ابراز طبيعة المخاطر التي تهدد تمتع الإنسان بأربعة من هذه الحقوق الأساسية:

أ- الحق في الحياة<sup>46</sup> : تشكل التقلبات والتغيرات المناخية وما يصاحبها من ارتفاع في درجة الحرارة والفيضانات والجفاف والحرائق والعواصف ، تهدىدا جديا لحق الناس في الحياة ، حيث تؤدي إلى زيادة عدد الوفيات والأمراض والجوع وسوء التغذية ، لاسيما في البلدان النامية ، حيث تفيد التقديرات بأن 262 مليون شخص قد تأثروا بكوراث مناخية سنويا خلال الفترة من عام 2000 إلى 2004 ، ثمانية وتسعين (98 في المائة) منهم في الدول النامية . كما تشير التقديرات بوفاة 250 ألف شخص خلال الفترة الممتدة بين 1980 و2000 جراء الأعاصير المدارية التي تمس قرابة 120 مليون شخص سنويا .

ب - الحق في الغذاء الكافي<sup>48</sup> : يعد الجوع أكبر تهديد لأنـ الناسـ الصـحيـ والـشـخصـيـ فـيـهـ يـؤـثـرـ عـلـىـ النـمـوـ الـجـسـمـانـيـ والـعـقـليـ والـمـعـرـفـيـ لـلـأـطـفـالـ خـاصـةـ كـمـاـ انـ دـعـمـ حـصـولـ الـإـنـسـانـ عـلـىـ مـاـ يـكـفـيـ مـنـ غـذـاءـ يـجـعـلـهـ يـشـعـرـ بـانـعدـامـ أـمـنهـ الشـخصـيـ<sup>49</sup> ، ويـحدـ منـ قـدرـتهـ عـلـىـ مـمارـسةـ وـظـائـفـهـ الـأسـاسـيـةـ<sup>50</sup> . وـرـغمـ توـقـعـاتـ المنـظـمـاتـ الدـولـيـةـ ذاتـ الـصـلـةـ منـ أـنـ الـقـدـرـةـ عـلـىـ إـنـتـاجـ الـغـذـاءـ فـيـ ظـلـ اـسـتـمـارـ التـغـيرـ المـنـاخـيـ سـتـزـادـ بـيـنـ خطـوطـ الـعـرـضـ الـوـسـطـيـ وـالـعـلـيـاـ عـنـدـ اـرـتـفـاعـ مـتوـسطـ درـجـاتـ الـحـرـارـةـ الـعـالـمـيـةـ بـيـنـ 1ـ وـ 3ـ درـجـاتـ مـئـوـيةـ ، مـقـابـلـ انـخـفـاضـ فـيـ إـنـتـاجـيـةـ الـمـحـاصـيلـ فـيـ خطـوطـ الـعـرـضـ الـدـنـيـاـ ، فـإـنـ خـطـرـ الجـوعـ وـانـدـعـامـ الـأـمـنـ الـغـذـائـيـ سـيـتـفـاقـمـ فـيـ مـنـاطـقـ الـعـالـمـ الـفـقـيرـةـ . إـضـافـةـ إـلـىـ تـوقـعـ تـعرـضـ 600ـ مـلـيـونـ شـخـصـ إـضـافـيـ لـحالـاتـ سـوءـ التـغـذـيةـ<sup>51</sup> . وقد ذـكـرـ مجلـسـ حقوقـ الإنسـانـ منـ أـنـ الجـوعـ الـذـيـ يـشـكـلـ إـهـانـةـ وـأـنـهـاـكـاـ لـكـرـامـةـ الـإـنـسـانـ ، يـتـطـلـبـ اـتـخـاذـ تـدـاـبـيرـ عـاجـلةـ لـلـقـضـاءـ عـلـيـهـ وـضـمـانـ حـقـ الـإـنـسـانـ فـيـ الـغـذـاءـ<sup>52</sup> .

ووفقاً لتقديرات منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة فإن التغير المناخي من شأنه أن يتسبب في جعل 57 في المائة من سكان أفريقيا مهددين بخطر الجوع بحلول عام 2080<sup>53</sup> .

ج - الحق في الماء: يرتبط الماء ارتباطاً وثيقاً بحق الإنسان في الحياة فهو أساسبقاء ونمو كل الكائنات الحية وبدونه تنعدم الحياة ، قال تعالى: «وجعلنا من الماء كل شيء حي»<sup>54</sup> .

عرفت لجنة الحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية الحق في الماء بأنه « حق كل فرد في الحصول على كمية من الماء تكون كافية ومأمونة ومقبولة ويسهل الوصول إليها ماديًّا وبتكلفة متيسرة لأغراض الاستخدام الشخصي والم居لي مثل الشرب والطهي

والنظافة الشخصية والمتنزية».<sup>55</sup>

تفيد الدراسات أن الكوارث الطبيعية مثل الجفاف والفيضانات من شأنها التأثير على امدادات المياه ، وحسب توقعات خبراء المناخ فإن استمرار فقدان الكتل الجليدية وتقلص الغطاء الثلجي ستكون له تأثيرات سلبية على وفرة المياه لأكثر من سدس سكان العالم الذين يعتمدون على المياه المتدافئة من ذوبان الثلوج لسد حاجياتهم . وسيفاقم تغير المناخ مشكلة المياه الصالحة للشرب التي لا يستطيع حوالي 1.1 مليار شخص عبر العالم الوصول إليها في الوقت الحالي .<sup>56</sup>

د- الحق في الصحة : تم الاعتراف بهذا الحق في دستور المنظمة العالمية للصحة<sup>57</sup> : « التمتع بأعلى مستوى من الصحة يمكن بلوغه هو أحد الحقوق الأساسية لكل إنسان دون تمييز بسبب العرق او الدين او العقيدة السياسية او الحالة الاقتصادية او الاجتماعية ». وتمت الاشارة إليه في الإعلان العالمي لحقوق الإنسان لعام 1948 في المادة 1/51 وأكدته المادة 1/12 من العهد الدولي للحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية لعام 1966 «تعهد الدول الأطراف في هذا العهد بحق كل إنسان في التمتع بأعلى مستوى ممكن من الصحة الجسمية والعقلية ». هذا الحق يقتضي التزام الدول باتخاذ كافة التدابير لكافالتها بما فيها انخراطها في الجهد الدولي للتصدي للاحتجاز العالمي واتخاذ ما يكفي من التدابير للحد من الوفيات الناتجة عن الامراض ، في ضوء توقعات الخبراء بأن يؤدي تغير المناخ إلى التأثير على الحالة الصحية للأهاليين الأشخاص عبر العالم لاسيما في إفريقيا جنوب الصحراء والشرق الأوسط وجنوب آسيا والتسبب في زيادة سوء التغذية والامراض والإسهال والإصابة بالأمراض القلبية والتنفسية والمعدية<sup>58</sup> .

#### ثانياً / الفئات والمناطق الأكثر تأثراً بتغير المناخ والامراض الأشد حساسية لهذه الظاهرة :

يشكل فقراء البلدان النامية الفئات الأكثر عرضة للتضرر من تهديدات تغير المناخ نتيجة اعتمادهم في تأمين أقوافهم وغذيتهم على موارد تتأثر بالمناخ وأيضاً الفئات الضعيفة والمحرومة والأطفال والنساء والسكان الأصليون الذين يمكن أن تكون مصادر رزقهم في خطر ، وكذا سكان المناطق المهددة بأخطار الكوارث الطبيعية<sup>59</sup> .

أما الأمراض الأشد حساسية للتغير المناخي فأهمها تلك المنقولة عبر المياه والأغذية ، فارتفاع درجات الحرارة والتغير الحاصل في أنماط سقوط الأمطار وارتفاع معدلات الرطوبة سيفاقم من هذه الأوبئة التي تتسبب حالياً في هلاك أكثر من 1.1 مليون شخص سنوياً، أما أمراض الإسهال فتودي بحياة 1.8 مليون إنسان ، وتفيد الدراسات أن التغير المناخي يمكن أن يرفع عدد المعرضين لمخاطر الملاريا في إفريقيا بمقدار 90 مليون نسمة في سنة 2030 ، وعدد المعرضين لمخاطر حمى الضنك عبر العالم بمقدار ملياري شخص بحلول عام 2080<sup>60</sup> .

#### خاتمة

توصل الفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ في تقريره الخامس الذي صدر عام 2014 إلى تأكيد ما قد خلص إليه في التقرير الذي أصدره عام 2007 والذي انتهى به جدلاً دام زمناً طويلاً بين من يعتبر الاحتباس الحراري ظاهرة طبيعية لا تستدعي كل هذا القلق وبين من يرجعه إلى الأنشطة البشرية. فجاءت الابحاث العلمية لترجمة مساهمة النشاط البشري المتزايد، بنسبة 95 في المائة في ارتفاع درجة حرارة سطح الكرة الأرضية . هذه الحقائق العلمية استنفرت المجتمع الدولي وفرضت عليه ضرورة التأثر للتصدي للظاهرة التي تؤثر بشكل كبير على تمنع الإنسان بحقوقه الأساسية .

لقد أصبح المجتمع الدولي أكثر اقتناعاً من ذي قبل بضرورة اتخاذ ما يكفي من التدابير الوقائية للحد من استمرار تغير المناخ بإلزام الدول المسؤولة عن ابعاث الغازات المسماة لاحتباس الحراري بمجموعة من الالتزامات ، أوردتها اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية المتعلقة بتغير المناخ وأكدها بروتوكول كيوتو لعام 1997 ، الذي دخل حيز النفاذ عام 2000 . وهي الالتزامات التي تستهدف التحكم في العوامل البشرية المتساوية في ارتفاع درجة حرارة كوكب الأرض ، من خلال الالتزام بخفض غازات الدفيئة وتبنيها عند مستويات لا تلحق تأثيراً كبيراً بالمناخ العالمي وأمن الإنسان وحقوقه .

إن العالم اليوم أصبح مقتناً أكثر من أي وقت مضى بأن تغير المناخ مشكلة عالمية تتطلب حلولاً عالمية يقوم على تفعيل

التعاون الدولي للالتزام باتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ وبروتوكول كيوتو ودعم الجهد الوطني لحماية واحترام حقوق الإنسان التي يمكن أن تتأثر بتغير المناخ لاسيما تلك الأكثر حساسية للاحتباس الحراري كالحق في الحياة والحق في الغذاء والحق في الماء والحق في الصحة والحق في المأوى اللائق والحق في البيئة السليمة .

وقد توصل مؤتمر الاطراف الذي انعقد بباريس في نهاية عام 2015 إلى اتفاق بالحد من ارتفاع درجة الحرارة بأقل من درجتين مئوية .

### الهوامش

- 1- تقرير التنمية البشرية 2007-2008 الصادر عن برنامج الأمم المتحدة الإنمائي – ص : 26
- 2- نفس المرجع - ص : 2
- 3- عرفت المادة الأولى الفقرة الخامسة من اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ غازات الدفيئة بأنها « تلك العناصر الغازية المكونة للغلاف الجوي ، الطبيعية والبشرية المصدر معا ، التي تمتص الاشعة دون الحمراء وتعيد بث هذه الاشعة » وتجدر الإشارة ان الغازات المتواجدة في الجو لا تساهم كلها في ظاهرة الاحتباس الحراري الطبيعي ، فالأوكسجين والنتروجين مع انهما المكونان الرئيسيان للغلاف الجوي ، الا انهما لا يساهمان في الاحتباس الحراري ، وأن مفعول الدفيئة يأتي من الجزيئات الأكثر تعقيدا والأكثر ع通用ية ويشكل بخار الماء  $O_2H$  غاز الدفيئة الأهم ويليه أهمية ثانية أكسيد الكربون  $CO_2$  ثم الميثان  $CH_4$  ثم أكسيد النيتروز  $N_2O$  والأوزون  $O_3$  . « انظر لمزيد من المعلومات عبد الحكيم مهوي - التغيرات المناخية ، الأسباب المخاطر ومستقبل البيئة العالمي – دار الخلدونية للنشر والتوزيع الجزائر 1102 ص : 73
- 4- قبل الثورة الصناعية كان تركيز الكربون في الجو حوالي 280 جزء في المليون ولا يجب ان تتجاوز 053 جزء في المليون وحسب الدراسات والسيناريوهات فإننا نتجه الى تركيز 450 ، 500 ، 550 ، 600 جزء في المليون ... انظر لمزيد من المعلومات SANDRINE MALJEAN-DUBOIS ET MATTIEU WEMAERE – La diplomatie climatique Les enjeux d'un régime international du climat Editions A.PEDONE -13 rue Soufflot – 75005 Paris 2010- p 9
- 5- عبد الحكيم مهوي- التغيرات المناخية،الأسباب المخاطر ومستقبل البيئة العالمي – دار الخلدونية للنشر والتوزيع الجزائر 1102 - ص : 63 وما بعدها
- 6- نفس المرجع - ص : 91
- 7- محمد عادل عسكر – القانون الدولي البيئي – دار الجامعة الجديدة للنشر الاسكندرية مصر – 3102 - ص : 53
- 8- نفس المرجع - ص : 33 وما بعدها
- 9- تقرير الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ -انظر موقع الهيئة : [www.ipcc.ch](http://www.ipcc.ch)
- 10- المادة الأولى الفقرة الثانية من اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ لعام 1992
- 11- بوسعيين تسعديت- مداخلة بعنوان: أثر التغيرات المناخية على الاقتصاد والتنمية المستدامة - الملتقى الوطني الاول حول البيئة والتنمية المستدامة جامعة العقيد اكلي محمد اول حاج البويرة - الجزائر -
- 12- عبد الحكيم مهوي- المرجع السابق - ص : 54
- 13- برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية: التقرير العالمي للمستوطنات البشرية 1102 : المدن وظاهرة تغير المناخ ،

توجهات السياسة العامة- ص 3

14 - تقرير التنمية البشرية 8002/7002 - المرجع السابق - ص : 52

15 - موقع افاق بيئية www.maroc.com – تاريخ الاطلاع : 6102/20/21

16 - تهدف هذه الهيئة العلمية المشتركة الى تقديم تقدیرات شاملة لحالة الفهم العلمي والاجتماعي والاقتصادي لتغير المناخ وأسبابه وتأثيراته المحتملة استراتيجيات الاستجابة لهذا التغيير.- انظر لمزيد من المعلومات الموقع الالكتروني لهذه الهيئة: WWW.IPCC.CH

17 SANDRINE MALJEAN-DUBOIS ET MATTIEU WEMAERE – La diplomatie climatique de Rio 1992 à Paris 2015 - Editions A.PEDONE -13 rue Soufflot 75005 Paris 2015 - p 33

18 - المادة الثالثة الفقرة الثالثة من اتفاقية الأمم المتحدة الاطارية بشأن تغير المناخ.

19 - نفس المرجع

20 - نفلا عن تقرير مفوضية الأمم المتحدة السامية لحقوق الانسان بشأن العلاقة بين تغير المناخ وحقوق الانسان /A 4/15/16 بتاريخ 16/01/CRH

21 /Sandrine Maljean-Dubois, CNRS et Aix-Marseille Université CERIC L'enjeu des négociations internationales sur les changements climatiques à l'approche de la conférence de Paris de décembre 2015

22 - تشير الدراسات أن ثاني أوكسيد الكربون  $CO_2$  يمكن أن يبقى في الجو لاف السنين وان غاز الميثان  $CH_4$  يبقى نحو 12 عاماً أما أكسيد النيتروز  $N_2O$  فيستمر في الجو حوالي 114 سنة . انظر تقرير التنمية البشرية لعام 2011 الصادر عن برنامج الأمم المتحدة الإنمائي .

23 - محمد عادل عسکر - مرجع سابق - ص 44

24 - مشار إليه عند لورانس بواسن دي شازورن- مقال بعنوان: اتفاقية الأمم المتحدة الاطارية المتعلقة بتغير المناخ - مكتبة الأمم المتحدة السمعية البصرية للقانون الدولي .

25- تقرير التنمية البشرية 2008/2007 - مرجع سابق - ص : 26

26 - عبد الحكيم مهوي - مرجع سابق - ص : 49

27 - لمزيد من المعلومات عن تفاصيل ومضمون هذه الالتزامات انظر الاتفاقية الاطارية وبروتوكول كيوتو ويمكن الرجوع أيضاً إلى الاتفاقيات المتوصّل إليها في مؤتمرات الأطراف لاسيما مؤتمر القمة في دورته الواحدة والعشرين (COP21) المنعقدة بباريس خلال الفترة من 29 نوفمبر إلى 31 ديسمبر 2015 . والتي تم فيها الاتفاق من قبل 591 بلداً على لا يتجاوز معدل ارتفاع درجة الحرارة عن 1.5 درجة مئوية ، ابتداءً من عام 2002 تاريخ دخول الاتفاق حيز النفاذ - مزيد من المعلومات تضمنها « نشرة مفاوضات الأرض » المجلد 21 رقم 366 بتاريخ 15/12/2015 المعهد الدولي للتنمية المستدامة www.iisd.ca/climate cop21/enb تاريخ الاطلاع : 16/02/2016

28 - تقرير لجنة أمن الإنسان ، المعنون : « أمن الإنسان الان ، حماية الناس وتمكينهم » الذي صدر بنيويورك عام 2003 عن هذه اللجنة التي اشترك في رئاستها كل من السيدة : صادقاواغاتا والسيد : امارتيا سن - ص : 4

29 - نفس المرجع - ص: 11

30 - تقرير التنمية الإنسانية العربية للعام 9002 ، العنوان: تحديات أمن الإنسان في البلدان العربية – ص : 391

31- Rapport mondial sur le développement humain 1994 publié pour le programme des nations unies pour le développement-PNUD- par ECONOMICA- 49 rue Héricart- 75015- PARIS p 26

32 - تقرير منظمة الأمم المتحدة لlagذية والزراعة ، العنوان: تغير المناخ والمياه والأمن الغذائي – ص : 1

33 - تقرير منتدى الخبراء الرفيع المستوى - منظمة الأمم المتحدة لlagذية والزراعة ، العنوان: التحديات التي يمثلها تغير المناخ والطاقة الحيوية بالنسبة للأغذية والزراعة - اطعام العالم 0502

34 - تقرير التنمية البشرية 2002-7002 - مرجع سابق - ص 08

35 - تقرير منظمة الصحة العالمية بمناسبة يوم الصحة العالمي 2002 العنوان: حماية الصحة من تغير المناخ - ص : 61

36 - نفس المرجع - ص : 6

37 - نفس المرجع - ص : 7

38 - تقرير يتضمن حصيلة مؤتمر المنظمة العالمية للصحة بشأن الصحة والمناخ تحت رقم BE631/61 مؤرخ في 5/21/2012 - ص : 2

39 - نفس المرجع - ص : 6

40/Michel Frédéric – La sécurité environnementale éléments de définition- <http://id.erudit.org/iderudit/703239ar> consulté le 14/2/2016- p758

- 41 - تقرير مفوضية الأمم المتحدة السامية لحقوق الإنسان بشأن العلاقة بين تغير المناخ وحقوق الإنسان A/CRH/16/01 - ص: 4

- 42 - تقرير مفوضية الأمم المتحدة السامية لحقوق الإنسان المتضمن دراسة تحليلية بشأن العلاقة بين حقوق الإنسان والبيئة A/CRH/91/43 - تاريخ 21/6/2012 - ص : 5

- 43 - قرار مجلس حقوق الإنسان رقم 32/7 المؤرخ في 8 مارس 2002 العنوان : حقوق الإنسان وتغير المناخ -الجلسة 14 - الرمز : CRH/A/7/32

- 44 - قرار مجلس حقوق الإنسان رقم 41/7 المؤرخ في 7 مارس 2002 العنوان : الحق في الغذاء – الجلسة 04 - الرمز : CRH/A/7/41

- 45 - أنظر تقرير مفوضية الأمم المتحدة السامية لحقوق الإنسان بشأن العلاقة بين تغير المناخ وحقوق الإنسان - مرجع سابق

- 46 - نصت عليه المادة 1/6 من العهد الدولي للحقوق المدنية والسياسية لعام 16691 ، «لكل إنسان حق اصيل في الحياة .....» كما نصت عليه المادة 3 من الإعلان العالمي : «لكل إنسان الحق في الحياة ...».

- 47 - تقرير مفوضية الأمم المتحدة السامية لحقوق الإنسان بشأن العلاقة بين تغير المناخ وحقوق الإنسان - مرجع سابق - ص

8:

- 48 - نصت عليه المادة 1/11 من العهد الدولي للحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والمادة 1/52 من الإعلان العالمي لحقوق الإنسان
- 49 - تقرير التنمية الإنسانية العربية للعام 2002 الصادر عن برنامج الأمم المتحدة الإنمائي والعنوان: تحديات أمن الإنسان في البلدان العربية - ص: 121
- 50 - نفس المرجع - ص: 121
- 51 - نفس المرجع
- 52 - قرار مجلس حقوق الإنسان رقم 41/7 المؤرخ في 27 مارس 2002 - مرجع سابق
- 53 - تقرير منظمة الأمم المتحدة لlagذية والزراعة العنوان: تغير المناخ والمياه والامن الغذائي [www.etamilcdoof.oaf](http://www.etamilcdoof.oaf)
- 54 - سورة الأنبياء الآية 03
- 55 - مشار إليه في تقرير مفوضية الأمم المتحدة السامية لحقوق الإنسان بشأن العلاقة بين تغير المناخ - المرجع السابق - ص 01:
- 56 - نفس المرجع - ص: 01
- 57 - انظر ديباجة دستور المنظمة العالمية للصحة لعام 1946
- 58 - نفس المرجع - ص: 01
- 59 - مشار إليه في تقرير مفوضية الأمم المتحدة السامية لحقوق الإنسان بشأن العلاقة بين تغير المناخ - المرجع السابق - ص 41:
- 60 - تقرير منظمة الصحة العالمية بمناسبة يوم الصحة العالمي 2002 العنوان: حماية الصحة من تغير المناخ - مرجع سابق - ص: 8