

## أثار تغير المناخ على الأمن البشري وحقوق الإنسان

عبيدي محمد

ستاذ مساعد - صنف أ

قسم الحقوق

جامعة عمارثليجي بالاغواط

ملخص : بعد تأكد العلماء باليقين العلمي استمرار تغير المناخ مقارنة عما كان عليه الحال في نهاية القرن 19 ، أصبحت هذه الظاهرة تشكل أحد أكبر التهديدات لحياة الإنسان وأمنه وبيئته فقد خلص الرصد الألي للظاهرة خلال فترة ممتدة من عام 1906 الى 2005 الى تسجيل ارتفاع ملحوظ في درجة الحرارة بلغ معدله 0.74 درجة مئوية . وتشير البحوث العلمية أن معظم الإحترار الملاحظ على مدى السنوات الخمسين الماضية ناجم بنسبة 90 في المائة عن انبعاثات غازات الدفيئة الناتجة عن الأنشطة البشرية . ووفقا لتقارير مجلس حقوق الإنسان فإن كافة حقوق الإنسان من المحتمل أن تتأثر بظاهرة الاحتباس الحراري وأن حقوقا معينة تبدو أكثر تأثرا بهذه الظاهرة ، ويتعلق الامر 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 dû 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 ، أمنه وبيئته بعد أن تأكد العلماء باليقين العلمي استمرار التغير مقارنة عما 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 كما لا يوجد أحد يمكنه أن يكون في منأى عن اثاره لاسيما فقراء العالم فالدول الأقل نمواً والفئات المحرومة والمجتمعات البشرية الأقل نشاطاً في انبعاثات 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: «أن الدول الأكثر عرضة للخطر هي نفسها الدول الأقل قدرة على حماية نفسها وهي نفس الدول ذات المساهمة الأدنى في انبعاثات غاز الاحتباس الحراري. وستدفع هذه الدول ثمنها أعلى لما قام به الآخرون إذا لم نسارع في اتخاذ خطوات مباشرة»<sup>1</sup>. مما يقتضي من المجتمع الدولي استجابة سريعة لمواجهة هذا الخطر الذي يهدد على وجه الخصوص طرفين لا يتمتعان بالنفوذ الكافي: فقراء العالم وأجيال المستقبل<sup>2</sup>.

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

معالجة هذه الإشكالية تكون في مبحثين نتناول 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 المعني بتغير المناخ - برنامج الأمم المتحدة للبيئة..... الخ) من حقائق وأدلة علمية بخصوص طبيعة وحجم وحدة الاخطار 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 انتهاء الجدل حول أسباب التغير المناخي والتوافق على السياسة العامة للحفاظ على استمرارية الحياة على الأرض، ولأغراض هذه الدراسة لابد من تحديد معنى الاحتباس الحراري أو الدفيئة ومصطلح كل من المناخ والطقس:

#### أولاً / الاحتباس الحراري (الدفيئة)<sup>3</sup>

ميز علماء المناخ بين الاحتباس الحراري الطبيعي الذي تستحيل الحياة على الأرض بدونه وبين الاحتباس الحراري الناتج عن زيادة نسبة تركيز الغازات المنبعثة من الصناعة والنشاط البشري<sup>4</sup>. فهناك غازات متواجدة في الجو تسمى غازات الدفيئة لقدرتها على امتصاص الأشعة الحرارية تحت الحمراء وعدم السماح لها بالنفاذ كلها مما يؤدي إلى احتباس نسبة منها داخل الغلاف الجوي. فاشعة 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 لتدفئته. ولتحقيق الاتزان الحراري تقوم الأرض بإشعاع كمية نفسها من الطاقة إلى الفضاء على شكل موجات طويلة، فيقوم الغلاف الجوي بالإضافة إلى السحب بامتصاصها، وتتم عملية الامتصاص بفعل غازات الدفيئة، ثم يعاد إشعاعها 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>5</sup>.

#### ثانياً / المناخ:

هناك تعاريف عديدة للمناخ تختلف في المبنى وتتفق إجمالاً في المعنى. فالمناخ 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 30 عاماً<sup>6</sup>. وتجمع الدراسات على أن الحد الزمني الأدنى للتعبير عن



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

#### ثالثا / الطقــــــــس :

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

#### رابعا / تغير المناخ :

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

يلاحظ ان التعريفين يشتركان في اعتبار النشاط البشري والتقلب الطبيعي للمناخ سببان لما يطرأ من تغير في المناخ ولم يشيرا الى نسبة محددة لتأثير كل منهما في هذا التغير وقد يبدو ذلك منطقيا طالما أن النسبة متغيرة وتخضع 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 الانسان<sup>11</sup> . وقد خلص الرصد الألي على مدى 751 عاما الى تسجيل ارتفاع ملحوظ في درجة الحرارة<sup>12</sup> ، وتشير الدراسات الى أن معدل الارتفاع في حوالي قرن من الزمن وبالضبط في الفترة الممتدة من عام 6091 الى 5002 يقدر بـ 47.0 درجة مئوية<sup>13</sup> . و « يعتبر متوسط درجة حرارة سطح الأرض المقياس الأكثر أهمية لتغير المناخ . وربما كانت درجات الحرارة في نصف القرن الماضي الأعلى في أية فترة نصف قرن طوال 0031 عاما المنصرمة ويعيش العالم الان اويقارب من أكثر المستويات القياسية حرارة في الفترة الحالية لما بين العصور الجليدية والتي بدأت منذ حوالي 00021 عاما مضت . وهناك دليل قوي على أن العملية في تسارع مستمر حيث شهدت إحدى عشرة سنة من بين اثني 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 الامم المتحدة للعلوم والتربية والثقافة<sup>15</sup> .

نظرا لضرورة وجود إطار مؤسسي متخصص ، بادركل 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 المعني بتغير المناخ ( CEIG ) ( TAMILC UD NOITILUOVE 'L RUS LATNEMENREUVUOGRETN STREPX'E' EPUORG ) وتدعى باللغة الإنجليزية ( CCPI ) EGNHC 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 الى جانب وكالات الأمم المتحدة الأخرى المشار إليها أعلاه للتكفل الجيد بهذا المشكل العالمي وإقناع متخذي القرار بالدليل العلمي بحقيقة التأثيرات السلبية لبعض الانشطة البشرية على المناخ ، ومن ثمة اتخاذ



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

### المطلب الثاني: عوامل التغير المناخي

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

أكد الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ في تقرير التقييم الرابع الذي أصدره في عام 2007 بأن : « معظم الإحترار الملحوظ على مدى السنوات الخمسين الماضية ناجم بنسبة 90 في المائة عن انبعاثات غازات الدفيئة الناتجة عن الأنشطة البشرية (....) علما ان مصدر هذه الزيادة الرئيسي هو احتراق الوقود الاحفوري »<sup>20</sup> وقد ارتفعت هذه النسبة الى 59 في المائة وفقا للتقرير الخامس الصادر عن هذه الهيئة عام 2014 والذي انتهى الى خلاصة مفادها أنه « من المرجح للغاية أن الأنشطة البشرية كانت سبب أكثر من نصف الزيادة الملحوظة في درجة حرارة سطح الكرة الأرضية منذ عام 1950 بنسبة تقدر بـ 59 »<sup>21</sup> . هذه الحقيقة التي توصلت إليها الهيئة المذكورة هي خلاصة أبحاث علمية أنهت بها جدلا دام زمنا طويلا بين من يعتبر الاحتباس الحراري ظاهرة طبيعية ولا تستدعي كل هذا القلق وبين من يرجعه الى النشاط البشري ، مما يتطلب الإسراع في تدارك الوضع قبل ان تصبح بيئة الانسان وباقي الكائنات الحية في خطر .

فيما يلي نحاول ابراز خلاصة الجدل الذي كان سائدا بين اصحاب الاتجاه المؤيد لاعتبار النشاط البشري سببا لتغير المناخ واصحاب الاتجاه المؤيد لاعتبار العوامل الطبيعية هي السبب :

#### أولا / مسوغات الاتجاه المؤيد لاعتبار النشاط البشري سببا في تغير المناخ :

يرى أصحاب هذا الرأي أن الثورة الصناعية وما نتج عنها من اعتماد متزايد على مركبات: الكلور و الفلور والكربون CFC ومن استخدام الوقود الاحفوري ( الفحم ، النفط و الغاز الطبيعي ) وما تسببت فيه من زيادة حجم الانبعاثات الغازية في الغلاف الجوي لاسيما : غاز الميثان ، أكسيد النيتروز (الازوت) وغاز ثاني أكسيد الكربون<sup>22</sup> ، هذا الأخير الذي يعتبر المتسبب الأول في ظاهرة الاحتباس الحراري ، حيث ارتفع تركزه في الغلاف الجوي عن النسبة الطبيعية ، 31 في المائة<sup>23</sup> . ووفقا لما أورده التقرير الرابع للتقييم الصادر عن الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير 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> . وتؤكد ذات الهيئة انه « من المستبعد تماما تفسير تغير المناخ العالمي بعيدا عن وجود قوى خارجية » وبمعنى اخر هناك احتمال بأكثر من 90 بالمائة أن يكون معظم الاحترار العالمي الملحوظ راجعا الى غازات الدفيئة الناتجة عن النشاط البشري<sup>25</sup> .

#### ثانيا :مسوغات الاتجاه الذي يرى أن تغير المناخ مرده عوامل طبيعية :

يذهب أصحاب هذا الاتجاه الى أن ظاهرة الاحتباس الحراري ترجع لعوامل طبيعية غير انهم اختلفوا في التفسير العلمي لهذه الظاهرة ،ويسوغون لهذا الرأي بأفكار مفادها ،أنه في الوقت الذي لم تكن الغازات المسببة للاحتباس الحراري موجودة فقد شهدت درجة الحرارة ارتفاعا لاسيما خلال سنوات 900 و 1100 ميلادية ، كما أن الحرارة شهدت ارتفاعا في بداية القرن التاسع عشر الى منتصف الاربعينات ، وسرعان ما تراجعت في منتصف السبعينات ، رغم ارتفاع الانبعاثات الغازية . وبخصوص التفسيرات العلمية فقد ارجع البعض هذه الظاهرة للرياح الشمسية في حين ارجعها البعض الاخر للاهتزازات المناخية الدورية وملوحة المحيطات<sup>26</sup> .

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



والزراعية وكثافة استعماله لوسائل النقل ، أدرك المجتمع الدولي جسامة الاخطار التي تواجه الإنسانية وأصبح أكثر اقتناعاً من ذي قبل بضرورة اتخاذ ما يكفي من التدابير الوقائية للحد من استمرار تغير المناخ . بإلزام الدول المسؤولة عن انبعاثات الغازات المسببة للاحتباس الحراري بمجموعة من الالتزامات ، حددتها اتفاقية الأمم المتحدة الاطارية المتعلقة بتغير المناخ وأكدها بروتوكول كيوتو لعام 1997 ، الذي دخل حيز النفاذ عام 2000 . وهي الالتزامات التي تستهدف التحكم في العوامل البشرية المتسببة في ارتفاع درجة حرارة كوكب الأرض ، من خلال الالتزام بخفض غازات الدفينة وتثبيتها عند مستويات لا تلحق تأثير كبير بالأمن المناخي العالمي<sup>27</sup> .

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

بعد التأكد باليقيين 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 تمتع الانسان بالأمن وبالحقوق الأساسية ، ليتسنى حث الدول والمجتمع الدولي على التأزر والتعاون للتصدي لهذه الظاهرة .

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

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

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

فالمخاطر التي تهدد أمن الناس متشعبة الابعاد ومتداخلة وتؤدي الى آثار متعددة ولعل تغير المناخ هو واحد من هذه التهديدات الأكثر تأثيراً على الأمن البشري بأبعاده السبعة المشار لها في تقرير التنمية البشرية الصادر عن برنامج الأمم المتحدة الإنمائي عام 1994 وهي : الامن الشخصي ، الامن السياسي ، الامن المجتمعي ، الامن الاقتصادي ، الامن الغذائي ، الامن الصحي والامن البيئي<sup>31</sup> . وسوف نقتصر على ابراز علاقة التغير المناخي بالابعاد الثلاثة الأخيرة باعتبار أن تأمينها يمكن أن يجعل الناس تنعم بابعاد الامن البشري الأخرى :

أولاً / الأمن الغذائي: تشير الدراسات الى انه كلما زادت حدة التغيرات المناخية الاوتزداد معها مشكلات في الامن الغذائي<sup>32</sup> ، ورغم تأكيد منظمة الاغذية والزراعة من أن كوكب الارض قادر على تلبية الحاجيات الغذائية لأزيد من 12 مليار نسمة أي قرابة ضعف عدد سكان العالم حالياً ، وعلى الرغم أيضاً مما تؤكد الدراسات من أن تأثير تغير المناخ على الإنتاج العالمي للغذاء سيكون محدوداً ، إلا ان هذه الظاهرة من شأنها التأثير على الامن الغذائي بأبعاده الأربعة : توفر الامدادات الغذائية ، الحصول عليها ، استقرارها واستخدامها ، لاسيما في بعض المناطق الأكثر هشاشة وحساسية وهذا كما يلي<sup>33</sup> :

1- توفر الامدادات الغذائية : من المتوقع ان تعرف المناطق التي تشكو من انعدام الامن الغذائي انخفاضاً شديداً في المحاصيل ففي 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 تركيز ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي ، فإن القيمة الغذائية للمنتجات الزراعية سوف لن تشهد ارتفاعاً .

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



انكماش المحاصيل الزراعية وارتفاع أسعار المنتجات الغذائية الذي يتوقع ان يكون معقولا حتى عام 0502 ومع توقع ارتفاع اكبر في درجات الحرارة بعد عام 2050 فإن الأسعار ستشهد المزيد من الارتفاع ، مما يفاقم مشاكل الناس في الحصول على الغذاء .

3-استقرار الامدادات الغذائية : من المتوقع أن تتسبب ظاهرتي الجفاف والفيضانات في عدم الاستقرار في انتاج الغذاء لاسيما في افريقيا جنوب الصحراء الكبرى وأجزاء من جنوب اسيا .

4- استخدام الامدادات الغذائية : تبعا لتغير المناخ ستتغير معايير السلامة الغذائية بزيادة الامراض المتنقلة عبر المياه والاطعمة وارتفاع ضغط الكائنات الناقلة للامراض مما يؤثر على استخدام الامدادات الغذائية .

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

ثانيا / الأمن الصحي : تُرجع منظمة الصحة العالمية المشاكل الأساسية للأمن الصحي الى أسباب تقليدية تتمثل في ضعف الاستثمار في خدمات الصحة العمومية و النقص في ترصد ومكافحة الامراض والاختفاق في إدارة المخاطر البيئية المترتبة بالصحة. وتضيف لها مشكلا جديدا يتمثل في تغير المناخ الذي من شأنه أن يصعب أمن الصحة العمومية العالمي <sup>35</sup> .

فهذه 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> .

فارتفاع درجات الحرارة وتلوث الهواء من شأنهما المساهمة في الوفيات الناتجة عن الامراض القلبية والوعائية وامراض الجهاز التنفسي - خصوصا 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 تطرفا وتقلبا يمكن أن يدمر ليس المنازل والبنى التحتية فحسب بل المجتمعات والحياة أيضا ، ومن شأن تغير المناخ تأخير التقدم الحالي في محاربة الامراض المتنقلة عبر المياه والأغذية والحشرات الشديدة الحساسية للظروف 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 النزاعات الناتجة عن قلة الموارد وتحركات السكان مما سيؤدي الى عواقب وخيمة على الأهداف الصحية والاهداف الإنمائية للالفيه 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 التردد والانداز المبكر ، وتعزيز التأهب الصحي لمواجهة الظواهر المناخية الشديدة والاستجابة لمقتضياتها وبحث الفرص المتاحة للتصدي لتغير المناخ وتلوث الهواء على نحو متزامن » <sup>39</sup> .

ثالثا / الأمن البيئي: يرى بعض الباحثين <sup>40</sup> ، أن الامن البيئي يشتمل على ثلاثة عناصر أساسية هي : استغلال الموارد المتجددة وغير المتجددة بشكل مستدام ، حماية عناصر الهواء والماء والتربة حتي لا يتسبب التلوث في عرقلة عملية التجدد الطبيعي وأخيرا 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 اثارا واضحة على أمن البيئة تتمثل فيما يلي <sup>41</sup> :

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

- توسع المساحات المتأثرة بالجفاف وغزارة الامطار واشتداد الأعاصير المدارية.

- زيادة تواتر موجات الحر ودرجات الحر القصوى ،



إذن هذه التغيرات المناخية من شأنها التأثير على الأمن البيئي وتهديد حق الإنسان في التمتع ببيئة سليمة ، صحية ومستدامة ، ذلك أن سلامة البيئة هو شرط مسبق للتمتع بحقوق الإنسان<sup>42</sup> . وكل تقصير أو لامبالاة أو حتى تأخير في اتخاذ التدابير الوقائية من شأنه تهديد أمن الإنسان وأمن الكوكب معا .

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

أعرب مجلس حقوق الانسان التابع لمنظمة الأمم المتحدة عن قلقه من الانعكاسات الفورية وطويلة المدى التي يتسبب فيها تغير المناخ على تمتع الشعوب والمجتمعات الكامل بحقوق الانسان لاسيما الفئات الفقيرة عبر العالم ، وأولئك الذين يعيشون في المناطق المهددة بالخطر خاصة البلدان الجزرية الصغيرة و المنخفضة وكذا المناطق الساحلية المنخفضة والمناطق الأكثر عرضة لخطر الفيضانات والجفاف والتصحر والمناطق القاحلة وشبه القاحلة والبلدان النامية المتميزة بنظم إيكولوجية جبلية هشة<sup>43</sup> . ويرى مجلس حقوق الانسان أن تغير المناخ مشكلة عالمية تستدعي حلا عالميا عن طريق التعاون الدولي لاعمال اتفاقية الأمم المتحدة الاطارية بشأن تغير المناخ ودعم الجهود الوطنية للالتزام بحقوق الانسان التي يمكن أن تتأثر بتغير المناخ<sup>44</sup> . فمahi الحقوق الإنسانية التي يمكن أن تتأثر بالتغير المناخي والفئات والمناطق الأكثر عرضة لهذه المشكلة العالمية ؟

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

تشير الدراسات<sup>45</sup> الى احتمال تأثر كافة حقوق الانسان بظاهرة الاحتباس الحراري وتؤكد على ان حقوقا معينة تبدو أكثر تأثرا بهذه الظاهرة ويتعلق الامر 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 الانسان بأربعة من هذه الحقوق الأساسية :

أ- الحق في الحياة<sup>46</sup> : تشكل التقلبات والتغيرات المناخية وما يصاحبهما من ارتفاع في درجة الحرارة والفيضانات والجفاف والحرائق والعواصف ، تهديدا جديا لحق الناس في الحياة ، حيث تؤدي الى زيادة عدد الوفيات والامراض والجوع وسوء التغذية ، لاسيما في البلدان النامية ، حيث تفيد التقديرات بأن 262 مليون شخص قد تأثروا بكارث مناخية سنويا خلال الفترة من عام 2000 الى 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 لأمن الناس الصحي والشخصي فهو يؤثر على النمو الجسماني والعقلي والمعرفي للأطفال خاصة كما ان عدم حصول الانسان على ما يكفي من الغذاء يجعله يشعر بانعدام أمنه الشخصي<sup>49</sup> ، ويحد من قدرته على ممارسة وظائفه الأساسية<sup>50</sup> . ورغم توقعات المنظمات الدولية ذات الصلة من أن القدرة على إنتاج الغذاء في ظل استمرار التغير المناخي ستزداد بين خطوط العرض الوسطى والعليا عند ارتفاع متوسط درجات الحرارة العالمية بين 1 و3 درجات مئوية ، مقابل انخفاض في إنتاجية المحاصيل في خطوط العرض الدنيا ، فإن خطر الجوع وانعدام الأمن الغذائي سيتفاقم في مناطق العالم الفقيرة ، إضافة الى توقع تعرض 600 مليون شخص إضافي لحالات سوء التغذية<sup>51</sup> . وقد ذكر مجلس حقوق الانسان من أن الجوع الذي يشكل إهانة وانتهاكاً لكرامة الانسان ، يتطلب اتخاذ تدابير عاجلة للقضاء عليه وضمان حق الانسان في الغذاء<sup>52</sup> .

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

ج - الحق في الماء : يرتبط الماء ارتباطا وثيقا بحق الانسان في الحياة فهو أساس بقاء ونماء 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 اليها ماديا وبتكلفة متيسرة لأغراض الاستخدام الشخصي والمنزلي مثل الشرب والطهي



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 المتدفقة من ذوبان الثلوج لسد حاجياتهم . وسيُفاقم 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 أو الدين أو العقيدة السياسية أو الحالة الاقتصادية أو الاجتماعية . » وتمت الإشارة إليه في الإعلان العالمي لحقوق الإنسان لعام 1948 في المادة 1/51 وأكدت المادة 1/12 من العهد الدولي لحقوق الإنسان 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 لكفالاته بما فيها انخراطها في الجهد الدولي للتصدي للاحتراز العالمي واتخاذ ما يكفي من التدابير للحد من الوفيات الناتجة عن الامراض ، في ضوء توقعات الخبراء بأن يؤدي تغير المناخ الى التأثير على الحالة الصحية لملايين الأشخاص عبر العالم لاسيما في افريقيا جنوب الصحراء والشرق الأوسط وجنوب اسيا والتسبب في زيادة سوء التغذية والامراض والإسهال والإصابة بالامراض القلبية والتنفسية والمعدية<sup>58</sup>.

ثانيا / الفئات والمناطق الأكثر تأثرا بتغير المناخ والامراض الأشد حساسية لهذه الظاهرة :

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

أما الامراض الأشد حساسية للتغير المناخي فأهمها تلك المنقولة عبر المياه والأغذية ، فارتفاع درجات الحرارة والتغير الحاصل في أنماط سقوط الامطار وارتفاع معدلات الرطوبة سيفاقم من هذه الأوبئة التي تتسبب حاليا في هلاك أكثر من 1.1 مليون شخص سنويا، أما أمراض الاسهال فتؤدي بحياة 1.8 مليون إنسان ، وتفيد الدراسات أن التغير المناخي يمكن أن يرفع عدد المعرضين لمخاطر الملاريا في افريقيا 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 المعني بتغير المناخ في تقريره الخامس الذي صدر عام 2014 الى تأكيد ما قد خلص اليه في التقرير الذي أصدره عام 2007 والذي انتهى به جدلا دام زمنا طويلا بين من يعتبر الاحتباس الحراري ظاهرة طبيعية لا تسترعي كل هذا القلق وبين من يرجعه الى الانشطة البشرية. فجاءت الابحاث العلمية لترجح مساهمة النشاط البشري المتزايد، بنسبة 95 في المائة في ارتفاع درجة حرارة سطح الكرة الارضية . هذه الحقائق العلمية استنفرت المجتمع الدولي وفرضت عليه ضرورة التأزر للتصدي للظاهرة التي تؤثر بشكل كبير على تمتع الانسان بحقوقه الاساسية .

لقد أصبح المجتمع الدولي أكثر اقتناعا من ذي قبل بضرورة اتخاذ ما يكفي من التدابير الوقائية للحد من استمرار تغير المناخ بإلزام الدول المسؤولة عن انبعاثات الغازات المسببة للاحتباس الحراري بمجموعة من الالتزامات ، أوردتها اتفاقية الأمم المتحدة الاطارية المتعلقة بتغير المناخ وأكد عليها بروتوكول كيوتو لعام 1997 ، الذي دخل حيز النفاذ عام 2000 . وهي الالتزامات التي تستهدف التحكم في العوامل البشرية المتسببة في ارتفاع درجة حرارة كوكب الأرض ، من خلال الالتزام بخفض غازات الدفيئة وتبنيها عند مستويات لا تلحق تأثير كبير بالامن المناخي العالمي وأمن الانسان وحقوقه .

إن العالم اليوم أصبح مقتنعا أكثر من أي وقت مضى بأن تغير المناخ مشكلة عالمية تتطلب حلا عالميا يقوم على تفعيل



التعاون الدولي للالتزام باتفاقية الأمم المتحدة الاطارية بشأن تغير المناخ وبروتوكول كيوتو ودعم الجهود الوطنية لحماية واحترام حقوق الانسان التي يمكن أن تتأثر بتغير المناخ لاسيما تلك الاكثر 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 ببباريس 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 الاطارية 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 والنيتروجين مع انهما المكونان الرئيسيان للغلاف الجوي ، الا انهما لا يساهمان في الاحتباس الحراري ، وأن مفعول الدفيئة يأتي من الجزئيات الأكثر تعقيدا والأكثر عمومية ويشكل بخار الماء  $O_2H$  غاز الدفيئة الأهم يليه أهمية ثاني أكسيد الكربون  $2OC$  ثم الميثان  $4HC$  ثم أكسيد النيتروز  $O_2N$  والاوزون  $3O$  . انظر لمزيد من المعلومات عبد الحكيم مهبوي - 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 جزيء في المليون ولا يجب ان تتجاوز 053 جزيء في المليون وحسب الدراسات والسيناريوهات فإننا نتجه الى تركيز 450 ، 500 ، 550 ، 600 جزيء 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 مهبوي- 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 الاولى الفقرة الثانية من اتفاقية الامم المتحدة الاطارية بشأن تغير المناخ لعام 1992

11 - بوسبعين تسعديت- مداخله بعنوان : أثر التغيرات المناخية على الاقتصاد والتنمية المستدامة - الملتقى الوطني الاول حول البيئة والتنمية المستدامة جامعة العقيد اكلي محند اولحاج البويرة - الجزائر -

12 - عبد الحكيم مهبوي- المرجع السابق - ص : 54

13 - برنامج الامم 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 تقديرات شاملة لحالة الفهم العلمي والاجتماعي والاقتصادي لتغير المناخ وأسبابه وتأثيراته المحتملة استراتيجيات الاستجابة لهذا التغير. – 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 - نقلا عن تقرير مفوضية الأمم المتحدة السامية لحقوق الانسان بشأن العلاقة بين تغير المناخ وحقوق الانسان /A/ 16/01/CRH بتاريخ 9002/1/51 - ص : 4

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 أكسيد الكربون 20C يمكن ان يبقى في الجو الالف السنين وان غاز الميثان 4HC يبقى نحو 12 عاما أما أكسيد النيتروز O2N فيستمر في الجو حوالي 114 سنة . انظر تقرير التنمية البشرية لعام 2011 الصادر عن برنامج الأمم المتحدة الإنمائي .

23 - محمد عادل عسكر – مرجع سابق – ص 44

24 - مشار اليه 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 مهبوي – مرجع سابق – ص : 49

27 - لمزيد من المعلومات عن تفاصيل ومضمون هذه الالتزامات انظر الاتفاقية الاطارية وبروتوكول كيوتو ويمكن الرجوع أيضا الى الاتفاقات المتوصل اليها في مؤتمرات الأطراف لاسيما مؤتمر القمة في دورته الواحدة والعشرين (21POC) المنعقدة بباريس خلال الفترة من 29 نوفمبر الى 31 ديسمبر 2015. والتي تم فيها الاتفاق من قبل 591 بلدا على الا يتجاوز معدل ارتفاع درجة الحرارة عن 1.5 درجة مئوية ، ابتداء من عام 2002 تاريخ دخول الاتفاق حيز التنفيذ – مزيد من المعلومات تضمنتها « نشرة مفاوضات الأرض » المجلد 21 رقم 366 بتاريخ 2015/12/15 المعهد الدولي للتنمية المستدامة/ www.iisd.ca/climate/cop21/enb تاريخ الاطلاع : 16/02/2016

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



29 - نفس المرجع - ص: 11

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

31- Rapport mondial sur le développemnt 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 للأغذية والزراعة ، المعنون : تغير المناخ والمياه والامن الغذائي – ص : 1

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

34 - تقرير التنمية البشرية 7002-8002 - مرجع سابق - ص 08

35 - تقرير منظمة الصحة العالمية بمناسبة يوم الصحة العالمي 8002 المعنون : 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 4102/21/5 – ص : 2

39 - نفس المرجع - ص : 6

40/Michel Frédérick — 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 الانسان بشأن العلاقة بين تغير المناخ وحقوق الانسان 16/01/CRH/A ص: 4

42 - تقرير مفوضية الأمم المتحدة السامية لحقوق الانسان المتضمن دراسة تحليلية بشأن العلاقة بين حقوق الانسان والبيئة 43/91/CRH/A- بتاريخ 1102 /21/61 - ص : 5

43 - قرار مجلس حقوق الانسان رقم 7/32 المؤرخ في 82 مارس 8002 المعنون : حقوق الانسان وتغير المناخ -الجلسة 14 -الرمز : 87/7/CRH/A

44 - قرار مجلس حقوق الانسان رقم 41/7 المؤرخ في 72 مارس 8002 المعنون : الحق في الغذاء – الجلسة 04 - الرمز : 87/7/CRH

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

46 - نصت عليه المادة 1/6 من العهد الدولي للحقوق المدنية والسياسية لعام 6691 ، « لكل انسان حق اصيل في الحياة ..... » كما نصت عليه المادة 3 من الإعلان العالمي : « لكل انسان الحق في الحياة ... ».

47 - تقرير مفوضية الأمم المتحدة السامية لحقوق الانسان بشأن العلاقة بين تغير المناخ وحقوق الانسان – مرجع سابق - ص 8:



- 48 - نصت عليه المادة 1/11 من العهد الدولي للحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والمادة 1/52 من الإعلان العالمي لحقوق الانسان
- 49 - تقرير التنمية الإنسانية العربية للعام 9002 الصادر عن برنامج الأمم المتحدة الإنمائي والمعنون :تحديات أمن الانسان في البلدان العربية - ص : 121
- 50 - نفس المرجع - ص : 121
- 51- نفس المرجع
- 52 - قرار مجلس حقوق الانسان رقم 41/7 المؤرخ في 72 مارس 8002 – مرجع سابق
- 53 - تقرير منظمة الأمم المتحدة للاغذية والزراعة المعنون : تغير المناخ والمياه والامن الغذائي etamilcdooof/oaf.www-
- 54 - سورة الأنبياء الاية 03
- 55 - مشار اليه في تقرير مفوضية الأمم المتحدة السامية لحقوق الانسان بشأن العلاقة بين تغير المناخ - المرجع السابق - ص 01:
- 56 - نفس المرجع - ص : 01
- 57 - انظر ديباجة دستور المنظمة العالمية للصحة لعام 8491
- 58 - نفس المرجع - ص : 01
- 59- مشار اليه في تقرير مفوضية الأمم المتحدة السامية لحقوق الانسان بشأن العلاقة بين تغير المناخ -المرجع السابق - ص 41 :
- 60 - تقرير منظمة الصحة العالمية بمناسبة يوم الصحة العالمي 8002 المعنون : حماية الصحة من تغير المناخ - مرجع سابق - ص : 8