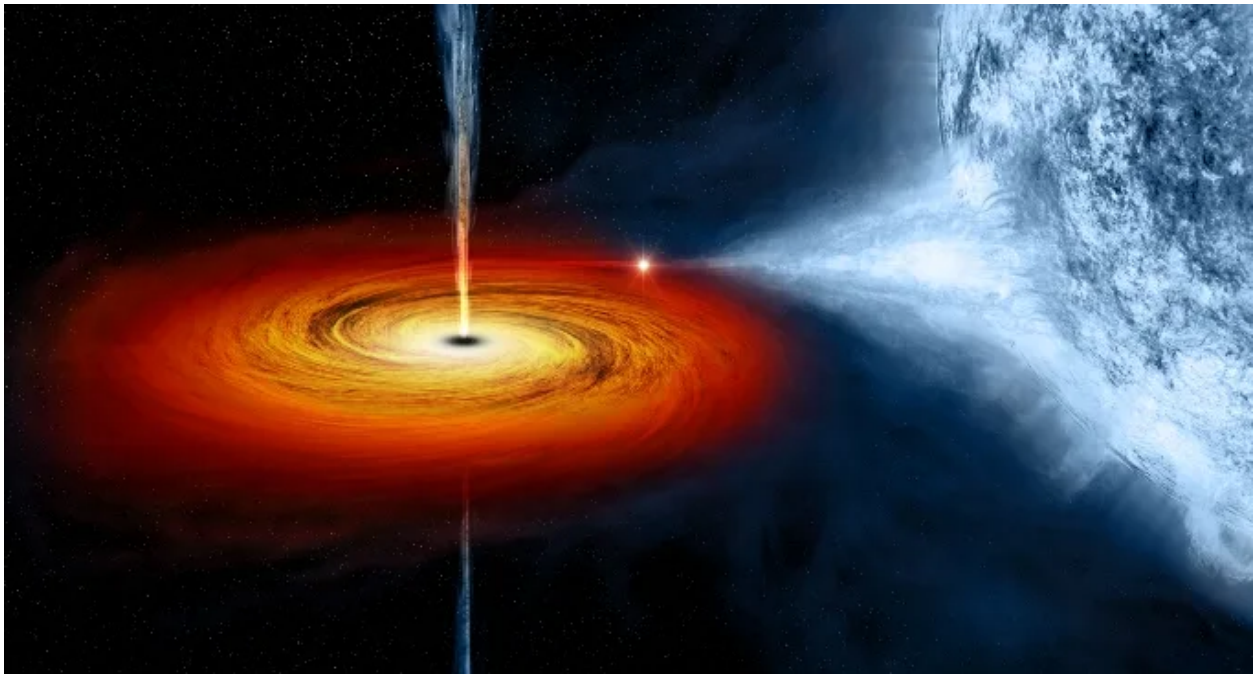
مستقبل البشرية.. سيناريوهات النهاية

كتبه محمود المنير | 22 نوفمبر ,2016



لا شك أن مستقبل البشرية محفوف بالمخاطر، منها ما هو من صنع الإنسان كالأسلحة النووية والفيروسات المصنعة والحرب البيولوجية والتلوث بكل أنواعه وآثاره الكارثية، ومنها ما هو توقعات ومخاوف من وقوع سيناريوهات مأساوية وأقدار مجهولة تنهي حياة البشر على هذا الكوكب.

ولطالما تكهن مخرجو الأفلام والمؤلفون ووسائل الإعلام بالسيناريوهات التي ستنتهي بها الحياة البشرية على كوكب الأرض، وبين الحين والآخر تخرج دراسة وتقارير علمية لمصير ومستقبل البشر على الكوكب ومؤخرًا وضع العلماء أول قائمة جدية بالأسباب المحتملة لنهاية العالم.

كشف البروفيسور ستيفن هوكينج في تصريحات أخيرة عن عدة مفاجآت متعلقة بالبشر وبقائهم على وجه الأرض، وقال إن الجنس البشري يمكن أن يُمحى في غضون 100 عام من الآن، وأن القرن القادم سيكون الأخطر في التاريخ، والتقدم العلمي والتكنولوجي قادر على إنشاء عدد من السيناريوهات المتعلقة بنهاية الكون، وقال عالم الفيزياء البالغ من العمر 74 عامًا إن الأسلحة النووية والفيروسات المصنعة تشكل تهديدًا خاصًا، وفقًا لصحيفة الجارديان البريطانية.

وجمع علماء من معهد مستقبل الإنسانية والتحديات العالمية بجامعة أوكسفورد أول بحث عن هذا المصير المجهول الذي ملأ الدنيا وشغل الناس، وأعدوا فيه قائمة بـ12 سببًا محتملاً قد ينهي الحضارة الإنسانية، وفيما يلي قائمة بالتهديدات والسيناريوهات المحتملة ونسبة حدوثها:

1- تأثير النيازك – نسبة الحدوث 0.00013%

يتوقع العلماء إذا ما اصطدم نيزك يبلغ قطره حوالي 5 كيلومترات مع الأرض، فسيحدث تدمير كامل بسبب سحب الغبار المتوقعة في الغلاف الجوي العلوي، التي من شأنها أن تؤثر في تغير المناخ على الأرض والمواد الغذائية، وبالتالي عدم الاستقرار على جميع المستويات بما يهدد مستقبل الإنسان ويؤدي إلى هلاك البشرية، أما الأجسام الكبيرة الحجم فيمكن أن تؤدي لانقراض فوري للحياة على كوكبنا، ويقول التقرير إن اصطدام الأجسام الكبيرة يحدث مرة واحدة كل 20 مليون سنة.

2- انفجارات بركانية هائلة – نسبة الحدوث 0.00003%

كثيرًا ما تحدث على الأرض انفجارات بركانية لكن إذا ما انفجر بركان وأطلق مقذوفات يزيد حجمها عن ألف كم مكعب، فيمكن أن يسبب ذلك كارثة عالمية، لأن الغبار المتوقع قذفه في الغلاف الجوي سيمتص أشعة الشمس ويسبب تجميد العالم، وستكون آثار الانفجارات المحتملة مماثلة لآثار نشوب حرب نووية ولكن دون عواصف.

3- وباء عالمي – نسبة الحدوث 0.0001%

يقول العلماء أن احتمال حدوث وباء عالمي هو أمر قائم ووارد بنسبة أكثر مما يعتقدها سكان كوكب الأرض جميعًا، حيث إن كل فرص وجود مثل هذا الوباء المدمر للغاية موجودة بالفعل في الطبيعة، وفقًا لما ورد في التقرير، ومن أمثلة هذه الأمراض المدمرة فيروس إيبولا وداء الكلب وأمراض البرد المعدية وفيروس نقص المناعة البشرية، وإذا ما اجتمعت كل هذه الفيروسات في وباء عالمي مدمر، فعدد القتلى سيكون هائلاً، لا سيما أن هذه الفيروسات التي تسبب هذه الأوبئة تتطور بشكل مستمر ومفاجئ وقد يصعب علاجها.

4- الحرب النووية – نسبة الحدوث 0.005%

يتوقع العلماء أن احتمال نشوب نزاع نووي متعمد أو غير مقصود في القرن المقبل هو أيضًا أمر قائم، وتأثيره سيعتمد على ما إذا كان الصراع سيؤدي إلى "الشتاء النووي" أم لا، والشتاء النووي هو مصطلح يطلق على التأثير المناخي الذي يحدث في أعقاب الانفجارات النووية، حيث تهبط الحرارة إلى درجات التجمد، وتُدمر معظم طبقة الأوزون، وتبدأ العواصف النارية، التي من المرجح أن تؤدي إلى المجاعات وانهيار النظام العالمي، وهذا متوقع إذا نشبت حرب عالمية ثالثة.

5- التغيرات المناخية الحادة – نسبة الحدوث 0.01%

حذر التقرير من أن تغير المناخ يمكن أن يكون أكثر حدة وقسوة مما تشير إليه بعض التقديرات، فيمكن أن تصبح أفقر بلدان العالم غير صالحة للسكن تمامًا، وقد يؤدي تغير المناخ إلى الموت الجماعي والمجاعات والانهيار الاجتماعي والهجرة الجماعية.

6- الهندسة البيولوجية – نسبة الحدوث 0.01%

يأتي الخطر الأكثر ضررًا للبيولوجيا الاصطناعية في الحضارة الإنسانية من احتمالية هندسة أمراض بيولوجية تستهدف البشر أو تستهدف عنصرًا حاسمًا في النظام البيئي، كما جاء في التقرير، ويمكن أن يخرج مثل هذا التأثير من حرب بيولوجية عسكرية أو تجارية أو إرهاب بيولوجي أو تسرب مسببات أمراض مدمرة.

7- النانو تكنولوجي – نسبة الحدوث 0.01%

قد تتسبب علوم النانو تكنولوجي في تصنيع مواد ذكية أو مرنة للغاية، تسمح للعديدين بعمل ترسانات أسلحة جديدة ومتطورة، يمكن أن تقضي على الجنس البشري كله.

8- عواقب غير معروفة – نسبة الحدوث 0.1%

تضم هذه المجموعة العوامل المجهولة التي يمكن أن تؤدي إلى نهاية العالم، وهي خليط من المخاطر التي لم يفكر البشر إطلاقًا في احتمالية حدوثها، مثل المؤثرات والتغييرات الفضائية أو ظهور كائنات ذكية أخرى، الأمور التي يمكن أن تؤدي إلى تغييرات غير متوقعة ولا يمكن التنبؤ بها على الإطلاق.

9- الانهيار البيئي – نسبة الحدوث لا يمكن توقعها

في هذا السيناريو، سيعاني النظام البيئي من تغيير جذري، من شأنه أن يؤدي إلى الانقراض الجماعي، وانقراض الأنواع (الأجناس) يحدث الآن أسرع بكثير من معدلاته التاريخية المعتادة، وقد يحدث انهيار كامل للنظام البيئي العالمي، بمعنى أن كوكب الأرض لن يصبح قادرًا على الحفاظ على السكان، ويعد أحد المخاطر الأكثر تعقيدًا في الدراسة.

10- انهيار النظام العالمي – نسبة الحدوث لا يمكن توقعها

النظم الاقتصادية والسياسية العالمية مترابطة، وعرضة للفشل على نطاق المنظومة العالمية، وعادة

ما تصاحب الانهيار الاقتصادي فوضى اجتماعية واضطرابات مدنية وانهيار القانون والنظام، وهذا سيعني بالضرورة نهاية الحياة المتحضرة على أي مكان في سطح الأرض، ويبدو أن هذه المخاوف بشأن هذا السيناريو زادت بعد فوز ترامب برئاسة أمريكا والذي فجر خلال حملته الانتخابية جملة من التصريحات المقلقة بشأن العلاقات الخارجية الأمريكية في العالم وهو ما ينذر بسيناريوهات كارثية غير متوقعة.

11- الحُكم العالمي السيء – نسبة الحدوث لا يمكن توقعها

يعني سوء إدارة الشؤون العالمية الكبري، ويمكن أن يسبب ذلك كارثة فشل حل المشاكل الرئيسية، على سبيل المثال، الفشل في تخفيف الفقر العالمي واتخاذ قرارات مصيرية فاشلة قد تؤدي لانهيار حضارة البشر على الأرض.

12- الذكاء الاصطناعي – نسبة الحدوث من 0 إلى 10%

إنشاء روبوتات لها نفس المستوى البشري من الذكاء يمكن أن يؤدي إلى احتمال حدوث رغبة لدى هذا الذكاء في بناء عالم خال من البشر، وهناك إمكانية أن يشن هذا الذكاء الاصطناعي الحرب بحيث تسيطر الآلات على العالم وتنهي الجنس البشري.

من ناحية أخرى، يقول التقرير أيضًا إنه من المرجح أن مثل هذه الآلات يمكنها مواجهة الأسباب المروعة الأخرى التي أتت في مقدمة الدراسة.

التغير المناخي من المهددات بنهاية الحياة على الأرض

هل ستنقرض البشرية عام 2017؟

وبحسب ما زعم أحد علماء الرياضيات فإن الجنس البشري يواجه احتمال الانقراض بنسبة واحد من 500 خلال العام المقبل، وقال عالم الرياضيات في معهد علوم الكون بجامعة برشلونة، الدكتور فيرغوس سيمبسون، إن فرصة حدوث كارثة عالمية خلال أي سنة من القرن الـ21، تبلغ نسبتها 0.2%.

وفي ورقة أكاديمية نشرها سيمبسون قال: "استنتاجنا المفتاحي يعتمد على أن الخطر السنوي لحدوث كارثة عالمية يتجاوز 0.2%"، وتشير حساباته إلى أن عدد البشر الذين ولدوا في السابق نحو 100 مليار شخص، ويتوقع أن يولد عدد مماثل قبل الانقراض.

ويعد هذا الطرح أكثر تفاؤلًا من غيره، إذ إن عالم الفلك البريطاني مارتن ريس، قال: "احتمال انقراض البشرية بحلول عام 2100 يبلغ 30%"، بحسب صحيفة العربي الجديد.

وحذّر سيمبسون من خطر حدوث كارثة عالمية والاعتقاد أن خطرها محدود وسيزول بغض النظر عن استدلالاته الإحصائية، لافتًا إلى أن 8 دول تمتلك أسلحة نووية، وأن أسلوب دفن الرأس في

الرمال غير مسؤول وخطير.

وأشارت الصحيفة ذاتها إلى الدراسات التي تراكمت في آثار التغير المناخي وتسارعه وانعكاسه على حياة البشر في السنوات المقبلة، والكوارث التي يحذر العلماء من وقوعها في حال استمر البشر باستخدام الوقود بكثرة.

انهيار الكون بات وشيكًا

أظهرت دراسة حديثة نشرها موقع فيز أورك (phys.org) أن الكون سينهار أسرع مما هو متوقع، وأن نهاية هذا الكون باتت وشيكة.

وتفيد الدراسة التي نشرتها صحيفة "الإندبندنت" على موقعها الإلكتروني، بأن الكون بطبيعة الحال يتوسع، لكن كل مادة في الكون ستتوقف عن التوسع، وبدلًا من ذلك ستنهار على نفسها مسببة تدمير الكون.

وقد افترض عالمان نظرية جديدة لآلية من شأنها أن تجبر الكون للقيام بذلك ودراسة آثارها، التي يمكن أن تفسر الطاقة المظلمة التي يعتقد أنها موجودة في الكون، كما أن الدراسة تصحح من فهمنا لكيفية إمكانية أن ينتهي الكون، وتتعلق نتائج الدراسة بمسألة "الثبات الكوني"، وحقيقة أن هناك طاقة فراغية في الكون التي يؤدي وجودها إلى توسيع مادة الكون.

ويقترح السيناريو أن الكون بدأ في ظل مجموعة من الظروف التي من المفترض أنها أدت بطبيعة الحال إلى التسارع الحاليّ في التوسع، وسوف يستمر ذلك التسارع في تمدد الكون حتى ينهار، عندما يتوقف عن التوسع، وسوف يتحول الأمر إلى كارثة كبيرة أشبه بالانفجار.

ويفيد العلماء بأن الكون أخذ بالتمدد منذ ما يقارب 13 مليار سنة، لكن العلم الحديث سمح للعلماء حساب النهاية المحتملة للكون، خاصة، وأن التسارع الحاليّ قد يكون دليلًا على الموت الوشيك، وفقًا لوصف الدراسة.

سيناريوهات الفناء الخمسة

وعلى صعيد متصل توقع العديد من علماء الفيزياء بعض سيناريوهات النهائيات التى ستؤدي إلى دمار كوكب الأرض والتي قد تتشابه لما عرضنا له في أول التقرير، ومنها:

- برودة نواة كوكب الأرض

يقول علماء الفيزياء إن برودة نواة كوكب الأرض يؤدى لضياع الدرع المغناطيسي المغلف لكوكب الأرض والذي ينتج في الأساس عن حرارة النواة، مما يؤدي في النهاية إلى فناء البشر.

- دمار الشمس

وفقًا للثابت علميًا أن الشمس في الأساس "نجم"، ومن المعروف عن النجوم أنها تموت، ولا تزال الشمس فى منتصف عمرها كما يقول العلماء، مما يعنى أنها ستكون معرضة للانفجار، وبحدوث ذلك ستنتهي الأرض.

- اصطدام الأرض بكوكب خارجي

يتوقع العلماء اصطدام أحد الكواكب الخارجة عن مدارها بكوكب الأرض، مما يتسبب في دمار الكوكب في لحظات وتلاشيها في الفضاء الكوني.

- مرور الأرض بالقرب من ثقب أسود

مرور الأرض بجوار ثقب أسود قد يؤدى إلى فقدان قشرتها الخارجية نتيجة قوة جاذبية هذا الثقب، مما يؤدى إلى دمار الحياة على كوكب الأرض.

- الكائنات الفضائية

أشار العديد من العلماء إلى أن الكائنات الفضائية قد تقوم باحتلال الأرض وإبادة الجنس البشري.

رابط المقال : https://www.noonpost.com/15212/