

## (مصير الأرض في المستقبل القريب (2)



\* د. حميد مجول النعيمي

المستقبل القريب للأرض لنقل إنه لغاية آلاف أو عشرات الآلاف من السنين، إلى ما يشاء الله سبحانه وتعالى في تحديد مصير الأرض بموتها وإحيائها أو نهايتها مع البشرية كلياً

قال الله تعالى: «يُخْرِجُ الْحَيَّ مِنَ الْمَيِّتِ وَيُخْرِجُ الْمَيِّتَ مِنَ الْحَيِّ وَيُحْيِي الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا ۗ وَكَذَلِكَ تُخْرَجُونَ» الروم.19 لهذه الحقبة الزمنية الكثير من الاحتمالات تعتمد على موضوعات عديدة منها التقدم التكنولوجي المستمر من دون توقف، والتي نتمنى أن يستخدم بشكل صحيح لخدمة الإنسانية من أجل الاستمرار في تطوير التعليم والتعلم والصحة وتحسين حياة الإنسان والحيوان والنبات والعيش الرغيد ومن دون حروب وقتالات تذكر، والاهتمام بالتغيرات المناخية والطقس لصالح البيئة المستدامة بالشكل الذي يحمي البيئة من خلال التفكير بحماية الأرض من الأضرار البيئية والكونية والصخور والأشلاء الفضائية، وبالتالي زيادة عمر البشرية وعمر الأرض الأم والتقليل من الأضرار البشرية للأرض ومحتواها ومنها الكوارث الطبيعية كالزلازل والبراكين والفيضانات والتغير المناخي أو الأحداث الفضائية

والكونية مثل ارتطام بعض المذنبات أو الكويكبات والنيازك.. إلخ. الأحداث المؤثرة والمضرة في وعلى الأرض وعلى ساكنيها في هذه الحقبة عديدة، منها الآتي

ظاهرة الاحتباس الحراري والتغير المناخي بسبب الاستهلاك والإنتاج غير القانوني لموارد الطاقة الضارة في البيئة - الأرضية، وأهمها الغازات الحرارية المتسببة لظاهرة الاحتباس الحراري. وتعدّ هذه الظاهرة من العوامل الرئيسية التي تؤدي إلى نقص متواصل وشديد في الأكسجين وازدياد ثاني أكسيد الكربون نتيجة تحرير كبريتات الهيدروجين المميّنة. لجميع أشكال الحياة؛ إذ إن ذلك قد يؤدي إلى انقراض أكثر من 95% من الكائنات البحرية وأكثر من 60% من البشر.

لنأخذ الجهود المباركة والمهمة التي تقوم بها الإمارات بشأن التغير المناخي، الأمر الذي كان واضحاً في كلمة صاحب السمو رئيس الدولة التي ألقاها في افتتاح الدورة الـ 27 لمؤتمر الدول الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن الذي عقد بمدينة شرم الشيخ في مصر، نوفمبر/تشرين الثاني الماضي، وتوجيه سموه التاريخي (COP27) تغير المناخ في الإمارات في نوفمبر المقبل (COP28) في استضافة الدورة 28

النمو السكاني المفرط؛ إذ يقترب عدد سكان الأرض من 8 مليارات شخص، والمعروف أن الاكتظاظ السكاني يلعب - دوراً مهماً في تحديد الحالة الصحية لكوكب الأرض، وأن أغلب المشاكل التي يعاني منها البشر حالياً ومستقبلياً هي الاكتظاظ السكاني، ومن المتوقع أن يصل إلى 9 مليارات شخص في عام 2030. وبالتأكيد سيؤثر ذلك على الموارد الطبيعية والتنوع البيولوجي ويزيد من التدهور الصحي بالرغم من أن وكالات الفضاء العالمية والمؤسسات الفضائية تحاول إيجاد الحلول لذلك من خلال البحث عن كوكب قريب من الأرض يستطيع الإنسان العيش على سطحه. وربما يتم اكتشاف كوكب مشابه للأرض للعيش فيه، أو بناء مستوطنات فضائية في مدارات حول الأرض، وهذا قد يخفف من التزايد السكاني المطرد والمفرط على سطح الأرض

الحروب تُعد من أخطر المشاكل التي تواجه البشرية، فأسبابها إما الموارد الطبيعية والصناعية، أو الطمع، وإما - الجشع أو الاحتلال وإما للانتقام. وقد يكون انقراض البشرية بحرب عالمية ثالثة قد تكون نووية غير تقليدية ومدمرة لا قدر الله تعالى بسبب التكنولوجيات المتقدمة والمتطورة والمتضمنة لمختلف استخدامات تطبيقات الذكاء الاصطناعي والواقع الافتراضي والبلوك شين والبيانات الضخمة وتكنولوجيا الروبوتات والطائرات بدون طيار والأسلحة الإلكترونية.

ارتطام مذنب أو كويكب أو جرم سماوي فضائي كبير بالأرض، واليوم كثير من المؤسسات والعلماء يفكرون بهذا - الاحتمال ويحاولون إيجاد الحلول لتفادي اصطدام جرم سماوي بالأرض، من خلال توجيه صاروخ فضائي إلى هذا الجرم (وقد يكون محملاً بقنبلة نووية) أو شعاع ليزر أو شبكة شمسية لتحطيم هذا الجرم أو تغيير مساره إن كان متجهاً إلى الأرض. وهناك أبحاث من خلال منظمة عالمية مختصة لتتبع الكويكبات القريبة أو للأجرام القريبة من الأرض التي تقوم بتمشيط السماء لرصد تهديدات المذنبات والكويكبات المحتمل اقترابها من الأرض أو الاصطدام بها. بالتالي قد تكون نهاية أو تدمير الأرض بسبب اصطدام جرم سماوي بالأرض، ولا سيما الكبيرة منها (والاحتمالات قائمة وموجودة)؛ لأن المنظومة الشمسية تشتمل على مليارات الصخور والأجرام السماوية المختلفة مثل أقمار أغلب الكواكب والنيازك والمذنبات والكويكبات الصغيرة المتواجدة في حزام الكويكبات أو في حزام كيوبر أو سحابة أورت... إلخ. وكثير من هذه النيازك والصخور الفضائية والمواد يسقط على الكواكب بما في ذلك الأرض لتكون الشهب والنيازك

وتحاول بعض مؤسسات الفضاء العالمية أن تنقذ الأرض من أي ضربة كويكب أو مذنب قد يصطدم بالأرض، أي منع الصخور الفضائية الطبيعية من الاصطدام بالأرض ولاسيما المدمرة منها.

مدير جامعة الشارقة رئيس الاتحاد العربي لعلوم الفضاء والفلك \*

"حقوق النشر محفوظة" لصحيفة الخليج. © 2024.