تهنئة

يهنئ مجلس إدارة مركز الدراسات والبحوث البيئية بجامعة أسيوط كلاً من :

أ.د / محمد محمد عبد اللطيف
على تعيين سيادته نائباً لرئيس الجامعة لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة

أ.د / طارق عبد الله مرسى الجمال
على تعيين سيادته نائباً لرئيس الجامعة لشئون الدراسات العليا والبحوث

أ.د / عصام محمد أحمد زناتى
على تعيين سيادته نائباً لرئيس الجامعة لشئون التعليم والطلاب

متمنيين لسيادتهم كل التوفيق والتقدم بإذن الله ،،،

رفقاً بكوكبنا : أخطر عشر مشاكل تواجه البشرية فى القرن الحادي والعشرين !

رغم اختلاف التوجهات البشرية فى التعرف على أهم المشكلات البيئية والتي تعكس آراء البعض والبعض الآخر يرى أو يتفق فى بعضها ويختلف فى أخرى ، إلا أنه لا يمكن إنكار أن البيئة تتعرض وبشكل دائم لمخاطر ومشاكل كثيرة ، ومن أهمها ما سوف يستعرضة هذا المقال :

١- ظاهرة الاحتباس الحراري والتقلبات المناخية :

يُتهم سكان كوكب الأرض بقضايا عديدة أخطرها قضية الاستهلاك والإنتاج غير القانوني لموارد الطاقة الضارة بالبيئة والكوكب ، فشركاء الجريمة هم الغازات الحرارية المتسببة بظاهرة الإحتباس الحراري التي تسبب مشكلة التقلب المناخي ! لقد زادت درجة حرارة كوكب الأرض حوالي ١,٥ درجة فهرنهايت ، ويتوقع في الـ ١٠٠ سنة القادمة ازدياد درجة حرارة الكوكب من ٢ إلى ١,٥ درجة فهرنايت ! والتغيير البسيط والقليل في درجة الحرارة والمناخ ، يؤثر بشكل كبير في النظام الآيكولوجي وفي الكوكب ويسبب مشاكل كارثية مثل التي تحدثنا عنها مراراً.. فترتفع درجة حرارة الأرض ويصحبها ارتفاع درجات حرارة الماء وزيادة حمضيتها ، ذوبان الجليد ، ارتفاع مستوى الماء ، حدوث الأعاصير والدوامات البحرية

والهوائيـة الكثيـرة والقويـة وانقـراض الحيوانـات والنباتـات! وكـل ذلـك لابـد وأن يـؤثر فـي حياتنـا كثيراً وأكثر مما يعتقد ويُخيل للبعض ، فسيحدث تغيـر فـي نوعيـة الطعـام الـذي نأكلـه ، وتنمـو محاصـيل وأنـواع مـن النباتـات بنسـبة كبيـرة وستضـمر نباتـات أخـرى ، سـتؤثر علـى أسـعار الأطعمـة وبالتـالي زيـادة الأسـعار بشـكل عـام ، تعدد المشاكل الصحية ، إذن هذه المشكلة ترتبط بشدة بباقي المشاكل تتأثر بها وتؤثر فيها .

٢- الطاقــة :

لقد تحـول مجتمعنـا مـؤخراً إلـى مـدمن للمنتجـات الأحفورية – النفطية – كالبترول والغاز الطبيعي والفحـم ، وزادت شـراهتنا جـداً فوصـلت إلـى حـد الحروب والنزاعات من أجل الحصول على الوقود الأحفوري ! مع أن العالم كلـه يعلـم مـدي خطورة الاعتماد على الوقود الأحفوري بشكل أساسي ، فيعتقد العلماء على أن طريقة إنتاجنا واستهلاكنا الخـاطئ للطاقـة هـو السـبب وراء بـاقي المشـاكل التي نعاني منها والتي تهدد كوكبنا وحياتنا !

إن عـوادم توليـد الطاقـة – كهربائيـة أو حركيـة فـي النقـل – مــن الوقــود الأحفــوري يكــون أكاســيد النيتـروجين والكربـون وغيرهـا مـن المـواد المتسـببة بظـاهرة الإحتبـاس الحـراري، وبالتـالي ظهـرت مشـكلة التقلـب المنـاخي وارتفـاع مسـتوى المـاء والإحتـرار العالمي وقلـة التنـوع البيولـوجي النـاتج عن انقراض الفصائل والتلوث فـي الهـواء والمـاء والتربـة وتـدهور الصـحة العامـة ! علـي الـرغم مـن ذلـك فـإن معـدل استهلاك – الإنجذاب إلـى – الوقود الأحفوري تزيـد بنسـبة ٣% سـنوياً ! علمـاً بـأن الوقـود الأحفـوري يعتبـر مصـدر ومـورد غيـر متجـدد للطاقـة ، فهـو سينضب بحلـول عـام ٢٠٥٠ كمـا يتوقـع العلمـاء ! أي سـتنتهي القضـية بعـد ٣٨ عامـاً ، لكـن هـل سنتحمل وسيتحمل الكوكب معنـا هذه الـ ٣٨ سـنة القادمـة مـن التلـوث والحـروب والإدمـان ؟ !! وقـد ظهـرت بعـض المصـادر النظيفـة للطاقـة المتجـددة التـي انجذبت إليهـا بعض الـدول المتقدمـة والناميـة بهدف ترك الوقود الأحفوري والتوجه للوقود المتجدد المتمثـل فـي صـور كثيـرة مثـل الطاقـة الشمسـية ، وطاقــة الريــاح ، والطاقــة المائيــة ، وطاقــة المــد والجزر ، والطاقـة الحراريـة الأرضيـة Geothermal

وغيرها الكثير من مظاهر الطاقة الدائمة والنظيفة التي تنتج الكهرباء وبدون تلوث! ولكن في الوقت الراهن تعاني أغلب هذه الموارد من مشاكل فنية هندسية تجعل كفاءتها قليلة وسعرها عالي ويعتبرها البعض فاشلة ، لكن العديد من الأوراق البحثية والبحوث العلمية تنشر يومياً لحل هذه المشاكل ومؤكداً أنها ستكون مناسبة وذات كفاءة عالية وبأسعار معقولة قريباً ! ومن هنا فالواجب علينا أن نتعلم كيف نكتفي ونستغل ما تمدنا الطبيعة به دون الإضرار بها ، وهذا ليس اختيارياً فهو قرار مصيري و إجباري علينا أن نتقبله ، فنتحول للمصادر النظيفة والمتجددة وأن نتعلم كيف نقلع عن الوقود الأحفوري ، وإلا سنشهد كوكبنا – بما يحتويه – ينهار ويُدمر.

٣- الماء والانتاج الزراعي :

صدق أو لا تصدق ، هذا إنسان ! تجرد من كل ما يمس إنسانيته بصله ، لكي يعيش ! لقد سمي كوكب الأرض بالكوكب الأزرق ، لأن أكثر من ٧٠% من سطح الكوكب مغطى بالماء بجميع أشكاله ! لكن مع ذلك يقول العلماء بأنه لا يوجد غير ١% أو أقل من الماء صالح للشرب والإستخدام الآدمي فقط ، والباقي متاح للسمك "ليس كله نظراً لتلوثه " ! فالماء له أهمية قصوى بالنسبة لنا ، فأول ما ننظر له عندما نفكر في إستيطان كوكب آخر أو القمر مثلاً ، نبحث عن الماء فيه ، فالماء يعني الحياة ، وبدون الماء تفنى الحياة ! هل تعلم أنه يومياً يموت أكثر من ٢٥,٠٠٠ ألف إنسان بسبب الأمراض المتعلقة بتلوث الماء "١٩٩١" ، يموت يومياً حوالي ١,٠٠٠ طفل "٢٠٠٨" ! قد تكون مصادر المياه محدودة نظراً لأسباب كثيرة طبيعية وبشرية ، فمشكلة مثل : الإكتظاظ السكاني والنمو المفرط للسكان الذي تكلمنا عنها بالتأكيد هي عامل في وجود مشكلة محدودية المياه وعدم توفر مصادرها للإستخدام البشري ! و لكن مع ذلك تتبع الكتل البشرية المتمثلة في أفراد ، ومؤسسات عادات خاطئة وكما نعلم فالنظام الآيكولوجي – البيئي – مرتبط ومتشابك ، فأي خلل يؤدي إلى مشاكل وأعراض جانبية أخرى ، لذلك تلوث الهواء والتربة والإحتباس الحراري واستهلاك الوقود الأحفوري كلها تعمل على تلوث المصادر المائية المختلفة !

٤– التلوث:

يعتقد أن أكثر المشاكل التي تظهر الشيزوفرنيا بداخلنا! هي ما نسمع عنها في المدارس والجامعات ، ونقرأ عنها في الصحف والإنترنت ، ونعلم خطورتها ومع ذلك لا نلقى لها بالاً ! بل ونكمل في مسيرة إفساد الأرض بتلويثها ..! والتلوث أنواع – تلوث سمعي ، بصري ، إشعاعي مائي ، هوائي وغيرها الكثير والكثير .

إن التلوث يتأثر بعاداتنا وثقافتنا ، وطريقة تخلصنا من مخلفاتنا ، ويؤثر في نظامنا الآيكولوجي – البيئي – والتوازن الطبيعي والصحة العامة لنا. والتلوث الهوائي هو أخطر أنواع التلوث تقريباً ، وهو أكثرها شيوعاً، فحياتنا المدنية مبنية ومشيدة على حرق وقود أحفوري في التنقل والصناعة ، وإطلاق مواد كيميائية ضارة بالبيئة بكميات ضخمة جداً ، تسبب في التلوث الهوائي والإحتباس الحراري عوادم السيارات والمصانع وغيرها والتي تعمل بحرق الوقود الأحفوري مثل الفحم والغاز الطبيعي والبترول تنتج غازات ضارة مثل : أكاسيد النيتروجين والكبريت والكربون المتسببة في الإحتباس الحراري والأمطار الحمضية وتلويث الهواء مما يسبب ارتفاع نسب الإصابة بأمراض مثل : الربو والسرطان. وتلوث الماء أيضاً الناتج عن إلقاء المخلفات الصلبة والعضوية فيها أو تسرب البترول لها أو مخلفات السفن والمصانع ومخلفات الصرف الصحي والإستخدام الخاطئ للمصادر المائية المختلفة ، مما يجعلها من أخطر الأمور على الإطلاق. والهواء الملوث قد يسبب أمراضاً كثيرة للبشر مثل الربو ، والسرطان الرئوي ، آلام الصدر والإحتقان وغيرها الكثير!

٥- الحـــروب :

إن من أخطر المشاكل التي تواجه البشرية هي البشرية نفسها ! فنحن نحارب بعضنا البعض – غالباً – لأسباب تافهه ، فعندما ننظر في أسباب الحروب نجدها تتركز في ثلاث ، إما للموارد – الجشع – ،وإما للإحتلال – الطمع – وإما للإنتقام – ! إن الحروب هي من أكثر الأشياء استنزافاً

للموارد البشرية والطبيعية ، فهناك ضحايا كثيرين في حروب إما مسلوبين الإرادة أو لأسباب الجشع والطمع ، الفروق التي نحاول أن نخلقها لنفرق بها بين أنفسنا هي التي جعلتنا نخرج من إطار راية البشرية التي تجمعنا إلى رايات أخرى بمسميات وهمية مختلفة ! أعتقد أيضاً أننا نظلم الطبيعة ، فما ذنب الطبيعة والمخلوقات الأخرى لكي تدفع ثمن خلافاتنا وكرهنا لبعضنا ؟! وما ذنب البشر الأبرياء الذين راحوا ضحايا خلافات تافهه ؟!! والحروب تتسبب في أضرار بيئية مثل إزالة الغابات وتدمير المواطن مما يؤدي إلى انقراض بعض الفصائل وتآكل التربة وتلوث الماء والهواء ، غير استخدام الأسلحة الكيميائية والنووية التي تسبب مشاكل بيئية وبشرية لا حصر لها وتهدد وجودنا

٦- إدارة المخلفات وتدويرها :

نظراً للإستهلاك الجماهيري المفرط للمنتجات – الإسراف في الإستهلاك – ، والإستخدام الخاطئ أحياناً لها ، أصبحنا نملك أضخم قدر ممكن من القمامة والمخلفات ، فمكبات القمامة تتوسع وتنمو بسرعة مذهلة لتعمل على سرعة التدهور الصحي العام للبشر وللكوكب! فسوء تنظيم وإدارة وتدوير المخلفات والقمامة تتسبب في تلوث الماء والهواء بشكل أسوأ وأسوأ .. ويشترك البشر أيضاً بالإسراف في الإستهلاك مما يزيد نسبة القمامة في العالم .. وإن لم نهتم بها ونعالجها فستتراكم الأمور وسيصبح من الصعب معالجتها ، لذلك فعلينا أن نتعلم كيف نوفر في الإستهلاك ، ونستهلك ما نحتاجه فعلاً ونترك ما لا نحتاجه ، وبالتأكيد كيف نتخلص من مخلفاتنا بالطريقة السليمة الصديقة للبيئة والتي لا تضرنا مستقبلاً.

٧- إزالة الغابات : القضاء على رئتي الكوكب الأزرق

تعد إزالة الغابات هي واحدة من الكوارث البيئية التي تستوجب التوقف عندها كثيراً . فعملية تدمير الغابات بهدف استخدام الأرض لأغراض أخري مثل البناء عليها .. تم فقد حوالي ١٨ مليون فدان من الغابات في عام ٢٠١٢ حسب تقدير United Nation Foods، فحوالي نصف الغابات الإستوائية

تم إزالتها ، الغابات فقدت حوالي ١٢% إلى ١٧% من مساهتمها في تخفيض انبعاثات الغازات الحرارية المسببة للإحترار العالمي – الإحتباس الحراري – !! الغابات تلعب دوراً هاماً في الحفاظ على كوكب الأرض من خطر الإحتباس الحراري العالمي وفي المساهمة في دورة الماء ، فهي تمتص الغازات الحرارية وانبعاثات الكربون وتقوم بإنتاج الأكسيجين وبخار الماء ! ٧٠% من الحيوانات والنباتات تعيش في الغابات ، وتعد ظاهرة إنقراض الفصائل واحدة من أسباب إزالة الغابات ، والتي تعد مصدر الأمان لهم من الإنبعاثات الضارة الناتجة من شر الإنسان للوصول لمراده على حساب الطبيعة ! والتي ستؤثر في التنوع البيولوجي والتوازن البيئي الذي سيضر الإنسان بالطبع..كما أن الغابات الجيدة ، تمتص أكسيد الكربون والغازات الحرارية المتهمة الأولى في ظاهرة الإحتباس الحراري العالمي ومشكلة التقلب المناخي ، وبدون الأشجار سيزيد الأمر سوءاً وسيصبح من الصعب جداً التحكم في مستويات الكربون والغازات الحرارية في الغلاف الجوي! .. فالأشجار تكون مصدراً للكربون عندما تزال أو تحرق، حيث أن الغابات الإستوائية تحتوي على أكثر من ٢٢٠ جيجا طن من الكربون – والجيجا طن يساوي حوالي ١,٠٠٠,٠٠٠,٠٠٠,٠٠٠ كجم– وإزالة الغابات تمثل تقريباً ١٥% من انبعاثات الغازات الحرارية بحسب تقدير ! WWF كما أن الغابات تلعب دوراً هاماً بالنسبة لدورة الماء ، فهي تقوم بإطلاقه كبخار ماء ، وبدون الغابات سيكون المناخ أكثر جفافاً . أيضاً فإن الغابات تساهم في منع تآكل التربة ، فهي تبقيها محمية ومتماسكة ، أما بدون الغابات فالتربة معرضة بشكل أكبر للشمس وللتآكل والذي يؤدي بدوره لجفاف الأرض وتآكلها ومن ثم مشاكل مثل الفياضانات أو التصحر ، أيضاً إفساد الموارد المائية بوصول الطمي لها ، مما سيؤثر على الصحة العامة بالتأكيد !!

٨- الثروة السمكية والإفراط فى صيد الأسماك.

لن يكون هناك سمك في المحيطات بعد ٥٠ سنة !! كان هذا عنوان إحدى عناوين الدراسات البيئية المرتبطة بالثروة السمكية .. ويعتبر اللون الأزرق – المحيطات – هو المصدر الأكبر للطعام في

العالم .. فالأسماك هي مصدر البروتين الأساسي يومياً لأكثر من ١,٢ بليون شخص ، ويحذر العلماء من إنهيار قادم للثروة السمكية في أقل من ٥٠ سنة .. وكل هذا بسبب " الإفراط في الصيد " سفن الصيد تنشر سنوياً حوالي ١,٤ بليون صنارة صيد .. وبعض السفن الكبيرة تصطاد بشباك يمكن أن تفتح لتصبح بحجم ٤ ملاعب كرة قدم ، وتستوعب ١٣ طائرة ضخمة!! هذه الشباك يمكنها إستيعاب ٥٠٠ طن من الأسماك ، وبين هذه الشباك يمكن اصطياد مخلوقات بحرية ضخمة بكميات كثيرة ، وعادةً في سفن صيد الجمبري تلقى من ٨٠% إلى ٩٠% من المخلوقات البحرية الضخمة الميتة في البحر مرة أخرى ! وسيأتي اليوم الذي تندثر هذه الخلوقات فهل سيتمكن أولادنا وأحفادنا من أن يروها . أم ستصبح أسطورة ، كالديناصورات. !!

٩- الإنقـراض :

لقد قل احترام الإنسان مؤخراً للطبيعة بمخلوقاتها المختلفة ، فظل اهتمامه الأكبر بالتكنولوجيا والتقدم ، على حساب الطبيعة ،، قد ينكر البعض أهمية مشكلة مثل الإنقراض بمختلف أنواعه ولكل الفصائل ،، وفي الآونة الأخيرة ارتفعت نسب الإنقراض في الحيوانات والنباتات على التوازي .. ولعل أغلب الأسباب في هذه المشكلة هي ظاهرة الإحتباس الحراري وما يعقبها من تغيرات مناخية مفاجئة وإحترار عالمي مما يؤدي ببعض الفصائل – التي أصبحت نادرة – إلى الهاوية .. بعيداً عن مصطلحات الرحمة والإنسانية المطلوبة ، فبالعقل المادي المجرد زيادة معدلات الإنقراض ستتسبب في إختلال التوازن الطبيعي مما يؤثر سوءاً على حياة الإنسان .

١٠- لنمو السكاني:

لقد بلغ عدد سكان الكوكب الأزرق في ٢٠١٣ أكثر مـن ٧ بليـون شـخص .. أكـدت دراسـة مـؤخراً أن الاكتظـاظ السـكاني يلعـب دوراً هامـاً فـي تحديـد

الحالة الصحية لكوكبنا .. و يعتقد بعض العلماء أن أغلب المشاكل التي يعاني منها البشر حالياً ومستقبلياً هي بسبب الإكتظاظ السكاني .. فلقد تضاعف عدد سكان الأرض ثلاث مرات في آخر ٦٠ سنة ، فعدد السكان في ١٩٥٠ كان يبلغ حوالي ٢ بليون ونصف .. و الأمر مخيف بمجرد التفكير فيه .. فالعلماء يعتقدون أنه بحلول ٢٠٣٠ سيتم بلوغ ٩ بليون شخص .. ، وتوكد الدراسات أن الإكتظاظ السكاني سيؤثر بشكل قوي على الموراد الطبيعية والتنوع البيولوجي وسيزيد الصحة العامة تدهوراً ، وحالياً يتم استهلاك الموارد بنسبة ٥٠% أعلى من المعدلات الطبيعية للإستهلاك .. ويقول جيم ليب المدير العام لفريق WWF المهتم بالأبحاث الخاصة بالبيئة " نحن نعيش كما لو أن لدينا كوكب آخر في حوذتنا " .. " استهلاكنا للموارد الطبيعية حالياً يفوق نسب المعدلات الطبيعية للاستهلاك بـ ٥٠% ، وهذا الرقم ينمو بسرعة ، وبهذه الطريقة بحلول عام ٢٠٣٠ لن يكفي حاجتنا حتى كوكبين آخرين .. " حتى إنه انطلقت بعض الحركات تحت مسمي " إنقراض الجنس البشري الطوعي " التي تنادي بإدخال جنسنا تدريجياً إلى الركاد عن طريق الرفض الجماعي للتناسل ،، طبعاً بغض النظر عن كون الفكرة جنونية ، فبعض الحركات الآخرى علي الأقل تدعو إلى إنجاب طفل واحد لكل أم ، أو البحث عن كواكب آخرى للإستيطان بها ! بعيداً عن كون الفكرة مرعبة .. فالمدهش في الأمر أن الوقت الذي مر علي لكتابة هذه الأسطر ولد فيه تقريباً ١,٠٠٠ طفل ! بمعدل ٣ أطفال لكل حرف تم كتابته !!! .

http://www.ibda3world.com/%

أسرة النشرة
الأستاذ الدكتور/ محمد محمد عبد اللطيف
نائب رئيس الجامعة لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة

أ.د. ثابت عبدالمنعم إبراهيم	بيطري
أ.د. على حسين على زرزور	طب
أ.د. محمد أبو القاسم محمد	هندسة
أ.د. حسام الدين محمد عمر	علوم
أ.د. آمال محمد ابراهيم	زراعة
أ.د. عادل عبده حسين أحمد	هندسة
د. علاء عرفات خليفة	صيدلة
د. عصام عادل أحمد	آداب
د. علاء الدين أحمد محمد حميد	تربية نوعية

* على نصف سكان العالم البقاء من أجل العيش بأقل من ٢ يورو فى اليوم .

*** يموت ٢٦,٠٠٠ شخص كل يوم من الجوع والماء .**

*** تستهلك الدولة الصناعية فى اليوم القدر نفسه من الفحم الحجرى – الغاز والنفط الذى تولده الطبيعة فى ٥٠٠,٠٠٠ يوم .**

*** تنفق الولايات المتحدة الأمريكية كل ٣٢ ساعة مبالغ للجيش والحروب ما يعادل ميزانية الأمم المتحدة السنوية .**

*** نتيجة للظاهرة الدفيئة ، ينقرض كل يوم مئة نوع تقريباً من الحيوانات والنباتات .**

*** تزداد البشرية كل يوم بمقدار ربع مليون نسمة .**

*** يمتلك أغنى أربعة رجال فى الولايات المتحدة مالاً أكثر مما يمتلكه أفقر بليون شخص على هذا الكوكب .**

هل نحن مجانين ؟ هل يمكن إنقاذنا ؟

د. فرانز ألت – أنظمة الطاقة الفولتوصوئية