التحولات المناخية

بروفيسور: حسين سليمان آدم – رئيس الجمعية السودانية للأرصاد الجوية

نبدأ بقول الله تعالى في كتابه العزيز:

ـــ وما أُوتِيتُم من العِلْمِ إلاّ قليلاً ـــ

صدق الله العظيم

ومن بعده نورد ما قاله نيوتن ((إن العقل البشرى ليس إلا طفلاً يلهو في الرمال على شاطئ محيط الحقيقة)).

وكذلك ما قاله أينشتين ((ربما نعرف المزيد في مستقبل أيامنا ولكن حقيقة الأشياء لن نعرفها أبداً أبداً)).

حديثنا اليوم عن التحولات المناخية ***Climate Change*** ويجب أن نفرق في البداية بين "التحولات" و"التغيرات – التحولات تعني تغييراً جذرياً وفي إتجاه معين، أما "التغيرات" ***Fluctuations*** فهي تغيير متذبذب من حقبة لأخرى كتناوب حقب الجفاف وحقب كثرة الأمطار ، وتناوب الحقب الباردة والحقب الدافئة.

كذلك نفرق بين المناخ والطقس – المناخ هو متوسط الحالة الجوية على المدى الطويل، أما الطقس فهو الحالة الجوية من يوم إلي يوم، ومن شهر إلي شهر ومن سنة لأخرى. كأن نقول الطقس اليوم حار، أو الطقس الشهر الماضي كان بارداً نسبياً أو الطقس السنة الماضية إتسم بالإعتدال وهكذا، أما المناخ فيصف حالة الطقس على المدى الطويل ، فنقول المناخ الصحراوي

والمناخ الرطب أو المناخ المداري أو القطبي ، وكل مناخ له متوسطات للعناصر المناخية درجة حرارة ورطوبة وإشعاع شمسي وأمطار.

لقد قسَّم أبن خلدون العالم إلي سبعة أقاليم مناخية، الإقليم الأول يوازي خط الاستواء والإقليم الثاني هو المداري والإقليم الرابع إقليم البحر المتوسط، أما الإقليم الثالث يقع بين المداري والمتوسط ، أما الإقليم السادس فهو الإقليم البارد يفصل بين المتوسط والإقليم الخامس وأخيراً الإقليم السابع وهو الإقليم البارد جداً، وذكر بن خلدون أن الإقليم المتوسط يمتاز باعتدال المناخ وبالنشاط الزراعي والصناعي والعمراني المكثف ويمتاز سكانه باعتدال المزاج ، أما سكان الإقليم البارد فيميلون للوجوم وبعكسهم سكان الإقليم الإستوائي والمداري الذين يميلون لحب الطرب.

بدأ إهتمام العالم بالتحولات المناخية منذ زمن بعيد وكون عدداً من اللجان والمجالس لدراسة التحولات المناخية تحت مظلة منظمة الإرصاد العالمية ***WMO*** وذلك لتحديد الأسباب ووضع تصور كامل للحلول. ومنظمة الإرصاد العالمية من أنجح منظمات الأمم المتحدة، لأن مجال الرصد الجوي يتطلب تعاون جميع الدول ، فالدورة الهوائية لا تعرف الحدود السياسية ولا تعترف بها وتتحرك الكتل الهوائية وفق توزيعات الضغط الجوي وطبقاً لقوانين الفيزياء يتحرك الهواء من الضغط العالي للضغط المنخفض وفي خطوط العرض الوسطى 45 – 55 درجة شمال تتحرك الموجات الهوائية بانتظام من الغرب إلي الشرق: من شرق الولايات المتحدة عبر المحيط الأطلسي ثم أوربا وروسيا حتى يلف الصين واليابان ثم عبر المحيط الهادي ليعود لغرب الولايات المتحدة.

أنشأت منظمة الإرصاد العالمية ما يعرف ((بالمجموعة الدولية للتحولات المناخية)).

Intergovernmenal Panel on Climate Change "IPCC"

إتضح للمجموعة الدولية أن هنالك إرتفاعاً في درجة حرارة الكرة الأرضية وتم ربط تلك الزيادة بالإرتفاع المضطرد في نسبة ثاني أكسيد الكربون في الجو ، ونتج عن ذلك الربط ما يعرف بظاهرة "الإنحباس الحراري" وأنا أفضل الحبس الحراري ولعلكم سمعتم وقرأتم عن تلك الظاهرة تحت مسمى " الإحتباس الحرارى" وفي اللغة الإنجليزية:

"The Green House Effect"

البيوت الزجاجية في البلاد الباردة

البيوت المحمية في البلاد الحارة