



## أ.د. عبد الحسين العنبي \* : المalthosية.. تعود من نافذة المناخ

عام 1766 ولد الاقتصادي توماس مالثوس في إنكلترا ، وتأثر بالفلسفه ديفيد هيوم وجان جاك روسوكما تأثر بالفکر البرلي وكتابات المدرسة الكلاسيكية، وعماليتها آدم سميث وديفيد ريكاردو ، حيث صاغ نظرية الشهيرة في السكان انها نظرية تشاورية تقول ان اعداد السكان تنمو بمتوالية هندسية فيما تنمو الموارد الطبيعية بمتوالية عددية ، الامر الذي سيجعل العالم ذات يوم يصل الى النقطة التي لا تكفي فيها تلك الموارد في اشباع افواه الناس ، أي لا تكفي للوصول الى حد الكفاف ، وعليه كان يعتقد ان الحروب والکوارث والابياء هي عبارة عن ردود أفعال النظام الاقتصادي والطبيعي في دفاعه عن نفسه لأنها تصحح تلك المعدلات السكانية الجامحة باتجاه إعادة التوازن ، لقد اخذت نظرية ابعاداً جدلية واسعة الا انها فندت علمياً عند حصول الثورة الصناعية ، ولكنها تستعيد بريقها في زمننا هذا ومن نافذة اکثر خطرا هي نافذة المناخ وتدهور مواصفات البيئة ، ويمكن تسليط الضوء عليها من خلال الاتي :

### اولاً: نبؤة مالثوس .. ليست خرافية :

حقيقة تزايد سكان العالم بصورة متسرعة بلغ اليوم بحدود 8 مiliار نسمة تعيش على هذا الكوكب ، وصار التراحم على لقمة العيش امراً واقعياً ، بل توقع الرجل زيادة في الحروب وأثارها التدميرية على البشرية كآلية يتم من خلالها إنقاص اعداد السكان ، كما توقع حدوث الكوارث الطبيعية عندما يفقد كوكبنا القدرة على تحمل اعداد السكان المتزايدة ، الامر الذي يؤدي الى تفاقم البراكين والزلزال والانزلاقات لتكون توسيعات مميتة (أ.د. محمد الدعمي ، صحيفة الحقيقة الدولية الالكترونية).

عليه فان نبؤة مالثوس أصبحت حقيقة وقد يكون فايروس كورنا وتحولاته المتسرعة واحدة من أسباب تصحيح الطبيعة لامراضها وسوء التعامل معها التلقي علينا اوبيتها، فهي تعالج امراضها بامراضنا، سواء كانت هذه الأوبئة نتاج ولادة طبيعية او انها مخلوقة نتاج ممارسات إنسانية جائرة هي الأخرى جراء تداعي أخلاقي ناجم عن تراحم الحياة واستمرار وطيس المنافسة على العيش وتحولاتها الى منافسة غير شريفة، فلم تعد اخلاق الفرسان تحكم منظومتنا الاجتماعية والإنسانية فكيف لا تثور علينا الطبيعة بآيدي أناس عديمي الإنسانية.

### ثانياً: الثورة الصناعية بددت التشاومات المalthosية لعقود :

عند حصول التغيرات التكنولوجيا المصاحبة للتنامي المعرفي ونتاجه المتمثل بالاختراعات والاكتشافات العلمية في اوربا الغربية خلال القرن الثامن عشر ، صاحبها ثورة صناعية من خلال المكائن والآلات محل العمل اليدوي واكتشاف الأسمدة والمبيدات الحشرية التي ضاعفت من إنتاجية الأرض وصار الغذاء وفيراً ، الامر الذي ازاح التشاومات المالثوسية جانبأً وصار التفاؤل بقدرة العلم والمعرفة في تعظيم الموارد الطبيعية امراً مسلماً به ، وصار متوسط دخل الفرد ينمو بشكل غير مسبوق اطلق العنان لرغبات الناس في التزاوج والتکاثر وتزايد معدلات نمو السكان ، ومن جانب اخر حملت الثورة الصناعية معها تطورات كبيرة في الأجهزة الطبية والوقائية وإنتاج الأدوية والمضادات ولقاحات الأولئمة ، الامر الذي زاد من متوسط اعمار الافراد، فصرنا نشهد سباق التکاثر وسباق الازاحة ، الازاحة للعمل على حساب راس المال والتکنولوجيا المتطرفة ، الا ان هذا التسابق لم تظهر نتائجه مبكراً لان الازاحة الوظيفية للعمل كانت ترافق ظهور وظائف جديدة لم تكن قائمة ، فحصل نوع من التغذية الامامية والخلفية جعلت الاعالة للأطفال المتزايدين ولكبarn السن المتزايدين تمثل عبئاً على أكتاف من هم في سن العمل (15-65)، بدأ ذلك العباء قليلاً ثم تعاظم، حتى اضطربت الدول الى فرض المزيد من الضرائب والجبايات من الفئات التي في سن العمل لتقديم المزيد من أسباب العيش والاعالة للأطفال والشيخ، الامر الذي ضغط على دخول العاملين وقلص من رفاهيتهم وزاد ساعات العمل لديهم من اجل التشبث بمستوى عيش اعتادوا عليه .

وفي المقابل كانت الحكومات التي انطلقت فيها الثورة الصناعية وخاصة بريطانيا توسع في هيمنتها على حساب الشعوب الضعيفة المتخلفة، الامر الذي خلق محركات اقتصادية من خلال الحروب والاحتلالات (الاستعمار) لكي تحيا شعوبهم بالرفاه والإبقاء على الشعوب المستعمرة تحيا بالفقر، واستمرت هذه المعادلة الى منتصف القرن العشرين ، ادركـت حينـها الدولـ المتقدـمة انـها لا تستـطـع الاستـمرار بالـانتـاج والتـوـسـع فيـه اـفـقيـاً وـعـمـودـيـاً بأـحـدـاثـ المـزـيدـ منـ التـحـولـاتـ التـكـنـلـوـجـيـةـ الاـ منـ خـلاـلـ استـمرـارـ تـنـاميـ الـطـلبـ عـلـىـ منـتجـاتـهاـ فـهيـ تـحـتـاجـ إـلـىـ اـفـواـهـ تـقـضـمـ اـنـتـاجـهاـ لـتـسـتـمـرـ العـجلـةـ،ـ وـعـلـيـهـ اـدـرـكـتـ هـذـهـ الـبـلـدـانـ اـنـ سـكـانـ الـكـرـةـ الـأـرـضـيـةـ فـيـ الـبـلـدـانـ الـمـتـخـلـفـةـ تـعـتـاشـ عـنـدـ حدـ الـكـافـافـ وـلـاـ يـمـكـنـهاـ اـنـ تـحـفـزـ الـطـلبـ إـلـاـ بـتـحـريـكـ اـقـصـادـيـاتـ تـلـكـ الـبـلـدـانـ لـتـكـونـ سـوقـاـ لـاـنـتـاجـهاـ الـوـاسـعـ فـقـامـتـ بـتـسـهـيلـ إـلـقـارـاضـ وـإـقـامـةـ بـعـضـ الـمـشـارـيعـ وـظـهـورـ مـصـطـلحـ الـدـوـلـ النـاـمـيـةـ اوـ الـتـيـ تـسـيرـ فـيـ طـرـيقـ التـنـمـيـةـ ،ـ وـقـدـ حـصـلـ فـعـلـاًـ تـزاـيدـ فـيـ مـتوـسـطـ دـخـولـ الـافـرادـ وـلـاـنـ هـذـهـ الـبـلـدـانـ تـنـتـجـ اـقـلـ مـاـ تـحـتـاجـ لـلـاشـبـاعـ فـقـدـ صـارـتـ تـسـتـورـدـ الـكـثـيرـ مـنـ حاجـياتـهاـ مـنـ الدـوـلـ الـمـتـقـدـمةـ ،ـ وـكـانـ لـهـذـاـ الـطـلـبـ الـعـالـمـيـ تـأـيـيـرـهـ الـمـبـاـشـرـ فـيـ تـحـفيـزـ الـإـنـتـاجـ مـجـدـداـ وـحـصـلتـ اـسـتـدـامـةـ مـرـةـ أـخـرىـ لـلـثـورـاتـ الصـنـاعـيـةـ الـمـتـصـاحـبـةـ مـعـ اـخـتـراعـاتـ جـديـدةـ ،ـ فـالـاـولـيـ كـانـتـ بـأـعـتـمـادـ الـمـاءـ وـالـبـخـارـ فـيـ الـإـنـتـاجـ ثـمـ كـانـتـ الـثـانـيـةـ بـأـعـتـمـادـ الـكـهـربـاءـ فـيـ تـشـغـيلـ مـصـانـعـ اـكـبـرـ ،ـ وـفـيـ الـثـالـثـةـ صـارـ اـعـتـمـادـ عـلـىـ الـالـكـتـرـوـنـيـاتـ وـالـتـشـغـيلـ الـأـلـيـ



لخطوط الإنتاج وهو ما يعرف ( بالاتمته ) والآن نحن في الثورة الصناعية الرابعة التي تسخر الذكاء الاصطناعي لفصل المكونات المادية الرقمية والبيولوجية ، ولكن هذا التسارع في الثورات الصناعية الذي يحمل معه رفاهية لشعوب وسوء توزيع ثروات صالح شعوب ، حمل معه أيضا استغلال جائر للطبيعة وجعل الكرة الأرضية المكب الأكبر لنفايات تلك الثورات الصناعية الجامحة ، فقد تكون مشكلة اشبع الافواه اقل خطرا مما احدثه التسابق الصناعي من تشويه للطبيعة والمناخ فصار وجود البشر مهدد وليس معدته المهددة بالخواء.

### ثالثاً: عبئنا بالمناخ .. فعاد مالثوس أكثر تشاوئما:

مالثوس الامس كان يخشى – على البشرية من الجوع، وما ثوس اليوم يخشى – عليه من الاختناق فلا تنفس، وهذا يعني هلاك البشرية، ولتبديد مخاوف مالثوس الامس انتصرت البشرية حيث تمكنا لعقود من ان نزرع وننتج لنأكل، وعشنا تقدم نمو الإنتاج اسرع من نمو الافواه ودخلنا في أزمات (طلب كلي) وليس أزمات (عرض كلي) انتقلت بنا من ضغوط انكمashية الى أزمات كساد، بينما مع مالثوس اليوم لا زالت البشرية في صدمة، فصدمـة الطلب لا زالت قائمة وهنالك (تشغيل ناقص) لعنـاصـر الإنتاج والطـاقـات الإـنـتـاجـيـة المتـاحـة ، ولكن العـرـض الـوـفـير خـلـقـ تـلـوثـ غـزـيرـ تـلـاعـبـ فيـ تـرـكـيـبةـ عـنـاصـرـ الـبـيـئـةـ، فـظـهـرـتـ (ـصـدـمـةـ عـرـضـ)ـ لـيـسـ لـأـسـبـابـ فـنيـةـ وـلـأـسـبـابـ اـقـتصـادـيـةـ،ـ وـلـكـنـ هـذـهـ المـرـمـةـ لـأـسـبـابـ مـنـاخـيـةـ تـرـاكـمـتـ حـتـىـ اـنـفـجـرـتـ فيـ وجـهـ الـأـرـضـ،ـ مـرـةـ عـلـىـ شـكـلـ ثـقـبـ يـتـسـعـ فيـ طـبـقـةـ الـأـوـزـونـ،ـ وـمـرـةـ عـلـىـ شـكـلـ اـرـتـفـاعـ غـيرـ مـسـبـوقـ فيـ طـرـحـ عـوـادـمـ الصـنـاعـةـ وـارـتـفـاعـ ثـانـيـ أـوـكـسـيدـ الـكـارـبـونـ،ـ رـافـقـهـ اـرـتـفـاعـ غـيرـ مـسـبـوقـ فيـ درـجـةـ حرـارـةـ الـأـرـضـ،ـ نـجـمـ عـنـهـ ذـوـبـانـ لـلـقطـبـ الشـمـالـيـ وـتـقـلـصـ الجـزـءـ المـنـجـمـدـ وـارـتـفـاعـ فيـ منـاسـبـ مـيـاهـ الـبـحـارـ،ـ مـعـ مـالـثـوسـ الـيـوـمـ صـارـ عـلـىـ الـبـشـرـيةـ انـ تـرـعـ لـتـنـفـسـ وـلـيـسـ كـمـاـ كـانـ عـلـىـ هـنـاكـ،ـ بلـ عـلـىـ الـبـشـرـيةـ انـ تـنـجـ بـتقـنـيـاتـ غـيرـ مـلـوـثـةـ لـتـأـكـلـ.

البشرية انتجت دون رادع في عقود مضت الا انه لم تشع كل افواه البشر – لأن توزيع الدخول والثروات غير عادل، والإنتاج الواسع دون ضوابط ساهم في مزيد من سوء التوزيع حيث نمت احتكارات من رحم الرأسمالية التي تضع المنافسة في أعلى شروطها، فابتعدت بشكل اكبر عن العدالة، وصار لادة النظام الرأسمالي ضحايا اوجب على الحكومات رعايتهم اجتماعيا فتضخم موازنات العامة وانتفخ شقها الاجتماعي، وفي أجواء تداعيات مالثوس الامس صدرت لنا الدول المتقدمة العولمة والبرلة والحروب التي تحت السيطرة (الفوضى الخلاقة) وهي فعلا (خلاقة) لأنها تخلق طلب مستدام على منتجاتهم، انها (لعبة توم وجيري) لعبة خلق عدو ضعيف يرعبون بمطاردته بشكل مستدام وتحت السيطرة حتى تهشم البنية التحتية وتتكسر المكائن والالات والمعدات وتهدم الأبنية، وحيث ان مطاردة العدو تحتاج الى أسلحة فان مصانع الغرب تنتج وبما ان المطاردة تحطم كل شيء فان إعادة البناء تحتاج لعمل المصانع المدنية بكل أنواعها،



قد نفترض لنشتري خطوط انتاج ومصانع من الغرب لصناعات صار يجب ان ترحلينا لأنها ملوثة فتحسن شروط بيئتهم على حساب بيئتنا، ومع ترحيل الملوثات اليها توسيع الامراض لدينا فالسلطات تفك بالدول الفقيرة حتماً، وهو تصحيح لصالح المalthosية الا انها أصبحت مالوثosisية انتقامية، حتى الإبادة التي تفرضها الطبيعة من خلال ثوراتها صارت انتقامية بعد تطور تقنيات السيطرة عليها وتوجيهها، وفي أجواء مالوثوس اليوم لازالت الترتيبات جارية لتفادي غضب الطبيعة الا انها هي الأخرى ستكون إجراءات انتقامية حتماً، كما نتداول نكتة مفادها (ان صلاة الاستسقاء في ديني ينبع عنها ان المطر يسقط في بومباي) في إشارة الى كثرة الهنود في ديني، هذه المزحة يمكن ان تتحقق في تقنيات اليوم حيث التحكم بالأمطار اذا تجتمع الغيوم في بلد وتساق الى بلد اخر لمطر فيه، مثلما ان غضب الأعاصير يمكن ان ينحرف اذا تطورت تقنيات توجيه الرياح.

#### رابعاً: معايير باريس لتفادي غضب الطبيعة:

في 2015 تبنّت 197 دولة اتفاق باريس حول تغيير المناخ في المؤتمر الذي عقد في باريس ودخل التنفيذ وكان يهدف بالأساس الى الحد من الانبعاثات الغازية المسببة للاحتباس الحراري والارتفاع المتتسارع في درجة حرارة الأرض ، الا ان السنوات التي تلت مؤتمر باريس شهدت تفاقم مستويات ثاني أكسيد الكاربون وتفاقم الحرائق والفيضانات وتفاقم الجنون الأمريكي مع ادارة ترامب الذي انسحب من الاتفاق وفكر بعقلية رجل الاعمال اذ زاد انتاج النفط الصخري الملوث الأكبر للبيئة ، فضلاً عن التوسع الصيني المفرط في مجال الانبعاثات متزامناً مع تطلعات لتكون القوى الاقتصادية الأولى عالمياً وليس ذلك بعيد.

في 19 شباط عام 2021 عادت الولايات المتحدة الى اتفاق باريس بعد توجسها الخطر العالمي نتيجة ثورة الطبيعة ، وبدون استعادة حقوق الطبيعة لن نبقى على قيد الحياة ، نعم ، لقد ظهرت ثورة الطبيعة بثلاث أوجه هي :

1- اضطرابات المناخ ، مقارنة بفترة ما قبل الثورة الصناعية خلفت 5,6 مليون حالة وفاة مبكرة كل عام بسبب تلوث الهواء .

2- فقدان التنوع البيولوجي ، حيث تعرض اكثر من مليون نوع من أنواع النباتات والحيوانات من مجموع ثمانية ملايين نوع في كوكب الأرض الى خطر الانقراض .

3- التلوث الناتج عن الإنتاج والاستهلاك غير المستدامين ، حيث اوجد التسابق الصناعي حالة من الاستغلال الجائر للموارد الطبيعية اثرت بشكل كبيرة في البيئة ، فضلاً عن اعتماد نمط من السلوك الاستهلاكي أدى الى تعاظم النفايات والمخلفات والغازات الملوثة ، نجم عن هذه احتباس حراري يهدد البشرية ويزيد من عنف الأعاصير والفيضانات والحرائق وغيرها .



في 2021 كانت الصورة قاتمة مما استوجب إجراءات صارمة واهداف واضحة بسقف زمنية محددة ، ومن اهم هذه الأهداف :

- 1- تعزيز التحالف العالمي نحو هدف ( صفرية الانبعاثات الصافية ) بحلول 2050 وقد تعهد الرئيس الأمريكي بايدن بالانضمام الى هذا التحالف مما يعني تراجع انتاج النفط الصخري الذي سينعكس ايجاباً في أسعار النفط الخام وانعكاس ذلك ايجاباً على الدول النفطية شريطة ان لا يستغل ذلك في مزيد من نمو السكان والمزيد من الاستهلاك البذخي الملوث للبيئة.
- 2- على الحكومات تقديم مساهمات وطنية محدودة للسنوات العشر القادمة.
- 3- ضرورة الاستثمار في الاقتصاد الأخضر لمساعدة كوكب الأرض على التعافي ، خاصة بعد موجة الركود المصاحبة لواحدة من ثورات الطبيعة والمتمثلة بجائحة كوفيد 19 ، بغية خلق وظائف مستدامة جيدة الدخل ومستقرة لضمان ازدهار اكثر انصافاً.
- 4- التوقف عن الاستثمار في مشاريع الوقود الاحفوري التي تدمر البيئة وتدمير التنوع البيولوجي.
- 5- تحويل العبء الضريبي ليكون وعائه مقدار ما يفرز الى الفضاء من ثاني اوكسيد الكاربون بدلاً من اعتماد الدخول التي يحصل عليها الافراد كوعاء ضريبي ، اي تحويل العبء الضريبي من المستهلكين الى الملوثين.
- 6- سد فجوة التمويل من خلال جعل المساهمة في التمويل كبيرة بالنسبة للبلدان التي تعاني من الاثار المناخية بشكل اكبر، كونها هي ذاتها في الغالب تكون الملوثة بشكل اكبر اكبر.

## خامساً : العراق وتغير المناخ :

صوت مجلس الوزراء في جلسة الخميس 14/10/2021 على وثيقة المساهمات المحدودة وطنياً لجمهورية العراق بشأن تغيير المناخ ، وتتضمن الوثيقة الإجراءات المطلوب اتخاذها في السنوات القادمة لمختلف القطاعات العراقية بما ينسجم مع متطلبات اتفاق باريس ، ذلك ان المناخ يطرق ابوابنا بقوة في ظل اوضاع البلد الهشة والبني التحتية المتدهلة والعبث في تزويد الطاقة والعبث في الانبعاث ، حيث كانت الاثار الكارثية واضحة في حصول زيادات مضطربة في درجات الحرارة تتراوح بين (0,9) منذ عام 2007 ومن المتوقع وصولها الى (3,5) في عام 2100 ، وهو ما يزيد من حرارة الموقف في بلد ارتفعت فيه درجة الحرارة صيفاً الى اكثر من (50) ، فضلاً عن التناقض الحاد في معدلات هطول الامطار ، حيث من المتوقع ان يصل الانخفاض الى 30% عام 2100 عن معدلاتها في الفترة (1938-1978) وفق تنبؤات الهيئة العامة للانواء الجوية والرصد الزلزالي العراقية ، وهذا هو السبب المباشر لظهور حالات متطرفة في مناخ العراق من قبيل موجات الحر ، وموسمات الجفاف ، والهطول المطري الغزير في أوقات



وأماكن غير معهودة ونزول الثلوج في بغداد وظهور كتل الرياح الترابية والعواصف الغبارية وما صاحب ذلك من تزايد حالات الربو لدى الأطفال وكبار السن وانتشار الأمراض السرطانية ، كما ان تأثير المناخ ظهر جلياً في نسب المياه في دجلة والفرات ، حيث إشارات تقارير البنك الدولي الى وجود شحة في مصادر المياه المتتجددة في العراق مقارنة بالاحتياج الفعلي خلال الفترة من 2000-2009 ومن المتوقع ان تصعد الى نسبة 37% خلال الفترة 2030-2020 وتزداد الى 51% للفترة 2040-2050 ، الامر الذي ترك اثار وخيمة على الاقتصاد العراقي ونظم الطبيعة والتنوع البيولوجي والتوزيع الطبغرافي للسكان .

يعلم العراق على اعداد خطة التكيف الوطنية (NAP) وبتمويل من صندوق المناخ الأخضر-(GCF) بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP) والتي ستكون الخطة الأساسية لضمان تحقيق المرونة والتكيف مع وضع هشاشة القطاعات الوطنية ومتطلبات المناخ الحاكمة ، اذ ان البلدان التي لا تلبي متطلبات اتفاق باريس سوف تحرم من الكثير من مزايا المجتمع الدولي الاقتصادي وبالاساس قدرتها على النفاذ الى أسواق المال العالمية ، فضلاً عن احجام المستثمرين ورجال الاعمال من إقامة مشاريعهم في تلك البلدان، وربما تتعرض لعقوبات اقتصادية أخرى ، عليه لابد من حث الخطى والعمل بكل جد من اجل اللحاق بالعالم في مجال المناخ والافان مستقبل اجيالنا سيكون على المحك.

(\*) مستشار اقتصادي في الامانة العامة لمجلس الوزراء العراقي

حقوق النشر—محفوظة لشبكة الاقتصاديين العراقيين . يسمح بأعادة النشر—بشرط الاشارة الى المصدر. 19 تشرين اول / اكتوبر 2021

<http://iraqieconomists.net/ar/>