Issue 6551-6552 Monday-Tuesday 6-7/1/2020
الزمان – السنة الثانية والعشرون العدد 6551 -6552 الإثنين– الثلاثاء 11 من جمادى الأولى 1441 هـ 6-7 من كانون الثاني (يناير) 2020م
Azzaman Arabic Daily Newspaper Vol/22. UK

إستخدامات منسية في توليد الكهرباء وإستثمار البدائل والتدوير

النفايات في العراق ثروة إقتصادية مهملة

عادل عبد الزهرة شبيب
بغداد

يمكن تعريف النفايات بانها كل ما تبقى من استخدام الانسان ولم يعد بحاجة اليه سواء ما يتعلق بالغذاء او الصناعات او باقي الأنشطة الانسانية الاخرى .

وتعد النفايات اليوم واحدة من المشكلات التي تعصف بالإنسان الحديث بسبب التقدم الكبير وظهور الآلات والمصانع والسيارات والمعلبات وغيرها الكثير وهي كلها تعد اليوم مصادر للنفايات ولا بد من معالجتها والتخلص منها. ومن ابرز الطرق للتخلص من النفايات هو الاستفادة منها في اعادة تدويرها وتحويلها الى طاقة كهربائية. ومع التطور العلمي والتكنولوجي اصبحت عملية توليد الطاقة او الكهرباء من النفايات عملية آمنة بدرجة عالية وذلك وفقا للنتائج ومنها :-

– تقليل انبعاث غاز الميثان من مدافن القمامة .

– استخدام النفايات في انتاج او توليد الكهرباء او الطاقة يعمل على موازنة انبعاثات الغازات الدفيئة الناتجة عن انتاج الطاقة باستخدام الوقود الحفري (النفط الغاز الفحم).

– تعمل على انتاج البخار والطاقة وبطريقة نظيفة ومعترف بها ومعتمدة .

– لإنتاج او توليد الكهرباء من النفايات فإنه يتم استخدام مساحة اراضي اقل لكل ميجاوات اذا ما تم مقارنتها بالمصادر المتجددة الباقية لتوليد الكهرباء .

– تعتبر النفايات مصدر طاقة متجددة ثابت ومستقر ومستدام اكثر من طاقة الرياح والشمس .

– استخدام النفايات في عملية توليد الكهرباء او الطاقة تمثل عملية تدمير وتخلص من النفايات الكيميائية واي نفايات اخرى يمكن ان تتسبب في تلوث الهواء.

– عملت التقنيات الحديثة على التقليل من الانبعاثات الضارة لتصل الى المستويات المسموح بها .

– ساعدت التقنيات الحديثة على التخلص من اوكسيد النيتروجين والدوكسين والفوران بشكل تحفيزي وهي كلها نواتج تمثل موادا سامة وملوثة بشكل كبير للبيئة المحيطة .

طرق التخلص من النفايات :

يوجد في العالم أربعة طرق عامة للتخلص من النفايات :

1- الطمر في باطن الأرض دون الاستفادة منها .

2- الحرق (اما في مساحات مفتوحة تسبب التلوث او حرقها في منشآت خاصة ويتم معالجة التلوث) وفي هذه الطريقة لا يمكن الاستفادة من النفايات .

3- تحويل المخلفات العضوية الى اسمدة .

4- اعادة التدوير او اعادة التصنيع وتوليد الطاقة الكهربائية والحرارية .

وبحسب احصائيات صدرت عام 2013 من وكالة البيئة الأوربية جاء ترتيب الدول العشر الاولى من حيث التخلص من النفايات عبر اعادة تدويرها وكالآتي:

النمسا 63% المانيا 62% بلجيكا 58% ، هولندا وسويسرا 51% الولايات المتحدة والسويد 49% لوكسمبورغ 46% النرويج 42% والدانمارك .40%

ان الحصول على الطاقة الكهربائية يمثل هاجسا للكثير من الأنظمة حيث يسعى الجميع للحصول على الكهرباء بشكل مستقر وثابت لأهميتها في حياة الانسان ونشاطه الاقتصادي . وقد ساعد هذا الهاجس على البحث حول مصادر متنوعة ومبتكرة للحصول على الطاقة الكهربائية حيث كانت قديما تعتمد على المياه المندفعة كما في السدود ثم تطور الأمر للطاقة الشمسية والرياح ثم ظهرت مؤخرا اهمية للنفايات والتي يقوم الانسان الحديث بالتخلص منها لتصبح واحدة من مصادر الحصول على الكهرباء حيث تتم معالجة النفايات لتوليد طاقة ايا كان شكل تلك الطاقة بشكل طاقة كهربائية وطاقة حرارية .

وحول توليد الكهرباء من النفايات فإنه بحلول عام 2025 يمكن ان توفر الكهرباء التي يتم توليدها من النفايات الاحتياجات المطلوبة من الكهرباء لـ 20 مليون اسرة افريقية كما تحوي المانيا اكثر من 70 منشأة تعمل على تحويل النفايات الى طاقة .

وتضم اوروبا 431 منشأة تعمل على تحويل النفايات الى طاقة حسب احصائيات 2005 وحتى عام 2004 كانت الولايات المتحدة تحوي 89 منشأة تعمل على تحويل النفايات الى طاقة . كما تعتبر اليابان اكبر البلدان التي تستخدم عملية المعالجة الحرارية للنفايات الصلبة المحلية . ومع التقدم التكنولوجي اصبحت النفايات مصدرا نظيفا لتوليد الكهرباء والطاقة .

توليد كهرباء

فوائد استخدام النفايات في توليد الكهرباء :

– التخلص من النفايات وما يتعلق بها من اخطار صحية وتلوث للبيئة .

– توفير الكهرباء للمنازل والمصانع الى جانب المصادر الاخرى .

معوقات عملية توليد الكهرباء من النفايات :

– التكاليف المرتفعة اذ ان عملية انشاء منشآت خاصة بعمليات الحرق وفقا للمواصفات المطلوبة يعتبر عملية مكلفة للغاية .

– الرطوبة المرتفعة التي توجد في النفايات .

– المكان اذ ان الجميع يرفض ان تقام بالقرب منهم منشآت تعمل في هذا المجال بسبب الروائح والأدخنة والخوف من التلوث رغم ان التقنيات الحديثة اثبتت ان الانبعاثات الملوثة انخفضت الى ادنى الحدود .

زيادة كمية الطاقة المولدة من النفايات :

خلال الفترة من 2007- 2001 ازدادت كمية الطاقة المولدة من النفايات حوالي اربعة ملايين طن لكل سنة فقد قامت اليابان والصين ببناء عدة مصانع تعتمد على الصهر المباشر او على حرق النفايات الصلبة ويوجد في الصين بحدود الخمسين مصنعا لتوليد الطاقة من النفاياتاما اليابان فهو اكبر مستخدم لهذه التقنية بحجم يقدر بـ 40 مليون طن.

ويعتبر تحويل النفايات الى طاقة احد اهم خيارات الطاقة البديلة القوية والفعالة لتقليل انبعاثات ثاني اوكسيد الكربون واستبدال انواع الوقود الاحفوري (النفط والغاز والفحم) ويمكن اليوم تحويل 50 طنا من النفايات الى طاقة تمد 27 مليون نسمة بالكهرباء في اوروبا كما وان 4 أطنان من النفايات تساوي طنا واحدا من البترول و2 طن من النفايات يساويان طنا واحدا من الفحم.

ان مدفن النفايات كنز لا بد من استغلاله من اجل توليد الوقود واسترداد الطاقة في صورة حرارة وكهرباء فيتم تقليل النفايات .وان بعض الدول المتقدمة في هذه التقنية تشتري النفايات الصلبة من دول الجوار بأسعار رخيصة جدا كي تحولها الى مصادر للطاقة .

وفي هذا المجال تستورد السويد النفايات لتوليد الطاقة بسبب نجاح برنامج اعادة تدوير النفايات الذي اعتمدته وادى نفاد النفايات من السويد الى البحث عن مصدر تموين خارجي لتغذي برنامجها ((الحرق لتحويل النفايات الى طاقة)) وتستورد السويد حوالي 800ألف طن من النفايات كل عام من الدول الاوربية الاخرى من ايطاليا ورومانيا وبلغاريا ودول البلطيق لكثرة وجود مكبات النفايات فيها وعدم وجود معامل فيها لإعادة التدوير . وجدير بالذكر ان ما ينتج عن حرق النفايات في السويد من طاقة يكفي لتوليد الكهرباء لما يقارب 250 ألف منزل وتأمين % 20 من التدفئة المركزية أي لحوالي 810 ألف منزل .

النفايات في العراق :

في العراق لم يتم الاستفادة من النفايات حيث يتم حرقها او طمرها في مدافن الطمر في الوقت الذي تكتظ الشوارع في بغداد والمدن الاخرى بالنفايات نتيجة قصور على المستويين الشعبي والحكومي خصوصا وان انتشار اكوام النفايات بات جزءا من المشهد اليومي للشوارع والأزقة . وتقوم امانة بغداد حسب تصريحها برفع 11- 10 طن من النفايات التي تخلفها العاصمة بغداد يوميا . وتشكل النفايات عبئا كبيرا على ملاكات امانة العاصمة .

ان مشكلة النفايات واحدة في عموم المحافظات في العراق وتتعلق بعدم استثمار النفايات عبر اعادة تدويرها والتي من شأنها اعادة جزء كبير من النفايات الى مواد اولية وتسهم حتى في توليد الطاقة الكهربائية ولا تملك بغداد سوى معملين لإعادة تدوير النفايات يدوران مجتمعين معا 1200 طن يوميا أي ما يعادل 12% فقط من اجمالي المخلفات والنفايات اما الكميات الباقية فتذهب الى بين الكبس والطمر العشوائي وقد فازت بغداد بحسب دراسات عالمية بلقب ((اوسخ عاصمة في العالم)) وقد اكدت تقارير دولية احتلال العراق المرتبة الاولى في التلوث البيئي وانعدام النظافة ولو توفرت الارادة والكفاءة والحرص لدى الحكومات المتعاقبة منذ 2003 والى اليوم لتحولت النفايات الكبيرة في العراق من ازمة حلول لأزمات ولتمكنت من استغلالها في توليد الطاقة الكهربائية التي يعاني العراق من نقصانها على الرغم من انفاق اكثر من 40 مليار دولار على قطاع الكهرباء دون ان يتم حل الأزمة وذلك لتفشي الفسادوتبقى هذه النفايات مهملة اقتصاديا بسبب النهج المتبع للحكومات المتعاقبة القائم على نظام المحاصصة والطائفية في الوقت الذي يمكن الاستفادة من التجارب العالمية الناجحة في تحويل النفايات الى طاقة كهربائية وحراريةفالعراق الجديد بعد 2003 الذي اهمل الزراعة التي توفر سلة غذاء العراقيين والمادة الاولية الصناعية واهمل الصناعة والسياحة والتعدين والقطاعات الاقتصادية المنتجة الاخرى وتحول العراق الى بلد مستورد لكل شيء فهل يلتفت الى النفايات لتحويلها الى طاقة ؟

وبهذا الصدد يمكن احالة قطاع النفايات في العراق الى الاستثمار من قبل الشركات الأجنبية المتخصصة لسد حاجة بغداد والمحافظات الى الكهرباء. ويمكن لهذا المشروع المحال للشركات الاستثمارية ان يوفر الأموال المخصصة شهريا لطمر النفايات والبالغة 250 مليون دينار اضافة الى تقليل نسب التلوث وانتشار الأمراض والأوبئة التي قد تخلفها مواقع الطمر الصحي .

وقد قدمت احدى الشركات عرضا لشراء الطن الواحد من النفايات بمبلغ خمس دولارات ومن ثم تبيع الطاقة المنتجة لصالح وزارة الكهرباء بـ 4,5 سنت لكل كيلوواط بينما تشير الاحصائيات الى استيراد الكيلوواط من دول الجوار بـ 11سنتا الا ان السلطات العراقية لا يهمها اصلاح الأوضاع الاقتصادية لصالح الشعب بقدر ما يهمها الاستفادة من مغانم السلطة والحصول عللا الأموال من خلال استغلال المناصب الوظيفية .

المصادر :

1- المرسال/ معلومات عن توليد الكهرباء من النفايات .

2- رصيف 22/ السويد تستورد النفايات .

3- درّ هيثم الشباني / تحويل النفايات الى طاقة / الكاردينيا .

4- محمود الدموكي / النفايات اين ينتهي بها المطاف في كوكبنا / موقع البيئة .

5- د. باهرة الشيخلي / وجه بغداد تجعده النفايات.

6- وان نيوز /اين تذهب العاصمة بـ 10 آلاف طن من النفايات يوميا .

نفايات : مكب نفايات في منطقة الحبيبية

المصير الوخيم

-1-

روي عن الرسول الأعظم (ص) انه قال :

□ لا يعجبنك امرؤ كسب مالاً حراما ،
فانه إنْ أنفق لم يُتقبل منه ،
وإنْ أمسكَ لم يبارك فيه ،
وإن مات وتركه كان زاده الى النار ○

ربيع الابرار للزمخشري /ج137/ 4

-2-

□للمال عشّاقه الذين لا يتورعون عن الاستحواذ عليه بشتى الحيل والفنون ، ولا يهمهم ان يكون ذلك عن طريق مشروع ..

من هنا تجد الكذب والغش والخداع مقترناً بأكثر عمليات البيع التي تجري بين الناس ، كل ذلك بسبب اللهاث على المال .

-3-

وفي (العراق الجديد) ظهرت طبقة من السياسيين الذين جعلوا الاختلاس والنهب للمال العام هوايتهم بل هويتهم فعاثوا فساداً في البلاد واصبح الكثيرون منهم من ذوي المليارات من الدولارات لا الملايين ...

-4-

أعداد المشاريع المعطلة التي لا تجد الاّ اسمها هائلة، ولكنّ ما انجز من مشاريع خدمية نادر وقليل للغاية

لماذا ؟

لان السلطويين نهبوا والتهموا المرصود لتلك المشاريع الحيوية، وتركوا التنفيذ ...!!

ومن هنا أغرقوا البلاد بطوفان الفساد الفظيع حتى قيل :

ان الفساد اصبح ثقافة معروفة ..!!

-5-

□انّ ما شهده العراق من احتجاجات شعبية عارمة ما هو الاّ مظهر من مظاهر التعبير عن عمق السخط الجماهيري على حيتان الفساد وعلى ممارساتهم الدنيئة في انتهاب الثروة الوطنية ، والانصراف التام الى تحقيق المغانم والمكتسبات الذاتية والفئوية على حساب المواطنين العراقيين جميعا وليس على حساب الفقراء والبائسين والمستضعفين فقط..

-6-

انّ المنهوب من الثروة الوطنية العراقية على يد حيتان الفساد وقراصنته يكفي لجعل العراق بلداً متقدماً رافلاً بكل ألوان العيش الرغيد .

ومن هنا :

تجب الملاحقة الشديدة لكل المختلسين والسراق دون هوادة واحالتهم الى القضاء لينالوا جزاءهم، كما يجب أنْ يكون استرجاع ما نهبوه منهم هدفاً مركزياً تسعى له الدولة العراقية بكل مؤسساتها واجهزتها ، مستعينة بالهيئات الدولية وبعلاقاتها الطيبة مع المنظومة الدولية لانقاذ الأموال المسروقة من أيدي اللصوص .

والغريب في هذا الباب أنَّ اغلب قرارات القضاء العراقي بحق الفاسدين تصدر وهم في خارج الوطن ..!!

وكان الواجب ان يمنع سفرهم لا ان يُلقي الحبل على الغارب ..!!

وعن هؤلاء قال الشاعر :

ألا تراهم فشلوا بامتيازْ
واكتنزوا الأموال ايّ اكتنازْ

نعم انهم اكتنزوا الاموال وتحوّلت الى عقارات فخمة وأسهم ضخمة في الشركات والمؤسسات ذات الربحية العالية ووضعت في مصارف العديد من دول العالم بأسماء أولادهم وأصهارهم وأقاربهم ومعتمديهم فضلاً عن اسماء زوجاتهم ...

ان السارق لا يملك المال المسروق وبالتالي فانّ هذه الاموال العراقية المنهوبة لا بد ان تسترجع وتعود لخزينة الدولة طال الشوط ام قصر وما ضاع حق وراء مطالب .

-6-

وطبقا للحديث النبوي الشريف الذي افتتحنا به المقالة فانّ هؤلاء القراصنة لن يوفقوا في ما سرقوه من المال العام فهم بين حالات ثلاث :

انهم حتى اذا انفقوا الاموال في وجه مشورع فلن يحصدوا الاّ الخسران والخيبة ذلك ان الله لا يتقبل من السّراق ولن يتقبل الا من المتقين

وان امسكوا الاموال دونما انفاق فهم في وجل وخوف دائم عليها وعلى انفسهم ولن يُبارك الله لهم في تلك الاموال على الاطلاق .

ولو ماتوا وتركوا هذه الاموال فانها ستكون زادَهم الى النار، ولا موضع لهم في المحصلة النهائية الا في صفوف الخارجين على الدين والمخترقين للضوابط والموازين، وكفاهم العار في الدنيا والنار في الأخرة .

-7-

وقديما قال الشاعر :

وقد تهلك الانسانَ كثرةُ ماله
كما يُذبح الطاووس من أجلَ ريشهِ

حسين الصدر
Husseinalsadr2011@yahoo.com

ثورة الآمال والرقي والتحضر

ثورتنا التي انطلقت في الاول من تشرين من العام الماضي هي ثمرة نضال وعي جماهيري كان يراقب الاحداث السياسية منذ نشوء الدولة العراقية والى الان ولا يجد مفرا من الادعان لها رغم مرارتها فقد صبر العراقيون طويلا لأجل بناء وطن حقيقي مستقل يتمتع بالحرية والكرامة وحيث تكالبت عليه انواع شتى من الدكتاتوريات والشموليات المختلفة بإيديولوجيتها ومفاهيمها الخاصة وكنا نشهد جعجعة وأهدافاً لم تتحق سوى على الورق ونحلق طويلا مع امانينا في فضاء حالم بوطن جميل يضمنا ويضع حدا لمعاناتنا ورغم كل الثورات التي سبقت ثورة تشرين والتي لم تتخلص من كل الشوائب وبنت اطارها ضمن المشاعر الانفعالية غير الواقعية . أظهرت ثورة تشرين مستوى الوعي والإدراك الجمالي للانسان العراقي حيث احساسه الرائع بالأشياء المحيطة بها فقد ازدهرت ساحة التحرير وهي موئل الثوار وقبلة الاحرار في العراق على مشاهد غاية في الابداع والشعور الانساني في التكامل والتعاطف والانصهار ضمن بوتقة الوطن الواحد الذي لا تفرقه حواجز مذهبية او اثنية او دينية وكانت كل منطلقاتها هو بناء الانسان والمكان الذي يعني الوطن بشكل مغاير لما كان ولاشك فقد عاش الثوار وأنصارهم في وطن مصغر جعلوا من فعالياته برامج مستقبلية لبناء العراق فكانت الثقافة والصحافة والآداب والفنون في كل اجناسها حاضرة لتعكس وعي العراقيين وسموهم نحو افق مفتوح من الازدهار والرقي وما الدماء التي اريقت في كل العراق إلا هي فداء للعراق لكي يتخلص من محنته التي يعاني منها فقد وهب الشباب دماءهم مدرارا لوطن يستنزف قدراته وثرواته من قبل ثلة من اللصوص المارقين المحكومين بأجندة سياسية خارجية ولا ولاء للعراق في ضمائرهم فقد غاب عنهم الاحساس بالوطن وشعبه وانغمروا في ملذاتهم ومنافعهم الرخيصة حتى انبلج الفجر الجديد فجر الثورة المباركة ليزيح عتمة السراق والمهووسين بالطائفية ويسلط عليهم كشافه .ومعلوم ان قوى الثورة تتكون من قطاعات فاعلة اجتماعيا وثقافيا فهي تشكل النسيج العراقي بكل تنوعاته وثقافاته المتعددة سكن معتصما في مخيمات قامت على التكافل الاجتماعي والتبرعات وبرنامجها نريد وطناً لانتشاله من وحل الخراب والتخلف بصمود الشباب وبطموحاتهم الكبيرة هو من ارقى الشعارات الوطنية وهم يرفعون شعارا مركزيا لا مقدس إلا الانسان والوطن ونريد منهم ان يكون اعمار العراق وبناء الانسان بكل قيم السلام والتحضر والسلوك الايجابي هو اهم شعاراتهم ونأمل ان يتركوا اي شعارات تفرق ولا تجمع على الصعيد المستقبلي اقصد ، فهم اليوم مثار اعجاب العالم اجمع بتجربة تظاهرات فريدة من نوعها لم يسبق لها مثال وقد حذت هذه التجربة الوطنية وتطبيقاتها في عدة تظاهرات عربية . ان تكريس الصورة الوطنية لدى كل العراقيين اصبحت واقعا يتجسد بكل اشكاله في ساحات التظاهر وينبغي الشد والدعم بمختلف الوسائل والمؤازرة لهؤلاء الشباب امل العراق حاضرا ومستقبلا.

احمد جبار غرب
بغداد

إستطلاع

إدانة عائلة أرغمت أطفالها على أسلوب صارم

نظام التغذية النباتي الصرف أكثر من مجرد طعام

لندن - الزمان

دانت محكمة أمريكية أبوين بقتل ابنهما البالغ من العمر 18 شهرا، بعد إرغامه على اتباع نظام تغذية نباتي صارم (فيغان) ترى المحكمة أنه تسبب في تجويعه وضعف بنيته ثم وفاته.

واعتمد النظام الغذائي على الخضروات والفاكهة فقط، واستبعاد أي أنواع أخرى من الطعام. وهو نفس النظام المطبق على إخوة الطفل الثلاثة الأكبر، وهم في الثالثة والخامسة والحادية عشرة، والذي تسبب في تردي حالتهم الصحية، كما ذكرت المحكمة.وجددت هذه الواقعة الجدل بين مؤيدي نزعة النباتية الصرف (فيغان)، الذين ينطلقون من فلسفة أخلاقية ترفض استغلال الإنسان للحيوان وتدعو إلى انسجامه التام مع بيئته، والمعارضين لها الذين يرون فيها أحد أشد الأنظمة الغذائية صرامة، والذي يولي رفاهية الحيوان الأهمية الكبرى.وفي الثلاثين من أكتوبر/تشرين الأول، صوّت مجلس مدينة نيويورك الأمريكية لصالح قرار يمنع بيع كبد الإوز، أحد أشهر الأطباق الفرنسية، بسبب ما ينطوي عليه من قسوة تجاه الحيوانات.وتستخدم لصنع هذا الطبق كبد إوز أو بط يتعرض لعملية تسمين، كي يتضخم الكبد ويصبح جاهزا للطبخ بطريقة مخصوصة.وهذا القرار ليس جديدا على الولايات المتحدة، إذ أُقر قرار مشابه من قبل في ولاية كاليفورنيا. ويخصص يوم الإثنين من كل أسبوع في مدينة لوس أنجليس لتناول وجبات خالية من اللحوم.

وكان هذا النوع من الأطباق، وغيره من أشكال القسوة ضد الحيوانات، وراء ظهور نظام التغذية النباتية الصرف (الفيغان)، الذي يحتفل به أنصاره في الأول من شهر نوفمبر/تشرين الثاني، في ما يُعرف باليوم العالمي للنباتية الصرف.

ويمنع نظام التغذية النباتي الصرف استهلاك أي نوع من اللحوم، وأي منتج به مشتقات حيوانية، وأي منتج يساهم النشاط الحيواني في صناعته بشكل غير طبيعي.ويختلف هذا النظام الصارم عن نظيره النباتي، الذي يمنع أكل اللحوم والأسماك والدواجن، ويسمح باستهلاك المنتجات المستمدة من الحيوانات، مثل الألبان والبيض ومنتجات الجلود وغيرها من المشتقات الحيوانية.وتزيد شعبية نظام التغذية البناتي الصرف في أستراليا، تليها المملكة المتحدة، ثم نيوزيلاندا. ورغم زيادة الاهتمام العربي بهذا النظام، إلا أنه لا توجد إحصائيات محددة حول أعداد الملتزمين به أو القيمة السوقية للصناعات المرتبطة به.ورُصد أول ظهور لنظام التغذية البناتي الصرف عام 1874 مع نشر أول كتاب طهي يعتمد على وصفات نباتية تماما في الولايات المتحدة الأمريكية، والذي ألفه راسيل ثاتشر ترال، أحد الأعضاء المؤسسين للرابطة النباتية الأمريكية.لكن تاريخ الاحتفال باليوم العالمي لنظام التغذية البناتي الصرف يرجع إلى ذكرى تأسيس رابطة النباتية الصرف (ذا فيغان سوسايتي) في انجلترا عام 1944 كرد فعل للقسوة تجاه الحيوانات.واعتمدت الرابطة في الأساس على فكرة النظام الغذائي النباتي الصارم، الذي يخلو من أي لحوم أو منتجات مستمدة من الحيوانات (كاللبن والجبن والبيض).وفي عام 1949 سعت الرابطة للتوصل إلى تعريف أكثر شمولا للتوجه الخاص بها على يد ليزلي كروس، الذي قال إنه "يجب إنهاء كل أشكال استغلال الإنسان للحيوان، سواء في الطعام أو البضائع أو العمل أو الصيد أو الاختبارات العلمية، وغيرها من مظاهر انتهاك الإنسان لحياة الحيوان".

واستمرت عملية تطوير ومراجعة تعريف الفيغان، حتى استقر المعنيون بالأمر على تعريف عام 1988 وهو أن النظام "فلسفة وأسلوب حياة يسعى إلى التخلي – بقدر الإمكان – عن كل أشكال استغلال الحيوانات والقسوة ضدها، سواء عن طريق المأكل أو الملبس أو لأي غرض آخر.

بدائل خالية

وبالتالي، يروج هذا النهج لتنمية واستهلاك البدائل الخالية من أي مكون حيواني لأجل مصلحة الحيوان، والإنسان، والبيئة. ومن منظور غذائي، يتخلى هذا النظام عن أي منتج مستمد كليا أو جزئيا من مصدر حيواني".ويعتمد نظام التغذية النباتي الصرف على المنتجات المستمدة من الفاكهة والخضروات والمكسرات والحبوب بأنواعها. ويعمل على إيجاد بدائل للأطعمة المستمدة من مصدر حيواني، مثل ألبان اللوز والصويا وغيرها من المنتجات البديلة.لكن لا تدخل كل النباتات ضمن الأنواع المسموح بها في هذا النظام الغذائي، إذ يعتبر أن الأنواع التي تعتمد على استغلال الحيوانات بطريقة معينة "غير طبيعية". فمثلا يُستثنى منه بعض أنواع الأفوكادو الذي يعتمد على النحل في نموه عن طريق نقل خلاياه إلى المزارع في الوقت الذي يكون فيه النبات أكثر خصوبة.

وبدأت رابطة النباتية الصرف تسجيل المنتجات الملائمة لهذا التوجه منذ عام 1990.

ويبلغ عدد هذه المنتجات حاليا 32 ألف منتج، تصنعها ألف شركة حول العالم. وتنتشر هذه الشركات في 53 دولة، أكثرها في ألمانيا وإيطاليا وأسبانيا.ومن بين هذه المنتجات، 11 ألفا من العطور ومنتجات التجميل، ترجع لـ 400 علامة تجارية.وشهد العامان الأخيران الطفرة الأكبر في هذه الصناعات، إذ سُجل فيهما وحدهما 16 ألف منتجا.لكن خبير التغذية، محمد عبدالمحسن، يقول إن رواج الفكرة لا يعني بالضرورة أنها الطريق الأصح، "فالتجارب والدراسات أثبتت أن استجابة الجسم للعناصر الغذائية ومصادرها تختلف من شخص لآخر. ولا يحتكر نظام غذائي بعينه الفائدة المطلقة للإنسان".وأوضح عبدالمحسن أن جسم الإنسان عنده قدرة كبيرة على التكيف واستخلاص العناصر الغذائية من المصادر المتاحة. "ويمكن لأي شخص اتباع أي نظام غذائي يريد، لكن يجب أولا الأخذ برأي المتخصصين، وإجراء الفحوص اللازمة (تحاليل الدم، وكتلة الجسم، ونسب الفيتامينات وتكوين الجسم وغيرها من المقاييس) للتأكد من العناصر الناقصة وطريقة تعويضها وفق ما يسمح به كل نظام غذائي".وبحسب رابطة النباتية الصرف، يمكن إنقاذ حياة ثمانية ملايين إنسان بحلول عام 2050 حال توجه العالم بأسره إلى هذا النظام الغذائي.ومن شأن هذا النظام أن يقلل انبعاثات الغازات المسببة للاحتباس الحراري بمقدار الثلثين، ما يعني التوفير في نفقات الرعاية الصحية والأضرار الناجمة عن التغير المناخي بمقدار 1.5 تريليون دولار.كذلك يوفر هذا النظام في استهلاك المياه، إذ أن إنتاج رطل واحد من لحوم الأبقار يستهلك تسعة آلاف لتر من المياه، مقابل 60 لترا لإنتاج رطل من البطاطس.

وأشار عبد المحسن إلى التغير المستمر في نتائج الأبحاث العملية "وللأسف تسير الأبحاث الخاصة بالتغذية بوتيرة أبطأ كثيرا من غيره من الفروع. وهناك بالفعل العديد من الأبحاث التي أثبتت صحة النظام النباتي، وأخرى أثبتت صحة النظام الذي يشمل البروتين الحيواني. والأهم هنا هو الوعي بالنظام الأكثر ملائمة لكل شخص".

وتابع: "للأسف يعتبر الغذاء صناعة وسوق، وهناك الكثير من الشركات التي تروج لأنظمة غذائية بغرض تسويق منتجات بعينها.

لذا، فالأهم من الاحتفاء بيوم عالمي لنظام بعينه، يجب توجيه هذا الاهتمام لنشر الوعي بانتقاء ما يناسب الجسم، والغرض من اتباع حمية ما (سواء لفقدان الوزن أو كنمط صحي أو للعلاج)".

تحول غذائي

ويعتبر نظام الكيتو والرواج الذي حظي به مؤخرا مثالا على تحول الغذاء إلى دعاية، إذ أوضح عبدالمحسن أن الكيتو يرجع إلى عام 1920 وكان يستخدم بالأساس لعلاج أطفال مصابين بنوع معين من الإعاقة.

لكن الترويج له بدون وعي بعناصره والقياسات المطلوبة له جعل منه مادة دعائية.ويشمل نظام التغذية النباتي الصرف مقاطعة الملابس ومنتجات الجلود والعطور وأدوات التجميل وغيرها من الصناعات التي تعتمد على المشتقات الحيوانية، وكذلك جميع أشكال استغلال الحيوانات مثل حدائق الحيوان، والعروض الترفيهية، والمعارض المائية.

وتقل صرامة التوجه تجاه الأدوية، وإن كان يدفع باتجاه منع استغلال الحيوانات في المختبرات للتجارب.

نظام : الفواكه نظام غذائي مطلوب

مائدة: انواع من الحبوب على مادة