تقديم إلى الساحة المقدسة مولانا صاحب العصر والزمان عجل الله تعالى فرجه الشريف

الإهاب الأحيائي
(القتل الصامت)

الإرهاب الأحيائي (القتل الصامت)
التنقيح: وحدة البحوث بمؤسسة موعود العصر(عج) الثقافية
الناشر: هلال
الطبعة: الأولى، ٢٠٢٠م.
مكان الإصدار: طهران

عنوان الناشر: صندوق بريد ٨٣٤٧-١٤١٥٥
الهاتف: ٦٦٤٥٩٠٢٧ فكس: ٦٦٤٥٩٠٢٣
المعرض على الإنترنت: www.yaranshop.ir

الفهرس

الفصل الأوّل: الإرهاب الأحيائي، التعاريف والتهديدات ٧
الإرهاب الأحيائي ٩
التهديدات المضادة للأمن البيئي مع التركيز على تهديد الإرهاب الأحيائي ١٥
الإرهاب الأحيائي الحديث ٢٣
الإرهاب الأحيائي و التهديدات الحديثة ضد المسلمين ٢٩
هرمجدون التكنوحيوية ٣٣
الفصل الثاني: الإرهاب الأحيائي في مجال الأمن الغذائي ٥٧
الإحتياطات الوراثية والأحيائية والدفاع المدني ٥٩
الأمن الغذائي ٦٥
مشروع يونيكس ٧١
الأهداف الخفية للمنتجات المعدلة وراثيا ٧٣
الإتجاه المعدل وراثيا لدى الكيان الصهيوني ٨١
ماذا يفعل حكام العالم في مؤسسة جائزة الغذاء العالمية؟ ٨٧
مراحل روكفلر الدولية الزراعية الأربع ٩٧
بيل غيتس، المحب المفرط للغذاء ١٠٣
ماكدونالدز؛ ما لا يريدون أن تعرفوه! ١١١

المعدل وراثيا، أم البنزين والديزل وأعلاف الماشيه؟ ١١٧
هزيمة فلسفة المحاصيل المعدلة وراثيا ١٣٣
الفصل الثالث: الإرهاب الأحيائي في مجال الطب والدواء ١٣٧
الحياة الاستعمارية، الطب الاستعماري ١٣٩
الإرهاب المافيائي للأدوية ١٤٧
منذ متى ولأي سبب إنتشر السرطان على نطاق واسع؟ ١٥١
مائة عام مع بورلاوغ، المكلف من روكفلر لصناعة السرطان ١٥٩
سوء استغلال سيف الفلورايد ذي الحدين في امريكا ١٦٩
مبيد الكلايفوسيت ينتقل عن طريق لبن الأم إلى الرضيع ١٧٧
الفصل الرابع: الإرهاب الإحيائي والهندسة الوراثية ١٨١
مستقبل حافل بالرعب والفزع ١٨٣
الحشرات، كائنات تملك قابلية سلاح مدمر ١٩١
خفض السكان في العالم ١٩٩
مخططات لتقليص سكان الأرض ٢٠٧
الهندسة الوراثية ونهاية جوهر الإنسان ٢١٣
التجسس الجيني ٢٢١
الفصل الخامس: الإرهاب الأحيائي ومجابهته ٢٢٥
الإرهاب الأحيائي و النظريات المطروحة لمجابهته ٢٢٧
أداء الحكومات في مجال الإرهاب الأحيائي ٢٣٣
المراجع والمصادر ٢٤٩

الفصل الأوّل

الإرهاب الأحيائي، التعاريف والتهديدات

الإرهاب الأحيائي

لقد تجددت ذكريات انفجار القنابل الذرية لـ«الولايات المتحدة الامريكية» في «ناكازاكي» و«هيروشيما» خلال السنوات الأخيرة وأثارت مخاوف من تكرار هذه الكارثة في مناطق اخرى من العالم. من دون علم أن الغرب والقيادات السياسية والاعلام الغربي، ومن خلال اللجوء إلى الإسقاط من جهة يقدمون سكان البلدان الاسلامية والنشاطات النووية على أنهم يشكلون عنصر تهديد، ويحولون من جهة اخرى دون معرفة الجميع بان عصر القنبلة الذرية قد ولى، فضلا عن أن قوة ردع هذا النوع من الاسلحة قد زالت أيضا. إن النفقات الهائلة وغير القابلة للإطاقة لتصنيع وصيانة واستخدام هذا القبيل من القنابل وردات فعل عموم سكان العالم إزائها، وفي ظل التجربة السابقة للإنفجارات الذرية، تدفع كل حاكم عاقل إلى تجنب تجربة تصنيع واستخدام هذا السلاح، بينما وفي المقابل، أدت البحوث البيولوجية، الى أن يحصل أصحاب السلطة في الشرق والغرب لاسيما الكيان الصهيوني على سلاح أكثر تخريبا وتدميرا وأقل كلفة.

إن «السلاح البيولوجي»، لا يترك أي أثر مخرب ومدمر على الأماكن والمساكن ومن دون أن يترك أي موطئ قدم، يقضي في صمت رهيب على الكائنات الحية (بما فيها النباتات والحيوانات والانسان) على نطاق واسع. ومن بين الأسلحة الحديثة، فان السلاح والتكنولوجيا الجرثومية أصبحت أكثر من

سائر الأسلحة، محط اهتمام التنظيمات الإرهابية وإرهاب الدولة التي تعتمده القوى العظمى.

وربما يمكن القول بتجرؤ أن الأسحلة النووية لم تعد تشكل خطرا فعليا بل تعتبر قوة ردع كامنة. والدول التي تملك هذا السلاح، لن تستطيع إطلاقا استخدامه ضد اعدائها، لان تداعيات استخدام هكذا أسلحة، تمتد على نطاق واسع بحيث أنها تغطي مساحة واسعة من العالم.

كما أن الاسلحة الكيميائية لا تشكل خيارا ملائما للنشاطات الإرهابية. إن مشاكل النقل والصيانة والإستخدام والعمر القصير وخطر التسرب والأثر المحدود والقابلية على تتبع المستخدم، ساهمت كلها بالا يحظى هذا الخيار باقبال يذكر، رغم أنه كان خيارا ناجعا في ساحات القتال. لكن بما أن معاهدة حظر استخدام هذه الاسلحة قد وقعت عام ١٩٣٥ م. في جنيف من قبل معظم بلدان العالم، فان الدول المتنازعة والمتحاربة تقدم على استخدامها بمزيد من الحيطة والحذر، وطبعا هذا سيكون بإيعاز واشارة من القوى العظمى، لكن ورغم ذلك فانها ستتعرض لضغوطات شديدة من الرأي العام العالمي.

ومن هذا المنطلق، فان الأسلحة الجرثومية أكانت استخدمت في ساحات القتال أو في العمليات الإرهابية، تحولت إلى أداة مرجوة للغاية بالنسبة للاعداء. إن القدرة على الإنتاج الغزير والصيانة السهلة وقابلية الإنتشار وقابلية تحصين القوات الصديقة وقابلية التكثير للعوامل الجرثومية الحية، والصعوبات المتعلقة بتتبع وتعقب الشخص أو الأشاص المتنازعين، واتساع نطاق الأداء بدء من الانسان وصولا إلى المواشي والمحاصيل الزراعية والعديد من الخصائص الاخرى، دفعت التنظيمات الإرهابية إلى الإنجذاب بشدة نحو هذه التكنولوجيا الحديثة من دون أن تترك أثرا أو موطئ قدم يكشفها. إن الأسلحة الجرثومية لاسيما في مجال إرهاب الدولة وضد بنية وآليات الصناعات الزراعية استخدمت خلال السنوات الأخيرة على نطاق واسع. رغم أن الدولة المستهدفة، لم تستطع البتة

اثبات إدعائها ضد عدوها.

ما هو الإرهاب الأحيائي؟

وفقا للتعريف الذي اعتمدته الشرطة الدولية عام ٢٠٠٧م.، فان الإرهاب الأحيائي هو عبارة عن: نشر العوامل البيولوجية أو السامة بهدف القتل أو الإضرار بالبشر والحيوانات والنباتات أو عن سابق قصد واصرار بهدف إثارة الرعب والخوف والتهديد وإرغام حكومة ما أو مجموعة من الجماهير للقيام بعمل أو تلبية مطالب سياسية أو إجتماعية.

ما هو الهجوم الإرهابي الأحيائي؟

إن الهجوم الإرهابي الأحيائي هو عبارة عن: نشر الفيروسات والجراثيم والبكتريا أو العوامل المتسببة للمرض والسامة التي تؤدي إلى تفشي الأمراض والموت بين أبناء البشر والحيوانات والنباتات.

إن كشف وتحديد الهجوم البيولوجي، يبدو صعبا. وتنقسم تداعيات وآثار الهجوم البيولوجي إلى أربع فئات:

١. الفيزيائية: تفشي الأمراض؛

٢. النفسية: إثارة الخوف والرعب؛

٣. الإقتصادية: وضع قيود على السفر والتنقل، وتوقف النشاطات الاقتصادية والعمل؛

٤. البيئية: تضرر الانسان والحيوانات والنباتات، وتلوث المصادر الطبيعية بما فيها مصادر المياه وغيرها.

الحروب الجرثومية (البيولوجية)

نبذة تاريخية

إن استخدام المواد المنتجة من قبل الحيوانات والنباتات والجراثيم والفطريات والفيروسات ضد القوى الانسانية المصادر الغذائية، يمتد لالاف السنين. إن استخدام السموم الحيوانية أو النباتية لتسميم الحراب والسهام واستخدام جثث الحيوانات النافقة بسبب الطاعون لكسر مقاومة القلاع والحصون و... تعد من نماذج العصر القديم في استخدام الأسلحة غير التقليدية والبيولوجية.

وفي العالم المتحضر، مازال هذا الأسلوب قائما على قدم وساق، لكنه أصبح أكثر تعقيدا بطبيعة الحال، بحيث أن تصنيع واستعمال هذه الاسلاحة حظر بشدة بواسطة المعاهدات الدولية ذات الصلة. ورغم ذلك، فان القوى الاستكبارية تفكر دائما بتصنيع الأسلحة البيولوجية والبيئية لكي تلحق أقل الأضرار الاقتصادية بالصناعات وإيجاد أكبر قدر ممكن من القتل والمجازر، ما تمكنها من الوصول إلى مصادر الطرف الاخر المنافس لها.

ويمكن تقسيم الحروب البيولوجية إلى ثلاث دورات:

١. الحقبة البدائية: ٢٠٠ سنة قبل الميلاد وحتى بدء القرن العشرين؛

٢. الحقبة الحديثة؛

٣. الحقبة الحالية.

خصائص العوامل الجرثومية

١. المقدرة على إلحاق خسائر فادحة؛

٢. المقدرة على إيجاد الأمراض والأعراض طويلة الأمد والحاجة إلى العناية الواسعة؛

٣. مقدرة بعض العوامل على الإنتشار عن طريق الناقل أو الفرد الملوث؛

٤. إنعدام التكنولوجيا الكافية والمنظومات الفاعلة للتشخيص؛

٥. تراجع دور الإغاثة الذاتية وإغاثة الاخرين وزيادة الشعور باليأس والإحباط لدى الناس؛

٦. وجود فترة الحضانة للمرض ما يؤدي إلى التأخير في مباشرة العلاج والوقاية من عدوى المرض؛

٧. المقدرة على إيجاد العلائم العامة وغير الخاصة وصعوبة التشخيص أصلا؛

٨. إمكانية توليد بكتريا حديثة الظهور أو نشر العوامل الظاهرة مجددا؛

٩. لا تؤدي إلى تدمير الصناعات والتجهيزات.

طرق تفشي العوامل البيولوجية خلال الهجوم الإرهابي

وتنتشر هذه العوامل عن طريق الأسلحة المختلفة، بما فيها طرود المراسلات والطائرات الخفيفة لرش السموم أو الطائرات بلا طيار وذي صهريج، والأشياء والأدوات والمستحضرات الإستهلاكية والصحية والتجميلية والآفات النباتية والحشرات والقوارض الناقلة والمكسرات بما فيها الشوكولاتة.

علائم الهجوم البيولوجي

قيل بان إمكانية التشخيص السريع للعوامل البيولوجية محدودة جدا، وفي حالة حصولها، فان التعاطي معها معقد ودقيق للغاية، لذلك فان مشاهدات الكادر الطبي والكادر الصحي والعلاجي مساعد للغاية. والعلائم التالية يمكن أن تشكل دليلا على حدوث هجوم إرهابي أحيائي:

١. تزايد الحشرات بصورة غير عادية في منطقة ما، لاسيما الحشرات التي لم تكن تشاهد في تلك المنطقة من قبل؛

٢. وجود حيوانات نافقة بصورة غير اعتيادية في المنطقة أو الحيوانات غير المحلية النافقة والحية في مشارف المراكز السكنية والمعسكرات؛

٣. الشعور بتغير طعم ونكهة الماء والمواد الغذائية؛

٤. الجفاف المباغت للنباتات؛
٥. نفوق الماشية والأنعام في المنطقة؛
٦. تعرض الأشخاص للأمراض فجأة؛
٧. مشاهدة أشخاص مصابين بالأمراض بأعراض مشتركة وبعدد كبير.

إدارة الأزمة وأسس مكافحة الإرهاب الأحيائي

يتعين على المدراء العسكريين والشرطة في البلاد الرد على أربعة تساؤلات رئيسية تجاه التهديدات الإرهابية الأحيائية: من، متى، كيف وأين يشن هذا الهجوم؟ إن معرفة الجواب على هذه الأسئلة الأربعة يجعل الكادر الدفاعي في جهوزية مسبقة في مواجهة التهديدات ويساعد على إغلاق منافذ النفوذ والإختراق. وهنا يمكن تعريف مبادئ خماسية لهكذا مواجهة:

١. الوعي؛
٢. الجهوزية؛
٣. المهارة؛
٤. الشك؛
٥. كتم الأسرار.

ويقوم الإرهاب الأحيائي وسط التهويل الاعلامي الذي يمارسه الإعلام الغوغائي بمجازر رهيبة تخلف الكثير من القتلى ويحرق الأرض ويبيد الحرث والنسل ويعرض جميع الكائنات الحية لخطر دائم، من دون أن يتعرض للمساءلة والمحاسبة.

التهديدات المضادة للأمن البيئي مع التركيز على تهديد الإرهاب الأحيائي

التكنولوجيا البيئية والتلاعب الجيني

ويتم في الوقت الحاضر عرض منتجات في الاســواق بمساعدة التكنولوجيا البيئية مع التلاعب في جينات الحيوانات والنباتات. وفي الجزء المتصل بالنباتات، فان أنــواع الفواكة (المُحوَّرة وراثيا) والحبوب المعدلــة (مقاومة للأمراض في الظاهر) تقع ضمن هذه الفئة. إن أبعاد التهديد البيئي الذي تنطوي عليه هذه الســلالات الجديدة، لم تتضح بعد، لكن ما هو واضح في قسم المتعضيات المجهرية هو أن العوامل البيئية يمكن استخدامها في الإرهاب بشكليها العادي والمُعدَّل. ولتوضيح مجالات التهديد ضد مكونات البيئة، نشير فيما يلي إلى نموذجين من القابليات التي وفرتها التكنولوجيا البيئية في مجال التلاعب الجيني في الكائنات الحية:

١. التلاعب بالمتعضيات المجهرية

وفي الحالة العادية، فان العوامل البيئية المجهرية بما فيها الجراثيم والفطريات والفيروســات و...، قادرة على مهاجمة البيئة ويمكن إســتخدامها في الإرهاب (الإرهاب الأحيائــي)، لكن وبمدد التكنولوجيا البيئية ومن أجل المزيد من التأثير علــى البيئة، يتم اللجوء إلى التلاعب الجيني في المتعضيات المجهرية فضلا عن

إلى استخدام العوامل البيئية المتاحة. وفي هذا الأسلوب، تنشأ متعضيات مجهرية بقوة إمراضية وإعلالية أكبر ومقاومة للأدوية (مسبب نزلات البرد الجديدة بما فيها أنفلونزا الطيور والخنازير والعنز و... ويمكن إعتبارها مختلفة عن الأنفلونزا السائدة العادية). وهذا الشكل من التلاعب ومجالاته، معروف في الإرهاب (الإرهاب الأحيائي المتصل بالمتعضيات المجهرية)، رغم أن هناك معلومات ضئيلة عن تغير الأنواع الجديدة، لكن من الضروري هنا، أن نشير إلى النوع الثاني من التلاعب الذي مازال يملك إستخدامات وأبعادا مجهولة في التأثير على البيئة.

ب. التلاعب بالمتعضيات الكبيرة

لقد نجح علماء التكنولوجيا البيئية لشركة كندية – استرالية تدعى «بيجنيكا» وبمدد الهندسة الوراثية، في تخليق كائن حي يشبه جنين الإنسان يدعى «جنبت». إن جنبت هو ثديي تم إعقامه وبتركيبة من جينات الأرنب والشمبانزي.

وتم عرض نموذجين بطول عمر سنة واحدة أو ثلاث سنوات في الأسواق. وكان هذا الكائن الحي يملك حركات محدودة تشبه الرضع حديثي الولادة، ويحتاج إلى طعام قليل. وكان طوله يبلغ نحو ٢٠ سنتيمترا وقطره ٧ سنتيمترات، ولا يكبر جسدة أكثر من هذا. ويشعر بالوجع بالكامل، لكنه غير قادر إلى إنتاج أصوات مرتفعة. وبعد خروجة من العلبة، تم إيقاظه بصدمة كهربائية خلال فترة ٢٠ دقيقة، وهو قادر على التعرف على صاحبه.[1] إن جنبت هو نموذج لمحاولات التلاعب الجيني لتوليد متعضيات كبيرة. إن تداعيات المتعضيات الكبيرة المتلاعب بها وراثيا، على البيئة أو المجالات المحتملة لسوء استخدامها في الإرهاب (الإرهاب الأحيائي المتصل بالمتعضيات الكبيرة) غير واضحة المعالم بعد.

1. genpet, 2011.

الإرهاب الأحيائي

ويتم في الإرهاب الأحيائي استغلال العوامل البيئية. والقصد من العوامل البيئية هو الكائنات الحية المجهرية بما فيها الجراثيم والفيروسات و...، إذ أن ظروف حياتها والمواد التي تفرزها، قد تؤدي إلى إعلال وإمراض الإنسان والحيوان والنبات أو حتى موتها.[١] وقد وردت تعاريف مختلفة للإرهاب الحيوي:

– إن الإرهاب الأحيائي هو عبارة عن إستخدام أو التهديد باستخدام العوامل البيئية بدوافع سياسية ودينية وبيئية واجتماعية فردية أو جماعية. إن الأهداف الإيديولوجية لبث الرعب والخوف أو نشر الأمراض أو قتل الأشخاص تعد من الحالات الاخرى التي يمكن ذكرها؛[٢]

– إن الإرهاب الأحيائي هو عبارة عن استغلال العوامل الجرثومية أو مستحضراتها أو بعبارة أشمل، استخدام العوامل البيولوجية بهدف إرعاب أو قتل الناس وإتلاف الماشية أو النباتات؛[٣]

– إن الإرهاب الأحيائي هو عبارة عن بث الخوف أو أداة للنشر المتعمد للمتعضيات المُمرضة والمُعلة أو مستحضراتها بواسطة الغذاء والماء والحشرات الناقلة أو على شكل بخاج.[٤]

إن البيئة التي تنتشر فيها عوامل ومسببات الإرهاب الأحيائي هي الهواء والماء والتربة والغذاء والنباتات و...، وتتعلق كلها ببيئتنا، كما أنه يمكن استخدام العوامل البيئية لتدمير التجهيزات والمنشآت أيضا. وفي ظل التعاريف آنفة الذكر، يمكن إجمالا إعتبار الإرهاب الأحيائي ظاهرة يعتمدها الفرد والمجموعة أو الحكومات بدوافع مختلفة وبشكل علني أو خفي، وبصورة هادفة من خلال إستغلال العوامل البيئية أو مستحضراتها وبأدوات مختلفة لبث الرعب والخوف أو قتل الكائنات

---

١. أحمرلوئى، ١٣٨٩: ٧٤.
٢. حمزة زادة، ١٣٨٤: ٣٣
٣. ماه بيشانيان، ١٣٨٨: ٥.
٤. لكزيان، ١٣٨٨: ١.

الحية (الإنسان والحيوان أو النبات) أو تدمير التجهيزات والمنشآت المستهدفة أو الإضرار بها.

إجتماعية الإرهاب الأحيائي

وبما أن السياسة تحولت اليوم إلى مقولة اجتماعية، فان الإرهابيين أصبحوا لا يختارون بالضرورة ضحاياهم وموضوع عملياتهم، من بين رجال الدولة والساسة، بل بوسعهم التركيز على المجالات العامة (بما فيها أمن البيئة) لممارسة الإرعاب والضغط، لكي ينالوا مآربهم بهذه الطريقة. إن الإرهاب وبسبب إمتلاكه هذه القابلية، يملك أرضية التحول إلى الإجتماعية. وهذه الإجتماعية تُدعم من قبل التقدم التكنولوجي. وفي هذا الخصوص، فان تلويث الماشية بالحمى القلاعية وشيوع السارس وجنون البقر وأنواع HN و... والتي تستهدف الأناس الأبرياء، تشكل نماذج من تحول الإرهاب الأحيائية إلى الإجتماعية كشكل من أشكال الإرهاب.

الإرهاب الحديث (مثل الإرهاب الأحيائي والإرهاب الكيمياوي)

وهو جاهز أكثر فاكثر لاستخدام العوامل للتدمير الواسع في المجتمع، وليس الإرهاب الأحيائي وحده بل الإرهاب الكيمياوي يملك القابلية على التحول إلى الإجتماعية، على سبيل المثال، الإرهابيون الذين نفذوا هجوم عام ١٩٩٦م. في طوكيو (طائفة آنوم) إختاروا مترو الأنفاق كهدف لهم، والذي كان قد تجمع فيه عدد غفير من الناس، وكان بمقدور الاسطوانات الكميائية إيجاد ضحايا كثر.

وبالرغم من أن العوامل الجرثومية أخطر بكثير لانها قادرة على إستهداف أرواح مئات الألوف من البشر، لكن المواد الكيميائية قادرة هي الأخرى على القضاء على ألوف الأشخاص.[١] ففي الإرهاب الكيمياوي، فان استخدام مواد كيميائية

١. مجموعة الدراسات، ١٣٨٦: ٥٠.

سامة مثل الأرسنيك والكادميوم والزئبق والرصاص في السدود وآبار مياه الشرب وحتى أن كمياتها القليلة مضرة للإنسان، قادرة على التأثير بقوة على الانسان بسبب تعاطيه مع البيئة.

وعلى النقيض من معظم العوامل الكيمياوية، فان الإشعاع الصادر عن المواد المشعة لا يمكن مشاهدته وتذوقه واستشمامه، لذلك يمكن إستخدام وسائل مختلفة في الهجوم الإرهابي النووي على البيئة، على سبيل المثال، توجد إمكانية إستخدام المواد النووية (المشعة) لتصل إلى النباتات والحيوانات ومن ثم إلى جسم الإنسان عن طريق الماء (الأنهر والبحريات والسدود وآبار المياه الحضرية)، والهواء (الرش بواسطة الطائرات مع وبدون طيار) وبطريقة يدوية (على شكل بخاخ في الأماكن العامة والمزارع) أو التربة (الأراضي الزراعية) وتؤدي إلى الإصابة بأنواع الأمراض بما فيها السرطان. إن استخدام عدة غرامات من عنصر مشع أو مخلفات التفاعلات النووية في متنزه يمكن له أن يلوث لسنوات عديدة الأشخاص الذين يمرون من مسافة عشرات الأمتار من هذا المتنزه وبصورة صامتة، إلا اذا تم استخدام أجهزة قياس الإشعاعات في النقاط المختلفة بما فيها المواقع العامة، للكشف عن مثل هذه الهجمات الإرهابية النووية. وإستكمالا للموضوعات أعلاه، يمكن القول أن الإرهاب الحديث وفي ضوء استخدامه التكنولوجيا، أصبح قابلا على التحول إلى الإجتماعية، ومع إنشاء الأماكن العامة، حصل على إمكانية إستخدامه في المجتمع.

ويقول الامريكيون أن تفشي مرض الجمرة بعد حادث ١١ سبتمبر ٢٠٠١م.، أظهر أن دفاعنا في مواجهة إجراءات الإرهاب الأحيائي، كان ضعيفا للغاية، ويجب تحسينه. والمرجح أن السبب الرئيسي لعدم مقدرتنا على مواجهة الأسلحة البيئية، هو عدم التعرف على طريقة تفشي الأمراض المعدية وطرق تشخيصها وكذلك علاجها.[١] ومن بين الأدوات المتاحة للإرهابيين الدوليين، المرجح أن

١. فون لوبيتس، ١٣:١٣٨٤,٨

تكـــون العوامـــل البيئية الخفية للغايـــة والمخربة من حيث الإحســـاس. إن إنتاج المتعضيـــات المجهرية المُعلة والمناســـبة في المقاييس التـــي يريدها الإرهابيون الحيويون، سهل نسبيا، وليس بحاجة إلى إمكانات معقدة كثيرا. إن بعض عوامل الإرهاب الأحيائي هي في المتناول في الســـوق الدولية لتهريب الأســـلحة. فبعد انهيار «الإتحاد السوفيتي» أصبح بالإمكان تقريبا شراء أي سلاح من ترسانة هذا البلد. وإضافة

إلـــى ذلك، فانه يمكن بســـهولة نقل العوامل البيئة عبـــر الحدود، لان أنظمة التفتيش وكذلك موظفي الجمارك غير قادرين على تشـــخيص وتحديد الكميات الضئيلـــة من المواد البيئيـــة التي يتم تعبئتها بمهارة. إن هجومـــا إرهابيا حيويا قد يخلـــف الألوف من الضحايا، لكن حتى الخســـائر القليلة جدا مثل «أنتراكس» في امريكا، يمكن لها أن تخلف ضغطا إجتماعيا مدمرا وآثارا نفســـية على الأمد البعيد.[١]

مبدأ التوازن في البيئة

إن وجود حالة توزيع مناســـبة في البيئة، يعد واحد من النقاط المهمة الجديرة بالإهتمام فيما يخص أمن البيئة، إذ أن الحالة التي تنطوي على توازن، تستحدث فـــي الغالب من خلال الدورات الطبيعية، فمثلا فـــي دورة المياه، يتم توزيع الماء الموجـــود في الطبيعة بصورة ثابتة ومناســـبة تقريبا بين البحـــار والأنهر والبحريات وسطوح الماء الباطن والتجمعات الجليدية الطبيعية وباقي المصادر.[٢] أو أن يستقر عدد من ســـلالات النباتات والحيوانات في منطقة بيئية ما، على إثر مجموعة من الأحـــداث المترابطة التي تؤدي إلى تغير طبيعي (عملية طبيعية)، في حالة توازن، فمثـــلا، إضافة مواد إلى الأنهر تؤدي إلـــى النمو الأكثر من اللازم لبعض النباتات

١. المصدر السابق، ٢.
٢. مجلس التأليف، ١٣٨٨:٦.

المضرة للكائنات المائية وتتسبب بالشيخوخة المبكرة للبحريات لاسيما البحريات الإصطناعية.[1]

إن الإرهابيين (لاسيما في إرهاب الدولة الحيوي) قادرون في مجال بيئة البلاد والتركيز على الدراسة والبحوث والتلاعب بها، المساس بهذا المبدأ، على سبيل المثال، يمكن إرباك التوازن في بيئة ما، من خلال إضافة سلالة بيئية جديدة (غير محلية) إليها، وحتى أن هناك تداعيات وخيمة فيما يخص نقل الحيوانات إلى بلاد أجنبية. ويذهب الخبراء إلى أن نقل الحيوانات إلى البيئات النائية والبعيدة عن محمياتها الطبيعية لا يؤدي فقط إلى القضاء على جيل الحيوانات التي هي فريستها بل سيترك تداعيات سلبية واسعة على بيئة منطقة ما.

ولا يخفى أن الحوادث تلعب دورا في إرباك توازن البيئة. على سبيل المثال، أدى تسرب النفط في «خليج المكسيك» عام ۲۰۱۰م. إلى وقوع كارثة بيئة.

---

۱. دانشور، ۱۳۷۱: ۱۷۳.

الإرهاب الأحيائي الحديث

إن تعريف مفردة الارهاب الأحيائي في العصر الحاضر يختلف عن التعريف الذي قدمه السياسيون عنها فى العقود السابقة. فان ألقينا نظرة على تاريخ الارهاب الأحيائي والاعمال الارهابية التاريخية بما فيها استخدام ايطاليا لمسبب الحمى الصفراء فى اثيوبيا وتفشي وباؤها فى هذا البلد فى عام ١٩٦٠م. واستخدام «الاتحاد السوفيتي» السابق للامطار الصفراء (مايكوتوكسين) ضد المتمردين المحليين عام ١٩٧٦م. وتفجير مركز «سوردلاسك الروسي» للابحاث وتفشي مسبب الجمرة «الحمى الخبيثة» عام ١٩٧٩م. واستخدام الكيان الصهيوني المصطنع للعوامل المسببة للحمى ضد «الفلسطينيين» عام ١٩٨٢م. ونشر غاز السارين على شكل رذاذ فى مترو انفاق «اليابان» عام ١٩٩٥م. و...، سنرى بان اساس تعريف الارهاب الأحيائي كان يكمن في هذه الاستعمالات العادية للعوامل البيولوجية وسمومها للقضاء على العدو وبث مناخ من الرعب النفسى.

إن هذا الامر (الإرهاب الأحيائي) كان يحصل حتى سنوات مضت باساليب واضحة وجلية وإلى حد ما تقليدية. وكانت ممارسات الإرهاب الأحيائي تقوم في حروب العقود الاخيرة من القرن العشرين على اساس القضاء على القوى الانسانية أو تقويضها. وبناء على ذلك فان التعريف الذي يقدم عن الإرهاب الأحيائي كان قائما على اساس هذه الأمور. إن التعريف العام للإرهاب الأحيائي

يتمثل في إرعاب وترهيب شعب بلد ما من خلال الإستخدام الهمجي للعوامل البيولوجية، لكن هل ينسحب هذا التعريف على المصاديق العصرية للإرهاب الأحيائي؟ بعبارة أخرى، ما هو دور التكنولوجيا الحيوية والتقدم العلمي في هذا المجال بما في ذلك التنوع البيئي ومشروع البحث في مجموعة العوامل الوراثية للانسان وسائر الكائنات والهندسة الجينية والتلاعب بالجينات والنانو تكنولوجيا والإحصاء الحيوي و... و في خدمة من استخدم هذا التقدم والتطور؟ إن الرد على هذه التساؤلات يميط اللثام عن أسرار الإرهاب الأحيائي في العصر الحاضر، الأسرار التي يقوم بها مستكبرو العالم بوقاحة تامة وبصورة سرية للغاية وبمنأى عن إطلاع الرأي العام. وبناء على ذلك فان الإرهاب الأحيائي في العصر الحاضر سيكتسي تعريفا جديدا ومختلفا. وهذا التعريف قدم تأسيسا على الإجراءات الاخيرة للقوى الإستكبارية ويسعى لسبر غور وخوض جميع ابعاد الموضوع لاسيما الزوايا الجديدة لهذه الإجراءات المتصلة بالإرهاب الأحيائي. وتم تقسيم هذا التعريف إلى اربعة أقسام عامة نتطرق إليها فيما يلي:

أقسام الإرهاب الأحيائي

القسم الأول: قتل الفرد أو الافراد بصورة صامتة وبأساليب بيولوجية وكيميائية وإشعاعية

على الرغم من أنه تم إطلاق الإرهاب الحديث The New Terrorism على الإرهاب الذي ينفذ من خلال استخدام العوامل الكيميائية والجرثومية والإشعاعية، لذلك فان مفردة الحديث لن تكون مفردة ملائمة في ضوء تقديم التعريف آنف الذكر عن الإرهاب. وبالرغم من أن قدم استعمال هذه المفردة هو بقدر قدم تاريخ الاسلام وحتى أبعد منه، لكن ونظرا إلى أن أنواع العوامل الكيميائية والبيولوجية والمشعة اعتمدت في القرن المنصرم بصورة إصطناعية وتوليفية واستخراجية أو بصورة ممنهجة، فانهم أطلقوا اسم الحديث على هذه العوامل. وعلى الرغم من أن

حصة هذا القسم في تعريف الإرهاب الأحيائي طفيفة وجزئية، لكننا نشاهد على الـدوام تأثيراتها المهمة والحيوية في التاريخ السياسـي للعالم. إن هكذا اجراءات اتبعـت في القرن العشـرين بصورة اكثـر صناعية ومهنيـة، وأن الكثير من مراكز البحوث والدراسات في العالم تعمل في الوقت الحاضر على أنواع أساليبها تحت عناوين وواجهات مختلفة.

القسم الثاني: إستخدام الإرهاب الأحيائي كسلاح حربي أو BioWeapon

إن الاسـلحة البيولوجية هي بشكل رئيسـي تلك الاسلحة التي تستخدم في العمليات العسـكرية. والفارق الوحيد في هذه الاسلحة هو انه يتم فيها استخدام العوامل البيولوجية بدلا من المتفجرات، إذ أن هذه العوامل ومع انفجار السـلاح تنتشـر في الجو على شكل ايروسول (هَباء جويّ) وفي الماء على شكل قطرات صغيرة. والنقطة التي يجب الإشـارة إليها هي أنه ان قام العدو بتصميم سـلاح خاص ويصنعه، فانه يفكر قبل ذلك حتما بتصنيع مضاده. بعبارة أخرى فان العدو يفكر دائما بالدفاع عن نفسه أيضا، لانه يرجح أنه إن وقع هذا السلاح بيد الطرف الاخر فانه سيستخدمه ضده. لذلك فانه وقبل تصميم السلاح يتم تصنيع مضاده ومن ثم يصنع السلاح نفسه.

القسم الثالث: إستخدام العوامل البيولوجية للتخريب

إن المتعضيات المجهرية (الكائنات الحية الدقيقة بما فيها الجراثيم والفطريات وأحاديات الخلية و...) تعد أهم مسـتهلك وعامل تحليل للطبيعة، ويكتسـب معظمها طاقته بهذه الطريقة. إن المتعضيات المجهرية ومن خلال قدراتها الأنزيمية الهائلة قادرة على تحليل الكثير من المواد التي تعد موادا صلبة وقابلة للتجزية. ومن جهة اخرى، وحسبما يقول علماء البيولوجيا في العالم، فانه تم التعرف فقط على اقل من واحد بالمائة من مجمل المتعضيات المجهرية في العالم والبقية أي ٩٩٪

منهـــا مازال مجهولا. لذلك فان الطريـــق مفتوح أمام المتعضيات المجهرية لقرون اخرى وهذه هي التي ستقرر مصير الكرة الأرضية. ويتم اليوم الإستفادة من الكثير من الأنزيمات الجرثومية في صناعة مســـتحضرات التجميل والمستلزمات الصحية والنســـيج وصناعات الفولاذ والنفط والهيدروكربونات المختلفة و...، وفضلا عن ذلـــك فان قدرة هذه المواد على التناغم الوراثي يجعل من الممكن تحليل وتجزية أي مادة، ويزيد الانسان من قدراتها لعدة أضعاف من خلال التلاعب بها.

إن تحليل هذه المواد يمكن أن يكتســـي أهمية من ناحيتين. أولا بصورة عامة وهذا يتسبب بفرض نفقات إضافية على البلاد ويؤدي إلى إستياء الناس والمجتمع من الحكومة، وهذا الامر يشكل أحد التهديدات الاقتصادية ضد الحكومة، وثانيا يمكن أن يستخدم بصورة خاصة في الصناعات الاستراتيجية للبلاد.

القسم الرابع: الإرهاب الاحيائي الزاعي أو Agro Terrorism

إن الارهـــاب الأحيائي الزراعي يعد أحد أحـــدث واهم الحروب التي تتعرض لها البلدان في الوقت الحاضر. والهدف الرئيســـي للارهاب الاحيائي الزراعي هو تعريض امن السلســـلة الغذائية للبلاد للخطر. إن موضوع الامن الغذائي هو واسع النطاق ويشمل صحة الانسان وسلامة النباتات والمزارع والمواشي والدواجن و...

وبصفـــة عامة، فان أي عامـــل يؤدي إلى تخريب البيئـــة وخفض المحاصيل الزراعية ومنتجات الماشـــية وتلويث محاصيلها يؤدي إلى تفشـــي وشيوع العوامل المســـببة للمرض من قبل النباتات والمواشـــي ومنتجاتهـــا، ويعرض بالتالي الأمن الغذائي للمجتمع للخطر ويتم تصينفه كاجراء ارهابي أحيائي زراعي.

التحليل النهائي والإستنتاج

إن الموضوعات آنفة الذكر تشكل جزء طفيفا فحسب من الإجراءات الكامنة والفعليـــة التي تنفذ ضد الدول أو يمكن تنفيذها. لذلك فان أهم بعد في موضوع

الارهاب الأحيائي هو تغيير الرؤية مـــن النظرة التقليدية والعامية إلى النظرة الامنية والإســـتخباراتية. إن ظهور هذه الرؤية لدى مســـؤولي الدول يمكن ان يسهم في اتخاذهـــم القرارات الافضـــل بعد درك ان التهديدات هي باي مســـتوى وفي اي مجالات.

ونظرا الى ما ذكرناه، فانه يمكن استنتاج أن الإرهاب الأحيائي ليس فقط قتل الفرد والأفراد بواسطة الســـموم المختلفة والعوامل المسببة للمرض، فهذا هو جزء فحســـب من الإرهـــاب الأحيائي الذي يتم إبرازه من قبـــل بعض الجهات بصورة متعمدة لكي لا تظهر الاجزاء الاخرى والاجراءات الاخرى لهذا القسم، لكن وكما اشـــرنا في النصن فان هناك أقساما اخرى لا يتم الاهتمام بها، في حين انها تمثل مجالات التهديد الرئيسية وحتى في بعض الاحيان، فاننا نتعرض الان لهجماتها. إن الارهاب في القرن الحادي والعشرين اكتسى توجهات جديدة وكثيرة للغاية. إن معظم الارهاب الحديـــث هو بصورة مركبة، بعبارة اخرى هناك هدفان على الاقل لاســـتخدامهما، أحدهما الهدف الرئيســـي والبقية الاهداف التي تقع في إطاره. فمثلا في موضوع انتشـــار الاوبئة المرضية وتخويف المجتمع من تفشي الاوبئة، هي اهداف يتابعها العدو من أجل تشـــويش اذهان المجتمع وجعل قســـم مهم من امكانات البلدان منشـــغلة بها والعمل لاحباطها و...، في حين أنه في خلف كواليس جميع هذه الاجراءات، هناك هدف اهم يختلف حســـب ظروف الدولة الغازية والدولة التي تتعرض للغزو والهجوم.

إن التوجهـــات الحديثة التي يواجهها العالم في الوقت الحاضر، مختلفة تماما وتشتمل على الارهاب الاحيائي في المجال البيئي والارهاب الاحيائي في المجال الاقتصادي والارهاب الاحيائي فـــي المجال الطبي والارهاب الاحيائي في مجال القضايا الجنسية وزيادة الرغبة الجنسية والبغاء والارهاب الاحيائي في مجال الصناعة والارهاب الاحيائي في مجال امن السلســـلة الغذائية للبلدان. وهذا القضايا يمكن لها حســـب الظروف والموقع الزمني، توريط القوى الانسانية والمالية للدول. لذلك

فان التطرق الى الارهاب الاحيائي لا يعد إتلافا للوقت، بل يمكن ان يساعد بصورة جادة الاقتصاد والسياســة والصناعة والصحة والثقافة للبلد ويزيد من قدرات البلاد لعدة أمثال ويحبط ويفشل الاضرار والتهديدات.

الإرهاب الأحيائي و التهديدات الحديثة ضد المسلمين

كما تعلمون إن مصطلح «بيوتروريســم» أو الإرهاب الأحيائي قد تشــكلت من جزئين: بيو و تروريسم (الإرهاب و الأحيائي) بيو بمعنى الحياة و تروريسم بمعنى الإرعاب و قتل الناس.

الإرهاب هو تهديد و إرعاب يؤدي إلى تصفية الشخص. الإرهاب العادي يتم عبر القنبلة،و الســلاح و المتفجرات و ماشابهه.و لكنه بجانبه بما أن استخدام الســلاح في الدول في كل يوم يصير أصعب مــن قبل فبعض الناس قد فكروا أن هناك طرق أســهل للإرهاب لا تكتشفها الأجهزة الأمنية و الاستخبارية بسهولة و يتم هذا عبر استخدام العوامل البيولوجية و الكيميائية و الأشعات و يسمى الأول الإرهاب الأحيائي (بيوتروريسم) و الثاني كيموتروريسم والثالث راديوتروريسم.[1]

فالإرهــاب الأحيائي هو صورة مشــوهة من الإرهاب باســتخدام العوامل و الســموم الممرضة البيولوجية أي بأصول حيوية (و لا كيميائي يشــكل الســلاح الكيميائي) الطبيعــة، و الكائنات الحية، والحيوانات، والمحاصيل الزراعية و كل ما يرتبط بالإنسان للإرهاب و الإرعاب و لكي يعرض المجتمع على الصدمات.و هذا يعني بدل أن يستخدم السلاح و الرصاصة و كما نعرف استخدامهما صعب و خطير و قابلة للكشف، يستخدم من هذا السلاح.

1. radio-terrorism

اســتخدام الإرهاب الأحيائي أكثر خطرا من الأسلحة التقليدية لأن الأسلحة التقليدية بإمكانها أن تقتل شــخصا أو عدة أشخاص أو على سبيل المثال يمكن أن تقتل قنبلة ١٠٠ أو ٥٠ إنســانا و لكنه لا سمح الله لو تلوثت المياه، والجو، و الخضراوات، و أدوية مدينة يمكن أن يقتل عشرات الآلاف من الناس أو ميليون انسان في بلد.

عندمــا فهم الأعداء و خاصة الإرهابيون فاعلية هذه الأســلحة مع الأســف الشديد حرصوا على التوصل إليها لكي يستخدموها في سبيل أهدافهم.

الغذاء سلاح للإرهاب البيولوجية

الأطعمة مــن النقاط المهمــة للإرهاب الأحيائي. انتخبــت منظمة الصحة العالمية شــعار الأمن الغذائي من المزرعة إلى الطاولة لسنة ٢٠١٥م. لماذا؟ لأن الغذاء كضرورة لا مفر منها يســتهلكها الإنســان من الولادة حتى الموت. و قد اهتم الناس منذ سنوات إلى الأمن الغذائي كثيرا لأن الكثير من الأمراض تنتقل عن طريــق الغذاء و الماء و منها الأمراض المعدية و غير المعدية التي تظهر علاماتها بعد سنوات.

تلوث المواد الغذائية بأنواع المواد الكمياوية ،و الســموم و الجراثيم يمكن أن يسبب مشاكل عديدة. و العدو بإمكانه أن يقوم بتلويث المواد الغذائية المستوردة أو المنتجة في داخل البلد و يســبب مشــاكل عديــدة للبلد.فظهور الآفات في المحاصــل الزراعيــة و الثروة الحيوانية يمكن أن يكــون متعمدا فيجب أن نكون حذرين للغاية.

والموضوع الأحدث في ٢٠ سنة ماضية ورود المحاصيل الزراعية المعدلة وراثيا في الأسواق العالمية و التي هي مشهورة بمحاصيل GMO. لا شك أننا يجب أن نستفيد من التكنولوجيات الحديثة لكي نضاعف كمية المواد الغذائية و نوعيتها و لكننا يجب أن نقول أن هناك إبهامات و غموض حول صحة المحاصيل المعدلة

وراثيا كالأرز، والذرة، وفول الصويا و... للإنسان و الطبيعة. هذه المحاصيل قبل أن تصل إلى الأسـواق يجب أن تتم تجارب عليها للإطمئنان من أمنها و يجب أن تكون مرخصة من قبل السـلطات المعنية و لكننا مع الاسف نجد أن الآلاف من هذه المحاصيل تستورد كطعام للحيوانات أو للاستفادة منها لإنتاج الزيت أو حتى كغذاء للإنسـان كالذرة و الأرز. بينما لا يعـرف الناس أن هذه المحاصيل معدلة وراثيا أو دخلت البذور المعدلة وراثيا.

و يجب أن نكون حذرين أمام هذه التهديدات و الأخطار البيولوجية لأن هذه المحاصيل مختلفة و عجيبة و كثيرة و على السلطات المعنية في العالم الإسلامي أن لا يسـمح استيراد هذه المحاصيل و لكنه على الناس العاديين أيضا أن يكونوا حذرين.

الولايات المتحدة و إسـرائيل خلـف كواليس الهجمـات الإرهابية خاصة الإرهاب الأحيائي

قبل كل شـيء يجب أن نعرف مدى تعرض بلدنا للتهديدات؟ علي سـبيل المثال براينا بلاد كسويسرا و سويد بلاد آمنة و لكنه لا شك أن البلاد التي تسعى لكي تكون مسـتقلة أو البلاد التي لها الأعداء معرضـة للتهديدات و الأخطار. و لا شـك أن الكيان الصهيوني و بعده الولايـات المتحدة خلف كواليس هذه التهديـدات و تصل جذورها إليهما. و يشـتغل في مركز الدراسـات البيولوجية للولايـات المتحدة وإسـرائيل أكثر من ۳۰۰ عالما يحمل شـهادة PHD و هم يشـتغلون بإنتاج العوامل البيولوجية لأغراض خاصة و لقتل بعض الشـخصيات. ومهمة هؤلاء العلماء هي التوصل إلى طرق هذه الأهداف.

الأمريكان نشروا كتابين: الأول «لغة الله، البيولوجية الجزيئية» لكاتبه **فرانسيس كالينز** و هو من عباقرة علم الوراثة و الكتاب الثاني الذي سبب غضب العنصريين في الولايات المتحدة و قد أثبتت فيها مواضيع كـ«الإيمان بالله فطري» هو «جين

الله كيف يتصل الإيمان بالجينات؟» لكاتبه **دين.اج هامر** و قد كتب هذا الكتاب على أساس تحليل و دراسة المسيحيين و الكافرين.

و بناء على هذا نرى أن العدو يدخل الميدان بوعي كامل و اجراءاته لمواجهة معارضيهم خاصة في العالم الإسلامي محسبة و قد تمت برمجتها بشكل دقيق و هم لا يدخرون جهدا للوصول إلى أهدافهم و لا شك أن هدفهم هو القضاء على معارضيهم فعلى المسلمين أن يرتقوا علمهم و وعيهم و يواجهوا أعداءهم بسلاح العقل و الفكر لا الحـــرب لكي يحبطوا اجراءاتهم و يحولوا دون تحقق أهدافهم القذرة.و لا يتســـنى لنا هذا إلا بالإيمان بالله و التكلان و الاعتماد عليه و إتقان كل علومهم بشكل يكون بإمكاننا أن نرد علي أي إجراء من جانبهم و لا نعطيهم الفرصة للمؤامرة. إن شاء الله تعالى

هرمجدون التكنوحيوية

نصير صاحب خلق

إن المـــواد الغذائية والدوائية تشـــكل جبهة جديدة فتحهـــا التحالف الصليبي – الصهيوني ضد المجتمع البشـــري وخاصة المســـلمين. إن فكرة الشعب المختار الواردة في «التوراة»، هي فكرة محرفة، وتمثل بيانا ومرشدا لأداء وعمل المختارين الذين يدعون الســـيادة المطلقة على العالم والقائمين على إسرائيليات مثل النظام العالمي الجديد ما دفع المشـــركين والكافرين الجدد إلى إرساء تحالف استراتيجي لتنفيذ مؤامرة هدفها الإطاحة والإنقلاب على البشرية ولاسيما المسلمين.

وقامت جبهـــة التحالف الصليبي – الصهيوني هـــذه بتنظيم مواجهة جديدة تحـــت عنوان «معركة التكنولوجيـــا الحديثة»، يتم من خلالهـــا تخطيط وتطبيق خطط وبرامج تهدف إلى إبادة الأجيال البشـــرية التي تعتبرها أعراقا دونية بهدف إيجاد العرق المختار والمميز في إطار إجراءات منوعة وخلف ستار السيناريوهات والمشـــروعات الدوائية والغذائية. إن هذه الفئـــة من الإجراءات، تمضي قدما إلى الإمـــام في غاية الهدوء ومـــن دون إثارة أي ضجة واحتجاج جاد وفي ظل تمتعها بالدعم الشامل من لدن مؤسسات وبؤر السلطة السياسية والمالية وبأدنى قدر من الضجيج والضوضاء وفي غاية الســـرية والخفاء، وهي إســـتراتيجية يجب تسميتها

بـ«إستراتيجية القتل الصامت».

إن واضعي استراتيجية هذا القتل الصامت، هم من الأسر المختارة واسعة النفوذ التي تشكل حلقات السلطة والثروة العالمية. وهذه الأسر، إما هي يهودية بالرغم من أنها تقدم نفسها اليوم على أنها مسيحية، أو مسيحية ذات توجهات خاصة بالعهد العتيق، وتؤمن بالنظريات الإلحادية للشعب المختار وإيجاد نظام جديد من قبل هذا الشعب المختار وفقا للتعاليم الواردة في التوراة المحرفة. وبذلك فان هذه الأسر تتمتع بصفة عامة بالعصبية العرقية والإثنية الخاصة والتي تضرب بجذورها في العهد العتيق، لا بوصفه كتابا سماويا بل باعتباره بيانا عنصريا وقوميا بامتياز.

إن واضعي استراتيجية هذه المواجهة الكبرى أو «هرمجدون التكنوحيوية»، هي الشركات العملاقة والإحتكارات التكنوحيوية بما فيها «مونسانتو» و «دوبوينت» و «بايونير بريد» و «سينغنتا» و «المجموعة الدولية للبحوث الزراعية»[1] ورعاتها الماليين والدوليين وأسر مختارة بما فيها **روكفلر** و**روتشيلد** و**فورد** و**هريمن** و**بيل غيتس** ومؤسسات دولية مثل «البنك الدولي» و «صندوق النقد الدولي» و «منظمة الصحة العالمية» و «الإدارة الامريكية» بوصفها متروبوليتين والشركات الغذائية والدوائية العملاقة والشركات المصنعة للمواد الكيمياوية ومجرمون عسكريون مثل **دونالد رامسفيلد** وهم من كبار أصحاب أسهم شركة «Gilead Dciences» للأدوية.

والهدف من معركة هرمجدون التكنوحيوية» هو الإطاحة بالأعراق الدنيا وايجاد مجتمع مثالي وعسكري حديث وفريد تأسيساً على النظام الذي تم تعريفه من قبل الشعب المختار وبناء دولة عالمية تحت سيادة ماشيح الذي يعتبره التفسير الكابالائي للتوراة المحرفة بانه المنقذ والمؤسس لسيادة الشعب اليهودي ولا كنبي.

وفي هذه المواجهة الغادرة التي تستهدف الإطاحة بالاخرين، يتم استخدام

1. Consuitive Group on International Agricultural reseach (CGIAR)

مشروعات وبرامج منوعة بما فيها:

• إعقام النساء اللواتي يمضين سنين الإخصاب؛

• خِصاء الرجال؛

• تطبيق برامج من قبيل تنظيم الأسرة وإطلاق شعارات مثل أبناء أقل، حياة أفضل؛

• تعميم وإرغام زراعة البذور والحبوب المعدلة جينيا (GMO) والتي تحمل آثارا قاتلة ومدمرة للبيئة وسلامة وحياة الانسان، مثل مشروعات إنتاج الذرة المسببة للعقم والأرز المسبب للسرطان كمكاسب الهندسة الوراثية والتلاعب جينيا بـ DNA الحيوانات وتغيير ماهيتها الطبيعية وبالتالي جعل اللحوم والالبان واللحوم المعالجة مسببة للكثير من الأمراض القاتلة والمميتة، بما فيها سرطان البروستاتا لدى الرجال وسرطان الثدي لدى النساء كحصيلة وثمرة مثل هذه الإجراءات الوراثية المعلنة؛

• إنتاج العقاقير القاتلة أو تعبئة وإضافة المواد المسببة للعقم إلى الأدوية وإنتاج وبيع الأمراض و... .

واخر المؤامرات التي طبقت لاستهداف الاخرين في إطار عملية هرمجدون التكنوحيوية من قبل البؤر والمراكز الصليبية – الصهيونية المختارة وحلقة السلطة والثروة والتي واجهت للأسف صمتا ذا مغزى وعدم اهتمام من الأوساط والمحافل والمؤسسات صانعة السياسة والقرار في العالم، تمثلت في مشروع بناء مستودع للبزور والحبوب بعنوان «اسوالبارد»،[1] وهو المشروع الذي عرف بمستودع يوم القيامة. وهذا المشروع الذي وضع موضع التنفيذ منذ عام ٢٠٠٧م.، هو مؤامرة أبقيت أهدافها ومآربها خفية للأسف لحد الان. إن التأمل والتدقيق في الاهداف المتصلة بهذا المشروع، تظهر الأبعاد الخطيرة التي حققتها هرمجدون التكنوحيوية. والقائمون على هذا المشروع هم بالتحديد مؤسسات مثل «روكفلر»

1. Svalbard

و «بيل غيتس» وشـركات مثل مونسانتو و «بيرد» و سينغنتا والمجموعة الدولية للبحوث الزراعية CGIAR. وبهذا المشروع فان معركة هرمجدون التكنوحيوية ضد الشعوب لاسيما المسلمة منها دخلت مرحلة جديدة. والهدف من هذا المشروع هو الإسـتئثار بعينات البزور الموجود علـى الصعيد العالمي وإبادة وتفكيك باقي بنوك البزور الموجودة في أقاصي العالم واسـتبدالها ببزور معدلة وراثيا لتبقى حكرا على الشـركات العملاقة متعددة الجنسـيات للبزور والحبوب، وممارسة السيطرة والهيمنة العالمية فيما يخص توفير المواد الغذائية وفي النهاية الإفادة من سـلاح الطعام والمواد الغذائية في خفض سكان العالم وبالتالي القضاء على الأعراق الدنيا والوصول إلى بناء عرق مميز ونظام عالمي جديد.

وما سـتقراونه فـي إدامة المقال، هو قصة هذا المسـتودع المتعلق بالقائمين هـؤلاء والاهداف الدعائية المعلنة والاهـداف الحقيقية التي تندرج في إطار هذا المشـروع بوصفه جزء من اسـتراتيجية معركة اخر الزمان للمختارين الصليبيين – الصهيونيين والتي تم تبيانها في كتابات **وليام انغدال** الباحث الامريكي المتحدر من أصول المانية ومؤلف كتاب «بزور موت المشروع الشيطاني» التشهيري المعروف بـ«التغيير الوراثي للمتعضيات لمجهرية».[1]

عمالقة المواد الغذائية ومجهولاتنا

من هو بيل غيتس؟

مارس مهنة البرمجة الحاسـوبية عندما كان في الرابعة عشر من عمره. وأسس «مايكروسـوفت» في العشـرين من عمـره وبينما كان مايزال طالبـا في جامعة «هارفرد».

وتحول في عام ١٩٩٥م. إلى أكبر شـريك في شـركة مايكروسـوفت التي تعد أكبر شـركة حكرية في سوق الكومبيوترات الشخصية، واختير من قبل مجلة

1. Moratorium on Genetically Manipulated (GMO) Food

«Forbes» كأغنى وأثرى شخصية في العالم.

وقرر **بيل غيتس** عام ٢٠٠٦م. نقل كل ثروته وما يملكه إلى مؤسسة «Bill & Melinda Gates».

وصاحب هذه المؤسسة التي يبلغ رصيدها المالي ٣٤,٦ مليار دولار، تمتع بالإعفاء الضريبي ولحفظ وجهه الانساني، رصد مبلغ ١,٥ مليار دولار سنويا لما يسمى المشروعات العالمية الانسانية، وهي أكبر مؤسسة غير حكومية وقانونية وشفافة في العالم.

ومنذ عام ٢٠٠٦م. ومع إضافة حصة ٣٠ مليار دولار لشركة «Berkshire Hathaway» المتعلقة بـ«Warren Buffet» عملاق الإستثمارات وصديقه، بلغت نفقات مؤسسة غيتس ما يعادل الموازنة السنوية لمنظمة الصحة العالمية.

إستثمار بيل غيتس لـ ٣٠ مليون دولار في مشروع مستودع القيامة

وما يثير الإنتباه أكثر هو استثمار **بيل غيتس** لملايين الدولارات في مشروع ملفت للإنتباه في «اسوالبارد» على بعد ١,١٠٠ كيلومتر عن «القطب الشمالي» الواقع على مقربة من «المحيط الشمالي».

واسوالبارد هي جزيرة حجرية مكشوفة تعتبر النروج أنها تابعة لها واضطرت لمغادرتها عام ١٩٢٥م. تأسيسا على اتفاقية دولية.

وقام بيل غيتس ومعه مؤسسة «روكفلر» وشركة «مونسانتو» ومؤسسة «سينغنتا» وحكومة «النروج» واخرون باستثمار عشرات ملايين الدولارات في مشروع معروف بـ«مستودع بزور يوم القيامة». وهذا المشروع الذي نفذ في جزيرة «اسبيدس برغن»[1] إحدى جزر «أرخبيل اسوالبارد» يعد أكبر مستودع ومكان لتخزين البزور والحبوب عالميا.

1. Spitsbergen

مستودع حبوب وبزور يوم القيامة

لقد نفذ مشـــروع بناء مستودع للحبوب والبذور بالقرب من قرية «لانغير بين» الكائنة في جزيرة «اسبيدس برغن» وفي باطن جبل.

مشروع مستودع القيامة

وهذا المســـتودع الذي من المقرر أن يتم فيـــه تخزين ثلاثة ملايين حبة وبذرة نباتيـــة، يتمتع بهيكلية فنية خاصة، بما في ذلك انه يملك جدرانا بســـماكة متر واحـــد مزودة بالفولاذ، وأبوابا فولاذية ونظام مراقبة متطور جدا. ويتم تخزين البذور والحبوب في هذا المســـتودع في داخل أوعية خاصة وذلك من أجل حمايتها في مقابل الرطوبة. وهذا المستودع لن يملك كوادر بشرية بدوام ثابت، لكن الإشراف والمراقبة الانسانية عليه ستتم بسهولة في الظروف الطارئة والاحداث غير المتوقعة.

وفـــي الدعاية والإعلام المتعلق بهذا المســـتودع يقال بانه ســـيتم فيه تخزين أصناف مختلفة من البذور والحبوب المنتجة للمستقبل.

لكن يجب التساؤل، إن مســـتثمري ورعاة مستودع البذور، يريدون حفظ أي بذور ولاي مســـتقبل وفي مقابل أي تهديدات لا يمكن من خلالها الوصول إلى هذه البزور والحبوب؟

والنقطة الأولى التي تلفت الإنتباه في هذا الخصوص هي هوية رعاة ومستثمري مســـتودع القيامة. وكما قلنا سابقا فان مؤسســـة «Bill & Melinda Gates» قد انضمت فيما يخص هذا المشروع إلى المؤسسات والشركات التالية:

١. شـــركة «بيرد» الامريكية[1] وهي أكبر شـــركة حكرية للبذور المعدلة وراثيا (GMO) والمواد الكيميائية المتعلقة بها؛

٢. شـــركة «سينغنتا»[2] وهي شركة كبيرة للبذور المعدلة وراثيا GMO سويسرية

1. Bred
2. Syngenta

الأصل. وقد شاركت في هذا المشروع عن طريق مؤسسة «سينغنتا»؛

٣. مؤسسة «روكفلر» التي استثمرت ما يزيد عن ١٠٠ مليون دولار فيما يخص الثورة الوراثية منذ عام ١٩٧٠م.؛

٤. المجموعة الدولية للبحوث الزراعية التي تأسست على يد مؤسسة روكفلر بهدف دعم الوصول إلى النقاء الوراثي المثالي؛

٥. الحكومة النرويجية.

دور CGIAR في المشروع

وفي عام ١٩٦٠م. إتخذ «المعهد الدولي لبحوث الأرز»[1] بواسطة مؤسسة روكفلر و «مجلس التنمية الزراعية» لـ**جان دي روكفلر الثالث** و «مؤسسة فورد» قرارا حاسما بتأسيس المعهد الدولي لبحوث الأرز في «لوس بانوس» بـ«الفليبين».[2]

وفي عام ١٩٧١م. أسست مؤسسة روكفلر «المركز الدولي لتحسين الذرة والقمح» في المكسيك و«المعهد الدولي للزراعة في المناطق الحارة»[3] في «نجيريا» بالمشاكة مع مؤسسة «فورد» وكذلك (IITA) في الفليبين.

وحسم موضوع تاسيس CGIAR من خلال سلسلة مؤتمرات أقيمت في مركز المؤتمرات بموسسة روكفلر بمدينة «بالاجيو»[4] في «ايطاليا». والذين شاركوا في مؤتمرات بالاجيو هم **جورج هارار**[5] من مؤسسة روكفلر و«فورست هيل»[6] من مؤسسة فورد و**روبرت مك نامارا**[7] من البنك الدولي و**موريس استرونغ**[8] من «المنظمة الدولية للبيئة» لاسرة روكفلر وعضو هيئة ادارة مؤسسة روكفلر والذي نظم المؤتمر

1. International Rice Reserch Institute (IRRI)
2. 1 F. William Engdahl,Seeds of Destruction, Montreal, (Global Research, 2007). (Türkçe'de: Ölüm Tohumları, Çeviren: Özgün Şulekoğlu, Bilim+Gönül, 2009).
3. International Institute of Trapical Agriculture (IITA)
4. Bellagio
5. George Harrar
6. Forres Hill
7. Robert Mc Namara
8. Maurice Strong

الدولي لسطح الارض للامم المتحدة في «استوكهولم» عام ١٩٧٢م. وهذا المؤتمر كان جزء من مشروع تحسين عرق خاص[1] والذي تمت متابعته على مدى عشرات السنين.

وللحد الأقصى من التأثير، أشركت «CGIAR» كلا من «منظمة الأمم المتحدة للغذاء والزراعة» وبرنامج الأمم المتحدة للتنمية والبنك الدولي في هذا المشروع. وعززت مؤسسة روكفلر بداية مصادرها في هكذا ظروف مبرمجة ومن ثم حصلت في مطلع عقد السبعينيات على موقع وظروف تطبيق سياساتها الزراعية الدولية ووضعت تلك السياسات موضع التنفيذ. وقامت CGIAR التي كانت تمول من مؤسستي روكفلر وفورد، باستقطاب العلماء الزراعيين وخبراء البذور من بلدان العالم الثالث إلى امريكا بهدف تدريبهم على الافكار الحديثة لتجارة المحاصيل الزراعية ومأسستها ومن ثم إعادتهم إلى بلدانهم. وخلال هذه العملية، أقدمت «امريكا» على ترسيخ نطاق نفوذها الفاعل تحت عنوان السوق الزراعية الحرة وذلك بهدف دعم تجارتها الزراعية لاسيما الثورة الوراثية GMO في البلدان النامية.

إيجاد عرق وراثي مميز

إن مستودع اسوالبارد يكتسي أهمية في هكذا موقع. والمشروع الذي أشير إليه بدء العمل فيه منذ عقد العشرينيات بهدف بناء عرق وراثي مميز وإضفاء الشرعية عليه والذي عرف لاحقا بـ«ايوجنيك» واستخدم من قبل مؤسسة روكفلر والأوساط المالية القوية، المشروع الذي كان **هتلر** والنازيون أطلقوا عليه اسم مشروع العرق المميز والنقي، وحظي شأنه شأن مشروع مستودع القيامة بتمويل من جانب مؤسسة روكفلر. إن علماء الايوجنيك لهتلر والذين انتقلوا إلى امريكا بدون أي ضجة إعلامية بعد الحرب العالمية الثانية، لقوا دعما سخيا وعلنيا من مؤسسة

1. eugenics

«روكفلر» حتى عهد الرايخ الثالث. وقد استطاع هؤلاء تثبيت حياة ركائز الهندسة الوراثية فيما يخص الأشكال والأصناف المختلفة.[1] وأقدمت مؤسسة روكفلر أيضا على إيجاد ما يسمى «الثورة الخضراء» في «المكسيك» بعد زيارة **هنري والاس**[2] وزير الزراعة السابق[3] و**نلسون روكفلر** ومؤسس شركة «Pioneer Hi-Bred» للبذور والحبوب عام ١٩٤٦م.

وزعمت الثورة الخضراء معالجة مسألة المجاعة في المسكيك و«الهند» وفي عدد من البلدان التي كانت مؤسسة روكفلر تنشط فيها. وقد فاز المتخصص الزراعي في مؤسسة روكفلر **نورمان بولارك**[4] بجائزة نوبل للسلام وذلك بسبب نشاطات تشبه نشاطات **هنري كيسنجر**.

ومشروع الثورة الخضراء هو مشروع أرسته أسرة روكفلر بهدف إيجاد تجارة دولية حكرية للزراعة مثلها مثل الإستئثار بصناعة النفط في العالم قبل ٥٠ عاما. وقد تشكلت الزراعة التجارية والثورة الخضراء لروكفلر في عملية متداخلة، وشكل كلاهما أجزاء من استراتيجية كبرى حظيت بتمويل ودعم مالي من مؤسسة روكفلر بهدف معالجة الهندسة الوراثية فيما يخص الحيوانات والنباتات خلال السنوات اللاحقة. ونشر **جان هداويس**[5] الذي كان مساعد وزير الزراعة في إدارة **ديوايت ايزنهاور** في مطلع عقد الخمسينيات وانضم عام ١٩٥٥م. إلى «مدرسة الاقتصاد» **لهارفرد غرادويت**[6] عام ١٩٥٦م.، نشر مقالا في مجلة «هارفرد بوزينس يوايو»[7] طرح فيه النظرية التالية:

أن السبيل النهائي الوحيد والدائم لحل مشكلة الزراعة والطريق للخلاص من البرامج الحكومية المرهقة، هو تجاوز الزراعة (التقليدية) للوصول

1. Age, s.72-90
2. Henry Wallace
3. New Deal
4. Norman Borlaug
5. John H. Davis
6. Harvard Graduate School of Business
7. Harvard Business Review

إلــى الزراعة التجاريــة. بينما فى تلك الحقبة كانــت ثمة توقعات لدى بعض الأشــخاص فى هذا الخصوص، لكن ديفيس كان قد توصل بالقطع واليقين إلى أن:

إن إنتزاع السيطرة التى تسود السلسلة الغذائية للمحاصيل الزراعية والتى توجــد بصورة تقليدية بتصــرف المزارعين الاســريين، ووضها بتصرف الشركات متعددة الجنسيات، يمثل ثورة.[1]

إن أحد السبل لزيادة عوائد وأرباح مؤسسة «روكفلر» وشركات الزراعة التجارية الامريكية الأصل، هو شــمولية شــراء الحبوب والبذور الهجينــة والتي لا يمكن إســتحصال بذور منها مجددا وهو ما يمثل حصيلة الثــورة الخضراء. إن إحدى خصائص حياة البذور والحبوب الهجينة هو عدم إمكانية إســتحصال البذور منها مجــددا. وتتمتع هذه البــذور بآلية دفاعية ومقاومة في مقابل إســتحصال بذور جديدة منها. وهذه وعلى النقيض من أســرها الطبيعية والمقاومة في مقابل اللقاح المفتــوح في أجيالها الزراعية التالية، يتضــاءل محصولها ويتراجع. إن خصوصية تراجع إثمار البذور والحبوب الهجينة للمزراعين والفلاحين الذين يريدون الحصول على المزيد مــن المحاصيل، يعني بصورة طبيعية الحاجة إلى شــراء هذه البذور والحبوب الهجينة ســنويا. وعلى أي حال وبســبب تناقــص الإثمار والإنتاج في الجيــل الثاني للحبوب والبذور الهجينة، فانه يصبح من غير الممكن بيع وشــراء البــذور من دون ترخيــص من منتجيها. وفي الوقت ذاتــه، فان ذلك يحول دون عرضهــا مجددا من جانب الوســطاء. وفي حالة وجود رقابة على المؤسســات والمراكز التي تختزن وتحتفظ بالأجيال السابقة للبذور والحبوب من قبل الشركات متعددة الجنسيات، فلن يكون هناك أي منافس أو مزارع، يدخل معها في منافسة

1. John H. Davis, Harvard Business Review, 1956, Geoffrey Lawrence, Agribusiness, Capitalism and the Countryside, Pluto Press, Sydney, 1987.

وأيضا راجعوا إلى:

Harvard Business School, The Evolution of an Industry and a Seminar: Agribusiness Seminar,http://www.exed.hbs.edu/programs/agb/seminar.html.

فـــي مجال إنتاج البـــذور المعدلة. إن زيادة إحتكارات البـــزور والحبوب من قبل الشركات متعددة الجنســـيات قليلة العدد وتحت قيادة شركة «بيونير – هايبريد» التابعة لشركة دوبوينت وشـــركة «دكالب» التابعة لشركة مونسانتو أدى إلى إيجاد ثورة لاحقة في مجال البذور والحبوب الوراثية.[1]

وفي الحقيقة، فانه ومع دخول تكنولوجيا الزراعة الامريكية الحديثة، والأسمدة الكيميائية والبذور المعدلة وراثيا، الساحة، فان جميع المزارعين المحليين للبلدان النامية لاســـيما الأثرياء منهـــم، أصبحوا تابعين للشـــركات الأجنبية التي معظمها شـــركات زراعية تجارية وبتروكيمياوية امريكية. وهـــذه هي أول مرحلة من البرنامج الذي خطط له بدقة على مدى عشرات السنين.

إن الزراعة التجارية النابعة من الثورة الخضراء، شكلت من وجهة نظر المصدرين الامريكييـــن، طرقا مهمة مكنتهم من إقتحام الأســـواق المحدودة. وهذه العملية، ومعها الســـوق الزراعية، شهدتا لاحقا تقلبات. وفي الحقيقة فانه كان يتم التحكم والسطرة على الزراعة بواسطة الزراعية التجارية.

وقد وضعت مؤسســـة روكفلر ومؤسسة فورد يدا بيد وفي ظل الثورة الخضراء، لدعم الأهداف الدولية لـ«وكالة الامم المتحدة للتنمية» وأهداف السياسة الخارجية لوكالة الاســـتخبارات المركزية الامريكية (سي أي ايه) ووضع هذه السياسة موضع التنفيذ.

وإحـــدى النتائج المهمة للثـــورة الخضراء تمثلت في تقليص عدد الســـكان القرويين الذين هاجروا قراهم قســـرا بحثا عن فـــرص عمل في المدن وتحولوا إلى ســـكان الأحياء العشـــوائية وبيوت الصفيح على هامش هذه المدن. ولم يحصل هذا بصورة تلقائية بل جاء بمثابة جزء من خطة لإيجاد الايدي العاملة للشـــركات الإنتاجية الامريكية متعددة الجنســـيات التـــي اخترقت واقتحمت هذه البلدان في إطار العولمة.

1. Engdahl, age., p. 130

إن النتائج المتأتية من الثورة الخضراء كانت تختلف كثيرا عن الشعارات والدعاية التي كانت تبث بشأنها. إن الإستخدام العشوائي للسموم الكيميائية تسبب في غالب الأحوال بتهديد جاد للصحة وظهور مشاكل مهمة. إن زراعة البذور والحبوب المعدلة، بطريقة الزراعة للمرة الواحدة، أدت مع الوقت إلى تآكل المحصول وتراجع قدرة التربة على الإثمار وإعطاء المحصول وتراجع المحاصيل ذاتها. واولى النتائج كانت أن القمح ومن ثم الذرة والمحاصيل المماثلة، زادت ثمارها ومحاصيلها لضعفين أو ثلاثة أضعاف في المرة الاولى من زراعتها، لكنها تقلصت وتراجعت لاحقا.

إن أحد النماذج المماثلة المعتمدة في الثورة الخضراء، هو الاستفادة من الإعتمادات الممنوحة من البنك الدولي، لبناء سدود كبيرة في المناطق المختلفة وما تلاها من تنفيذ مشروعات ضخمة للري وإرواء الأراضي الزراعية الخصبة، وإضافة إلى ذلك، فان زراعة القمح لاسيما مع استخدام الأسمدة الكيميائية بهدف تقوية التربة وحتى موعد الحصاد، أدى إلى زيادة المحصول بصورة ملفتة، والأسمدة المستخدمة هي من إنتاج الشركات النفطية الكبرى التي تخضع لسلطة روكفلر والمعروفة بـ«الأخوات النفطية السبع» والتي كانت تسيطر على النيترات والمشتقات النفطية الفرعية. إن الاستخدام الهائل للأسمدة الكيميائية أدى بدوره إلى ظهور أسواق فرعية للشركات الكيمياوية العملاقة، مثلما أن محللا أعلن في هذا المجال بان الثورة الخضراء، كانت في الأصل ثورة كيميائية.

ولم يكن ممكنا للبلدان النامية إعادة تسديد الديون الضخمة الناتجة عن شراء الأسمدة والسموم الكيميائية. فكانت هذه الدول مرغمة على أن تستقرض بوساطة الإدارة الامريكية أموالا من البنك العالمي «تشين بنك» وباقي بنوك «نيويورك» الكبرى. وبذلك قام أصحاب الأراضي والإقطاعيون الكبار باجتذاب القروض الممنوحة إلى البلدان النامية، بينما كانت الظروف تختلف تماما بالنسبة للمزارعين وأصحاب المزارع الصغيرة. ولم يكن بوسع هؤلاء شراء الأسمدة والتجهيزات

المتطورة ولم يشـاركوا في هذه البرامج واضطروا للإسـتدانة من القطاع الخاص. وبسبب ارتفاع الفوائد المتأخرة للقروض الممنوحة للكثير من المزراعين، لم ينتفعوا كما كان متوقعا من زيادة المحاصيل والإنتاج. وكان هؤلاء مرغمون على بيع جزء كبير من المحصول لتسديد القروض وفوائدها. وبذلك خضع هؤلاء لسلطة تجار الربا وخسر الكثير منهم أراضيهم. كما أن القروض قليلة الفائدة الممنوحة من قبل المؤسسـات الحكومية للمزراعين، حولت الزراعة القروية المكتفية ذاتيا إلى زراعة مالية.[1]

وبعد عشرات السنين، وكما كان **غوردن كونوي**[2] رئيس مؤسسة روكفلر قد أعلن قبل سـنوات، فان المجموعات صاحبـة المنافع والمصالح التي دعمت أول ثورة خضراء لـ«روكفلر» دعمت ثاني ثورة وراثية حصلت بعد توسع الصناعات الزراعية والمواد التجارية التي تملك الحبوب والبذور المعدلة وراثيا.

غيتس وروكفلر والثورة الخضراء في افريقيا

ومـع التدقيـق في مشـروعات كواليـس الثورة الخضـراء لـ**روكفلـر** في عقد الخمسـينيات، فان الملفت هو إستثمارات «روكفلر» ومعه مؤسسة «غيتس» في الوقت الحاضر والبالغة ملايين الدولارات والتي تأتي بهدف حفظ جميع الحبوب والبذور في مقابل السيناريو المحتمل للقيامة من جهة، واستثمار ملايين الدولارات المشـتركة لهذين الاثنين في المشروع المعروف بـ«الثورة» الخضراء في «افريقيا» من جهة أخرى.

والتيارر الذي يطلق على نفسـه إسـم AGRA[3] هـو مجموعة أوجدت الثورة الوراثية وتشمل مؤسسة روكفلر ايضا. إن تركيبة مجموعة إدارة «أغرا» هي كالتالي:

١. رئيـس مجلس إدارتها **كوفي عنان**، الأمين العام السـابق للأمم المتحدة.

1. Age. S. 123-30.
2. Gordon Conway
3. Alliance for a Green Revolution in Africa

وقال كوفي عنان في كلمة الشكر التي القاها في ملتقى الإقتصاد العالمي في يونيو ٢٠٠٧م. بمدينة «كيب تاون» الجنوب افريقية، قال بهذا الخصوص:

إنى إذ اعرب عن شكرى، أعلن قبولى لدعوة مؤسسة روكفلر ومؤسسة Bill & Melinda Gates وجميع الذين دعموا برنامجنا الدعائى فيما يخص افريقيا؛

٢. **استيف ماسييف**[1] عضو مجلس إدارة مؤسسة «روكفلر» من جنوب افريقيا؛

٣. السيدة **سيلويا م. متيوز**[2] من مؤسسة «بيل وماليندا غيتس»؛

٤. **مامفلا رامفعلة**[3] المدير التنفيذي السابق للبنك الدولي (٢٠٠٠-٢٠٠٦م.)؛

٥. **راجيف جي. شاه**[4] من مؤسسة غيتس؛

٦. **ناديا كي. اشما ونيان**[5] من مؤسسة غيتس؛

٧. **روي استينر**[6] من مؤسسة غيتس؛

٨. **غري تونيسن**[7] المدير العام لمؤسسة روكفلر؛

٩. **أكين ومي أدسينا**[8] مساعد المدير العام لمؤسسة روكفلر؛

١٠. **بتر ماتلون**[9] المدير العام لمشروع AGRA من مؤسسة روكفلر؛

١١. **جوزف دي وريس**[10] مدير برنامج منظومة البذور والحبوب الافريقية.

وعلى غرار الثورتي الخضراء للـ«مكسيك» و«الهند»، فان الثورة الخضراء الجديدة في افريقيا، تعد إحدى الأولويات البارزة لمؤسسة روكفلر.

وفي الوقت الحاضر، فان «مونسانتو» وعمالقة التجارة، راضون من أعماق

1. Strive Masiyiwa
2. Sylvia M. Mathews
3. Mamphela Ramphele
4. Rajiv J. Shah
5. Nadya K. Shmavonia
6. Roy Steiner
7. Gary Toenniessen
8. Akinwumi Adesina
9. Peter Matlon
10. Joseph De Vries

القلـــب عن البذور والحبوب المعدلة وراثيـــا GMO على الرغم من الواجهة العامة غير الناجحة نســـبيا لمشـــروع أغرا لكوفي عنان وإحتـــكاره لبذور GMO، تحت الإسم «المغري التكنولوجيا الحيوية» والتوزيع الواسع والإفادة من البذور والحبوب الحكرية الناتجة عن الهندسة الوراثية في افريقيا.

وتعتبر جنـــوب افريقيا البلد الافريقـــي الوحيد الذي اصـــدر ترخيصا بالزراعة القانونية لمحاصيل GMO. كما أن «بوركينافاسو» سمحت عام ٢٠٠٣م. بزراعة بذور GMO تجريبيا في هذا البلد. وفي عام ٢٠٠٥م. نشرت «غانا» مسقط راس **كوفي عنان** مسودة قانون الأمن الغذائي وأعلن كبار المسؤولين فيها بانهم يعتزمون إجراء بحوث بخصوص زراعة محاصيل GMO.

وتعد افريقيا الهدف الجديد للإدارة الامريكية في إطار الدعاية العالمية لزراعة GMO. فـــي حين أنه لإدخـــال GMO إلى المنظومة الزراعيـــة لافريقيا، وضعت العديد من مشـــاريع التكنولوجيا الحيوية والهندسة الوراثية موضع التطبيق، كما أن عددا كبيرا من الحكومات الافريقية أخذت تقترب من داعمي وحماة GMO وإن بشك وترديد.

ومن بين هذه المشروعات، هناك المشروعات الحمائية للإدارة الامريكية بدء من تدريب العلماء الافريقيين على الهندســـة الوراثية وصولا إلى مشروعات الأمن الغذائـــي المدعومة من «وكالة التنمية الدولية الامريكية»[1] والبنك الدولي وبحوث GMO المتعلقة بالمحاصيل والمنتجات الغذائية المحلية الافريقية.

وفي إطار دعمها لمشـــروع إدخـــال محاصيل GMO إلـــى افريقيا، حاولت مؤسسة روكفلر على مدى السنوات وبالرغم من فشلها، دعم البحوث والدراسات المتعلقة بزراعة قطن GMO في «سهول ماخاتيني» بجنوب افريقيا.

وشـــركة مونســـانتو التي تضطلع بدور قـــوي في الصناعـــات المتعلقة بالبزور المُطعمـــة GMO بجنوب افريقيا، نفذت مشـــروعا تحت عنوان بذور الأمل فيما

1. United States Agency for International Development (USAID)

يخص مجموعة صغيرة من المزارعين الجنوب افريقيين، وهو يصب في الأساس في خانة الثورة الخضراء والتشجيع على زراعة بذور وحبوب GMO التي حكرا عليها.[١]

إن واحدا من المساهمين الأربعة الرئيسيين لمستودع القيامة أي شركة «Syngenta AG» السويسرية، أنفقت ملايين الدولارات في «نايروبي» عاصمة «كينيا» لإنتاج الذرة المعدلة وراثيا والمقاومة للحشرات والديدان في البيوت الدفيئة. كما تعد شركة سينغنتا جزء من «CGIAR».[٢]

رحلة إلى اسوالبارد

وهل يمكن إعتبار كل ذلك خدعة فلسفية؟ وما هو الدافع وراء دعم مؤسستي «غيتس» و«روكفلر» لتطوير زراعة البذور والحبوب الحكرية وكذلك الحبوب المعدلة وراثيا على صعيد افريقيا؟ ففي افريقيا شأنها شأن سائر مناطق العالم، فان الجهود لتوسيع الزراعة التجارية أحادية الزرع الصناعية، هي إجراء اتخذ بالتزامن للقضاء على تنوع البذور والحبوب النباتية وفي الوقت ذاته، فانهم وتحت شعار حفظ أصناف المحاصيل الزراعية للمستقبل، قاموا باستثمار ملايين الدولارات لتخزين وحفظ نماذج لجميع بذور وحبوب مختلف الأصناف النباتية في مستودع مقاوم للإنفجار بني في المنطقة القطبية. وربما يتصور بان التعاون والاجراءات الجماعية لمؤسستي «روكفلر» و«غيتس» في افريقيا تمت عن طريق الصدفة من أجل ايجاد الثورة الخضراء في هذه المنطقة والإستثمار الهادئ فيما يخص مستودع اسوالبارد المعروف بمستودع القيامة. لكن عمالقة زراعة GMO كانوا قد انغمسوا حتى العظم في المشروع المتعلق باسوالبارد.

1. Myriam Mayet, The New Green Revolution in Africa: Trojan Horse for GMOs?, May, 2007, African Centre for Biosafety, www.biosafetyafrica.net.
2. ETC Group, Green Revolution 2.0 for Africa?, Communique Issue #94, March/April 2007.

إن مشروع اســوالبارد وجميع القائمين عليه يذكرون بالكتاب الخيالي الأكثر مبيعا لـ**ميخائيل كريتشــتون** والمعروف بـ«Andromeda Strain». ويتحدث المؤلف في هذا الكتاب عن مرض ذي نشــأة غير أرضية يتهدد جميع البشــرية، المرض الذي يؤدي بسرعة إلى تخثر الدم وبالتالي الموت.

وســيتم حماية وحراسة «اســوالبارد» بوصفه أكثر مستودعات بذور وحبوب العالم للمســتقبل من قبل حراس الثورة الخضراء GMO أي مؤسسات «روكفلر» و«غيتس» و«سينغنتا» و«دوبوينت» و CGIAR.

ويتم إدارة اســوالبارد على يد مؤسســة تعرف بـ«تروست الأصناف المختلفة للمحاصيــل العالميــة».[1] وبذلك يجب التســاؤل: من ســيكون أصحاب هذا التروست الإحتكاري المخيف للبذور والحبوب الموجودة على هذا الكوكب؟

وتم تأسيس GCDT على يد منظمة الأمم المتحدة للغذاء والزراعة (فاو) وتنظيم تابع لـ CGIAR تحت عنوان «المنظمة الدولية للتنوع البيئي»[2] و«المعهد الدولي للبحوث الوراثية النباتية»[3] الســابق. ويتخذ هذا التروســت (الإتحاد الإحتكاري) من «روما» مقرا له. وتتولى الكندية **مارغرت كتلي كارلســون**[4] رئاســة مجلس إدارة هذا التروســت والتي هي بالتزامن مستشــارة لأكبر شــركة «مياه في العالم» أي «Group Suez Lyonnaise des Eaux». وكانــت كارلســون قبل هذا وحتى عام ١٩٩٨م. رئيســة «مجلس سكان نيويورك» الذي استحدث على يد أسرة روكفلر عــام ١٩٥٢م. في إطار المضي قدما ببرنامج الايوجنيك وكان يتولى مهمة تنظيم الأسرة وتوزيع أدوات منع الحمل والإعقام والخصاء في البلدان النامية.

ومن الأعضاء الاخرين لمجلس إدارة GCDT يمكن الإشــارة إلى الأســماء التالية:

1. Global Crop Diversity Trust -GCDT (GCDT)
2. Bioversity International
3. International Plant Genetic Research Institute
4. Margaret Catley Carlson

١. **لويس كولمن**[1] الرئيس السابق لـ«Bank of America» والرئيس الحالي لـ«Hollywood DreamWorks Animation». كما كان كولمن من أعضاء مجلس إدارة شركة «Northrup Grumman» والتي تعتبر من مزودي أكبر الصناعات العسكرية الامريكية اي «البنتاغون»؛

٢. **البرازيلي جوريو داوستر**[2] وهو بالتزامن رئيس شركة «Brasil Ecodiesel». وكان سفيرا سابقا لدى «برازيل» في الإتحاد الأوروبي. ورئيس وفد المحادثات المتعلقة بالديون الخارجية للبرازيل. كما كان رئيس «معهد القهوة البرازيلي» ومنسق مشروع تحديث المنظومات الإحتكارية للبرازيل لرفع الحظر عن قانون إحتكار البذور والحبوب المعدلة وراثيا؛

٣. **كري فاونر**[3] المدير التنفيذي للتروست، استاذ ومدير الدراسات والبحوث بـ«كلية علم الأحياء» والدراسات البيئية والتنمية الدولية بجامعة النروج. وكذلك المستشار الخاص للمدير العام للشؤون الدولية للتنوع البيئي للنباتات. كما تولى في النروج تمثيل المجموعة المفاوضة للإتفاقات الدولية للمصادر الوراثية للنباتات ومستشاري البحوث والدراسات الدولية الزراعية CGIAR فيما يخص مراكز القمح المستقبلية.

وتولى فاونر في عقد التسعينيات رئاسة برنامج المصادر الوراثية للنباتات في «الفاو». وقام في عام ١٩٩٦م. بإعداد مشروع مسودة المحادثات المتعلقة بالبرنامج الدولي للفاو فيما يخص الخارطة العالمية للمصادر الوراثية للنباتات والتي أقرها ١٥٠ بلدا في العالم. وأشرف على المحادثات المتعلقة بها. وكان أحد الأعضاء القديمين للوفد المسؤول عن «المركز الدولي لتحسين القمح والذرة» في المكسيك وكذلك أحد أعضاء المشروع الجديد الذي نفذ من قبل

1. Lewis Coleman
2. Jorio Dauster
3. Cary Fowler

«اللجنة الوطنية للإحتياطي الوراثي النباتي»[1] لمؤسسة روكفلر و CGIAR؛

٤. الدكتور **مانغالا راي**[2] العضو الهندي لـ«GCDT» وأمين قسم التدريب والبحوث الزراعية والمدير العام لمجلس البحوث الزراعية الهندية.[3] وبالتزامن شغل منصب عضو مجلس إدارة «IRRI» الراعي للمشروع الفاشل المتمثل بالأرز المعالج وراثيا والمعروف بـ«الأرز الذهبي»، وعضو مجلس إدارة «المركز الدولي لتحسين الذرة والقمح»[4] وعضو مجلس إدارة CGIAR.

ومن بين الرعاة والممولين والمستثمرين للتروست الاخرين وإضافة إلى مؤسستي روكفلر وغيتس، يمكن الإشارة إلى عمالقة GMO بمن فيهم «دوبوينت – بيونير» و«سينغنتا» و«هاي – بريد» و CGIAR والداعم الجاد لـ GMO أي «لجنة دعم التنمية بوزارة الخارجية الامريكية» (USAID).

وفي المستودع الدولي لبذور وحبوب اسوالبارد، ينشط جميع الثعالب والمتمرسين في مجال GMO وخفض عدد السكان.[5]

لماذا اسوالبارد؟

ويطرح هذا السؤال نفسه: لماذا أقدمت مؤسستا روكفلر وبيل غيتس ومعهما عمالقة الزراعة التجارية بمن فيهم سينغنتا ودوبوينت والذين ينشطون في مجال الهندسة الوراثية من جهة و كذلك CGIAR من جهة أخرى على بناء مستودع القيامة في «القطب الشمالي»، وقبل كل شئ يجب التساؤل: من يستخدم مستودعا كبيرا كهذا.

إنهم يدربون وينشئون الباحثين والدراسين وأهم مستخدمي البنوك الوراثية واكبر مربي النباتات والشركات الكيمياوية وعمالقة إحتكارات GMO أي شركات

1. U.S. National Plant Genetic Resources Committee
2. Dr. Mangala Rai
3. Indian Council of Agricultural Research (ICAR)
4. International Maize and Wheat Improvement Center
5. Global Crop Diversity Trust website, in http://www.croptrust.org/main/donors.php.

«مونسانتو» و«سينغنتا» و«دوبوينت» و «داو». وكانت شركة مونسانتو منذ بداية عام ٢٠٠٧م. فصاعدا وبصحبة الحكومة الامريكية بصدد الإستيلاء على إمتيازات وإحتكارات تكنولوجيا الإعقام الوراثي المعروفة بـ«ترميناتور».[1] وترميناتور هي تكنولوجيا كارثية تعمل على إبادة البذور بعد إعقامها. والهدف منها هو ممارسة الرقابة والإحتكارات المطلقة لشركات البذور والحبوب. إن إيجاد هكذا مراقبة وامن على السلسلة الغذائية لم يكن مسبوقا في تاريخ البشرية. إن الترميناتور بوصفها تكنولوجيا ذكية، تجعل المزارعين تابعين لمنتجي البذور المعدلة وراثيا بمن فيهم «مونسانتو» أو باقي شركات GMO من حيث البذور والحبوب اللازمة لزراعة الأرز واللوبياء والصويا والذرة والقمح أو إنتاج أي عامل غذائي لازم لإشباع بطون الناس. وفي حالة توسيع نطاق زراعة بذور الترميناتور على مستوى العالم، قد يتحول العالم في أقل من عشر سنوات إلى إقطاعيات لثلاث أو أربع شركات كبيرة متعددة الجنسيات. ومن الطبيعي من وجهة نظر الشركات الخاصة المذكورة، فان الدولة المضيفة أي حكومة «واشنطن» تقوم في إطار مطالبها وسياساتها، باستخدام تلك التكنولوجيا كأداة وبالتالي حظر تصديرها.

والذين يعارضون وجهة النظر هذه بوسعهم إلقاء نظرة أدق على الوقائع والتطورات الدولية. إن المركزية والسلطة والقوة التي هي بيد ثلاث أو أربع شركات الزراعة التجارية الكبرى غير الحكومية الامريكية، يمكن أن تعني التمهيد القانوني والشرعي لممارسة الحظر على محاصيل GMO في الظروف اللازمة. إن شركات خاصة مثل مونسانتو و«دوبوينت» و «داو شيميكال» لا تملك تاريخا يمكن الوثوق به من قبل البشرية. إن هذه الشركات كانت تنتج المواد الكيمياوية ديوكسين و PCB[2] التي كانت تستخدم في حرب «فيتنام» وكذلك بعض المواد حديثة الظهور مثل «Agent Orang» والتي كانت قد أخفيت آثارها وتداعياتها المسببة

1. Genetic Use Restriction Technology (GURT)
2. Polychlorinated Biphenyls

للسـرطان عن الرأي العام لعشـرات السنين. إن المكون الرئيسـي للسم النباتي Roundup الذي يسـتخدم على نطاق واسـع في العالم وحصيلة الهندسة الوراثية لـ«مونسانتو» هو غلي فوسفات. وهذه المادة تترك آثارا مدمرة ومضرة جدا إذا ما تسربت إلى مياه الشرب، الأمر الذي أخفته التقارير العلمية المتعلقة بها.[1] وكانت «الدنمارك» قد حظرت اسـتعمال الغلي فوسـفات منذ عام ٢٠٠٣م. بسـبب تلويث المياه الجوفية.[2]

إن الإحتفـاظ بالأصناف المختلفة في بنوك الجينـات والمواد الخام النباتية المعالجة، تشـكل جزء مهما من الدراسـات والبحوث الأحيائية. ولتحقيق هذه الأهـداف يتم سـنويا الترويج لالـوف النماذج. وقد أعلنت الفـاو التابعة للأمم المتحـدة بـان ١٤٠٠ بنـك للبذور والحبـوب موجود في العالـم وأكبرها هو بتصـرف الحكومة الامريكية. وبعدها بتصرف «الصين» و«روسـيا» و«اليابان» والهند و«كوريـا الجنوبية» و«المانيا» و«كينيا» على التوالي. وفضلا عن ذلك، تقوم CGIAR بادارة سلسـلة من هذه البنوك في مناطق خاصة من العالم. وهذه التنظيمات التي استحدثت على يد مؤسسة «روكفلر» بهدف توسيع نماذج الثورة الخضراء على صعيد العالم، تسـيطر علـى العديد من بنوك البذور والحبوب بدء من الفليبين وصولا إلى «سـورية» وكينيا. وتضـم هذه البنوك نحو مليوني نموذج مختلـف من ٦,٥ مليون بذرة وحبة. ومن المقـرر تخزين ٤,٥ مليون بذرة وحبة مختلفة في مستودع القيامة اسوالبارد.

GMO أداة للحروب الأحيائية (البيولوجية)

وندرك الان مركز ثقل الخطر والإستغلال الذي تمارسه مؤسستا غيتس وروكفلر للطاقات المتوافرة في مشـروع اسوالبارد. وهل أن إحتكار مواد غذائية استراتيجية

1. Engdahl, age., pp.227-236
2. Anders Legarth Smith, Denmark Bans Glyphosates, the Active Ingredient in Roundup, Politiken, September 15, 2003, organic.com.au/news/2003.09.15

وحيويــة مثــل الأرز والقمح والصويا وباقي المواد المهمة، يمكن اســتخدامه في مواجهة بيولوجية مخيفة أم لا؟ وأليس الهدف الواضح والشــفاف للهندسة الوراثية التي حظيت منذ عقد العشــرينيات بدعم مالي من أســر ثريــة ومختارة بما فيها **روكفلر** و**كارنغي** و**هاريمن** واخرون، هو القضاء أو بالأحرى التعديل العرقي السلبي[1] وبعبارة اخرى، الإمحاء العرقي الممنهج. وكانت **مارغريت ســانغر**[2] بوصفها مؤسس «المؤسسة الدولية لتنظيم الأســرة» ومن الأصدقاء المقربين لاسرة روكفلر نفذت عام ١٩٣٩م. في «هارلم» مشــروعا تحت عنوان «برو الزنجي». وبعثت برسالة إلى أحد أصدقائها، شــرحت فيها هذا المشــروع وطرحت أمنيتها بشأن القضاء على العرق الأســود.[3] وأعلنت شركة «Epicyte» التكنوحيوية عام ٢٠٠١م. أنها أنتجت ذرة بطريقة الهندســة الوراثية، تقتل الحيوان المنوي وتسبب العقم للرجال. وكانت هذه الشــركة في تلك الحقبة تنفذ مع الشــركات المســتثمرة في مستودع القيامة اســوالبارد، أي سينغنتا ودوبوينت برنامجا مشتركا. وأشترت شركة بيوحيوية من «كارولينا» لاحقا هذه الشركة. وعلى الرغم من المعارضة الدولية لدعم «وزارة الزراعة وتربية المواشــي الامريكية» لإنتاج الذرة التي تســبب العقم من قبل شركة Epicyte، فــان دعم تلك الوزارة لمشــروع تطوير تكنولوجيــا ترميناتور، أمر مثير للحيرة والإندهاش.

وفــي عام ١٩٩٠م. نفــذت منظمة الصحة العالمية التابعــة للأمم المتحدة برنامجا لتطعيم الملايين من النساء اللواتي تتراوح أعمارهن بين ١٥ إلى ٤٥ عاما في كل من «نيكاراغوا» والمكســيك و«الفليبين» تحت ذريعة الوقاية من الإصابة بمرض الكزاز.[4] وهذا التطعيم لم يشمل الرجال الذين كانوا معرضين للإصابة بهذا المرض بقدر النساء. وشــكت مؤسسة كاثوليكية باسم «Comite Pro Vida de

1. negative eugenics
2. Margaret Sanger
3. Tanya L. Green, The Negro Project: Margaret Sanger's Genocide Project for Black American's, www.blackgenocide.org/negro.html içinde.
4. Tetanos

Mexico» بهذا المشروع واخضعت اللقاحات للإختبار. وأظهرت الإختبارات بان لقاحات الكزاز تتانوس توكسـيود مع ناقلها Human chorionic gonadotropin أدت إلى عقم النساء اللواتي خضعن للقاح والتطعيم.

واتضح لاحقا بان مؤسسة «روكفلر» ومجلس روكفلر للسكان والبنك الدولي بوصفه الداعم لـ«CGIAR» مع المعهد الوطني للسـلامة، اتفقوا بصورة سرية منذ عام ١٩٧٢م. وفي إطار مشـروع لعشـرين عاما، على إنتاج لقاح الإجهاض مع ناقـل الكزاز لمنظمة الصحة العالمية. وإضافة إلى ذلك قامت الحكومة النرويجية بوصفها البلد الذي يستضيف مشروع اسوالبارد المعروف بمستودع القيامة للبذور والحبوب، أهدت مبلغ ٤١ مليون دولار لإنتاج لقاح خاص بإجهاض الكزاز.[1]

وهل حصلت المواجهة المتعلقة ببنك «اسـوالبارد» للبذور والحبوب بدء من النـروج وصولا إلى مؤسسـة روكفلر والبنك الدولي وباقي المؤسسـات المماثلة، عن طريق الصدفة البحتة؟ وبناء على وجهة نظر البروفيسـور **فرانسـيس بويل** الذي وضع «قانون الاسـلحة البيولوجية المضادة للارهـاب للكونغرس الامريكي» فان «البنتاغون» كان يتابع جزء من التعليمات الاثنين الاسـتراتيجيتين الوطنيتين لـ**بوش** لعـام ٢٠٠٢م. والـذي أخفي عن الـراي العام والقائل بالمضـي قدما بالحرب البيولوجيـة ويضيف بان الحكومة الفدرالية للولايـات المتحدة الامريكية أنفقت نحو ١٤,٥ مليار دولار منذ عام ٢٠٠١م. حتى ٢٠٠٤م. على إنجاز الدراسات والبحوث المتعلقة بالحروب البيولوجية.

ويرى **ريتشـارد ابرايـت**[2] عالم الأحيـاء بجامعة روجزر ان هنـاك في الوقت الحاضر في امريكا اكثرمن ٣٠٠ مؤسسة علمية ونحو ١٢٠٠٠ وحدة تنشط في مجال الحروب البيولوجية. وفيما يتعلق بالبحوث والدراسـات المتعلقة بالأمراض

1. Engdahl, age., s. 273-275; J.A. Miller, Are New Vaccines Laced With Birth-Control Drugs?, HLI Reports, Human Life International, Gaithersburg, Maryland; June/July 1995, Volume 13, Number 8.
2. Richard Ebright

المعديـــة التي يمكن أن تســـتخدم في الحروب البيولوجية، فان ٤٩٧ مؤسســـة وطنية لـ«لصحة والعلاج بامريكا»[1] تنشـــط في مجـــال البرامج الحمائية للإدارة الامريكيـــة. وطبعا كل هذه، تعمـــل في الوقت الحاضر تحت ســـتار الدفاع في مقابل الهجمـــات الإرهابية. إن جزء كبيرا من نفقات البحوث المتعلقة بالحروب البيولوجية الامريكية، تتعلق بالهندســـة الوراثية. ويقول **جاناتان كينغ**[2] استاذ «معهد ماسوتشوست للتكنولوجيا»:[3]

إن برنامج الارهاب الذي يتم تطويره، يشـــكل تهديدا متزايدا ضد شـــعبنا. ويضيف إن البرامج المذكورة تسمى دائما برامج دفاعية وتعمل مع الأسلحة البيولوجية بعد مدة قصيرة على التطابق مع البرامج الهجومية.[4]

إن المســـتقبل سيوضح لاحقا عما اذا كانت نية بنك اسوالبارد القيامة للبذور والحبوب يشكل جزء من الآلية النهائية لـ**روكفلر** و**بيل غيتس**، لتدمير العالم أم لا؟[40]

1. National Institutes of Health (NIH)
2. Jonathan King Jonathan King
3. Massachusetts Institute of Technology
4. 13 Sherwood Ross, Bush Developing Illegal Bioterror Weapons for Offensive Use,' December 20, 2006, www.truthout.org'de.

الفصل الثاني

الإرهاب الأحيائي في مجال الأمن الغذائي

الإحتياطات الوراثية والأحيائية والدفاع المدني

د. سيّد ابوالحسن شاهزاده فاضلى

وتطلــق الإحتياطات الوراثيــة والأحيائية على تلك الفئة مــن المتعضيات القابلة للزرع من قبيل الخلايا الإنسانية والحيوانية والنباتية والمتعضيات المجهرية وكذلك الاقســام القابلة للإستنساخ بما فيها المَجين أو كتلة الخِلقة والبلازميد والكائنات الحيــة لكنها غير المزروعة والمعطيات الجزيئيــة والفيزيولوجية والهيكلية المتعلقة بها.

إن المراكــز التي تتولــى مهمة إعداد وجمع وتحديــد وتعيين هوية وتصنيف وتســجيل وحفظ وتخزين واستنساخ وتوزيع هذه الإحتياطات، تعمل تحت عنوان مراكز الإحتياطات الوراثية والأحيائية.[1]

إن هــذه المراكــز تمثل بنية تحتية رئيســية لتطوير بحوث العلــوم الأحيائية والتكنولوجيــا الأحيائية، وتقــوم بتخزين إحتياطات بيئيــة قيمة فضلا عن حماية التنــوع الأحيائي والكائنات الآيلة الى الإنقراض. ومن واجبات هذه المراكز أيضا هــو توفير المصادر الأحيائية اللازمة في ســائر العلــوم والصناعة، بحيث يمكن إعتبارها مصدرا مهما للغاية لانتاج العلم والثروة.

1. Center Resource Biological

ومع توافر المصادر الأحيائية والمعطيات المتصلة بها، من حيث بطاقة التعريف والجودة، فانه تتوفر بنية تحتية وظيفية ملائمة للبحوث والتنمية. ومن أهم إلزامات البحث العلمي هو قابلية تكرر نتائج بحث ما لدى سائر المختبرات، وبناء على ذلك فان وجود نماذج بيئية ذات بطاقة تعريفية وقيمة وفي المتناول، يشكل ركنا أساسيا.

إن البنوك الأحيائية والعناصر الوراثية توفر المتعضيات والمعطيات اللازمة في التكنولوجيا الأحيائية الزراعية والبيئة والإستخدامات الطبية. ومن دون هذه المجموعات، فان كل مستخدم يجب أن يخترع الدولاب من جديد وأن ينفق وقتا وأموالا طائلة للحصول على المتعضيات وجيناتها وسائر مواصفاتها.

ويمكن تبيان أهمية الإحتياطات الوراثية في أربعة مجالات هي:

المجالات المهمّة للإحتياطات الوراثية

الأمن الغذائي

إن الحصول على النماذج الغذائية مع المعطيات المتعلقة بخصائصها، يمثل كنزا ثمينا في المجال الغذائي لكي يمكن في أي ظروف جوية ومناخية، الإفادة من استنساخها في إنتاج أهم المصادر الغذائية النباتية واستغناء بلد ما عن واردات المحاصيل الزراعية المختلفة.

إن منتجات الماشية التي ترتبط بعرق وأصناف الماشية، بحاجة إلى حفظها والتعرف عليها، لكي تكون الإفادة اكثر في البحوث الميدانية والمخبرية. كما أن امتلاك أصناف مختلفة من الماشية، يزيد من الأمن الغذائي في هذا الحقل أثناء تواجد العوامل المسببة للمرض.

الأمن الصحي

وفي مجال الأمن الصحي، فان العنصرين اللذين يتصلان بالإستثمارات

وصرف النفقات الطائلة هما: «إنتاج الأدوية» و «اللقاحات».
ولإنتاج الأدوية يتم إتباع الأساليب التالية:

أ. المصادر النباتية؛

ب. مصـــادر المتعضيات المجهرية: إن الإفادة من المتعضيات المجهرية في إنتـــاج العقاقير بما فيها المضادات الحيويـــة والبروبيوتيك في القرن الأخير، أدت إلى أن تتطور توجهات الانسان تجاه هذه الكائنات المجهرية، وأن يقوم في ظل الإستثمارات الهائلة بجمعها والتعرف عليها.

ج. المصادر الخلوية: وتستخدم الطوائف الخلوية للعلاج بطريقتين:

أولا، العلاج الخلوي الذي حظي خلال الســـنوات الاخيرة باهتمام في العالم كبارقـــة أمل لعلاج العديد من الأمراض المســـتعصية، وأن الفحوصات الســـريرية كانت ناجحـــة في الكثير من الحالات بما فيها أمراض القلب والعيون والبشـــرة ومازالت مستمرة في سائر المجالات.

ثانيـــا، الإفادة من الطوائف الخلوية لإنتـــاج الأدوية ذات التركيبة الحديثة! إن إنتـــاج الادوية ذات التركيبة الحديثة، يعد علما وخبـــرة جديدة، إذ يتم في بلادنا في الوقـــت الحاضر إنتاج العديد من الأدوية ذات التركيبـــة الحديثة وتوزيعها في الأسواق.

د. إن إنتـــاج اللقاحات للوقاية من الإصابة بالأمراض المعدية أكانت جرثومية أو فيروسية، يعد صناعة حساسة للغاية وتدر أرباحا طائلة، وبسبب تدخل العوامل الإلتهابية الجادة، فان الشـــركات المصنعة للقاحات تجني من خلال ذلك أرباحا طائلة.

الأمن الإقتصادي

إن القرن الحادي والعشرين هو قرن التكنولوجيا الحيوية. إن الإستثمارات التي أنجزت خـــلال العقود الاخيرة في هذه الصناعة في البلـــدان المتقدمة، ووصلت

اليوم إلى مرحلة التدشين والإستثمار، تعد واحدا من عوامل موقعها الاقتصادي حاليا ومستقبليا.

حماية التنوع الأحيائي والكائنات الآيلة إلى الإنقراض

إن عوامل وأسبابا عديدة مهدت لإنقراض الكثير من الكائنات والأنواع والسلالات الأحيائية، ويزداد عددها يوما بعد يوم. وتعد الحالات التالية من العوامل المؤثرة في الإسراع بإنقراض الأنواع والسلالات المختلفة للكائنات الحية:

أ. التغيرات الأحيائية للكرة الأرضة؛

ب. تفشي الأمراض والآفات والأنواع المهاجمة؛

ت. إنتاج الكائنات المُعالَجة؛

ث. الأنواع والسلالات المحلية المتناغمة مع الظروف المناخية والأخطار المحلية.

تعزيز وتطوير معرفة الخبراء والمتخصصين

ونظرا إلى أن أساليب التحديد والصيانة والإستنساخ تتطور يوما بعد يوم، وأن الحصول على هذه الأساليب والخبرة الفنية، يعد من أهم أدوات بنك بيئي ما، لذلك فان استمرار تدريب وتعزيز وتطوير خبرة الأشخاص الذين يعملون في هذه المراكز، يعد أحد الأسس الكفيلة بخفض التعرض للصدمة والضرر.

توسيع التجهيزات

إن أي أدوات وتجهيزات تساهم في زيادة قدرات المراكز في الجمع والتحديد والصيانة والإستنساخ، تعمل على خفض نسبة تعرض الإحتياطات للضرر وتزيد من عدد النماذج القابلة للعرض.

تقييس الأساليب وظروف الصيانة

وهناك أساليب مختلفة لصيانة النماذج الأحيائية أكانت نباتية أو جرثومية أو خلوية، لكن إن لم يتم مراعاة المقاييس والمعايير القياسية ذات الصلة، فان التلوث وعدم الإحياء سيكون من أهم الأضرار التي تطال النماذج.

تقييس مواقع التخزين

إن التمتع بالظروف الفيزيائية الملائمة بما فيها مقاومة الزلازل العنيفة والوقاية من الحريق والتزود بأنظمة الإنذار والتمتع بكهرباء الطوارئ تعد من الأمور التي يجب تزويد مواقع التخزين بها.

الإحتفاظ بنموذج الإسناد داخل المركز وخارجه

ومن أجل زيادة مُعامل الأمان إزاء حفظ النماذج الأحيائية، فان من الضروري التخزين في الظروف القياسية فضلا عن تخزين نسخة إسنادية في ذلك المركز. كما يجب الإحتفاظ بنسخة إسنادية في نقطة خارج المركز.

إرفاق بطاقة تعريف بالنماذج الأحيائية

إن النماذج الأحيائية التي تفتقد إلى بطاقة تعريف، تحظى بأهمية أقل مقارنة بالنماذج التي تملك بطاقة تعريف، لذلك قد لا يكون من الممكن صيانتها وتخزينها بشكل جيد من حيث ظروف الصيانة. إن النماذج التي تملك بطاقة تعريف وبما أن مواصفاتها قد حددت بشكل جيد، فانها قابلة للفرز بسهولة، وإذا ما حصل تناقل، فانه سيكون بالإمكان تحديدها مجددا.

إعتماد أساليب تحديد العوامل البيولوجية المُلوِثة

إن تحديد العوامل البيولوجية التي تعمل في المواقع الأحيائية والمستودعات،

على تلويث النماذج الأحيائية، يعد من أهم عوامل خفض نسبة التعرض للاضرار وأن استعمال أساليب عديدة والإفادة من تكنيكاتها، يشكل ضرورة.

تسجيل الأنواع والسلالات الأحيائية

إن الأنواع الأحيائية التي توجد في موطن وبلد ما، قد تملك مواصفات وخصائص فريدة من نوعها، يتم استثمارها والإفادة منها حاضرا أو مستقبلا. وإن كان تم تسجيل هذه الأنواع تأسيسا على بطاقات التعريف الخلوية والنمط الظاهري في الداخل وحتى في الخارج، فان أي استثمار سيكون منوطا بالحصول على ترخيص من مالكيها. لذلك فانه بجانب تحديد وصيانة النماذج الأحيائية، يجب اتخاذ الخطوات التمهيدية اللازمة لتسجيلها.

وبصورة عامة، فان مراكز الإحتياطات الوراثية والأحيائية تعد من أهم البنى التحتية التي يجب تأسيسها لحفظ وحماية الإحتياطات الأحيائية في البلاد، لكي يتم من خلال الإفادة من قدراتها، تحقيق الإكتفاء الذاتي والمقدرة على إنتاج العلم والمحصول والمنتج.

الأمن الغذائي

ويُعد الأمن الغذائي والأمان الغذائي، من المفردات المهمة والتطبيقية المستخدمة اليوم في الوثائق المتعلقة بالتنمية وترد على لسان المسؤولين والسلطات. ويطلق الأمن الغذائي على حصول جميع أفراد المجتمع، في جميع الحقب والأعمار، على الغذاء الكافي والصحي لامتلاك حياة سليمة و صحية وفعالة، بينما يمثل دخل العائلة أحد العوامل المهمة لتحقيق الأمن الغذائي في نظام اجتماعي ما. والعامل المهم الاخر في تحقيق الامن الغذائي في المجتمع، يتمثل في ذوق الأسرة وخبرتها في مجال الغذاء وفيما يخص كيفية رصد ميزانية لإعداد أفضل أنواع الأطعمة المتاحة وكيفية توزيع الغذاء داخل الأسرة. ويتحقق الأمن الغذائي عندما يتم إنتخاب وتوفير نصيب الفرد من السلة الغذائية للاسرة بصورة صحيحة وأن يكون كافيا لأفراد الأسرة ويتم طهيه بصورة صحيحة لكي تصل العناصر والمواد المغذية السليمة والصحيحة إلى خلايا الجسم وأعضائه. ولتحقيق الأمن الغذائي في بلد ما ونظام اجتماعي ما، يجب أن تتعاون المؤسسات والمنظمات مع بعضها البعض لتضطلع بالتنسيق مع مؤسسة تتبنى الأمن الغذائي، بدور في مجال الإنتاج أو استيراد المواد والمنتجات الغذائية، وتدريب وتوعية وتثقيف المجتمع ووضع السياسات الاقتصادية العامة. إن المؤسسة المعنية بالأمن الغذائي يجب أن تكون على علم وبينة دائما بنوع المواد الغذائية ونسبتها وأسعارها، وتتابع

الامر لكي يحصل جميع أبناء المجتمع على هذا الغذاء من الناحية الطبيعية، وأن يسعفهم دخلهم لشراء هذا الطعام. وهذه المؤسسة يجب أن تطلق جرس الإنذار أثناء الأزمات وتتولى قياس هذا الأمن.

الأمان الغذائي

والأمان الغذائي يعني التأكد من أن الطعام الذي يتناوله أفراد المجتمع، كامل وسليم ويفتقد إلى أي تلوث؛ وهذا التلوث يمكن أن يكون تلوثا جرثوميا وطفيليا أو كيميائيا. وتظهر الدراسات العلمية، إن زيادة استهلاك المواد المضافة ومبيدات الآفات النباتية والمضادات الحيوية والهورمونات في إنتاج المواد الغذائية في الدول النامية، خلال العقود الأخيرة ومع توسع نطاق التكنولوجيا، تركت تداعيات وتبعات سيئة لا يمكن إنكارها على صحة الانسان. وهذا التلوث والأمراض، ينعكسان في ظهور أنواع الإضطرابات والتشوهات الخلقية والسرطانات، لاسيما لدى الأطفال. وتفيد الأرقام والإحصاءات، أن نسبة حدوث التسمم الناتج عن تلوث الطعام في البلدان النامية، يزيد بنسبة ١٣ بالمائة عن الدول الصناعية.

تلوث المواد الغذائية بالمعادن الثقيلة

إن تلوث المواد الغذائية بالفلزات الثقيلة بما فيها الرصاص والكادميوم، عن طريق الأسمدة الفسفاتية ومياه الصرف الصحي، يخترق النباتات، ومن ثم يدخل دورة الغذاء للانسان من خلال تغذية الماشية بالأعلاف الملوثة وتسرب الرصاص والكادميوم إلى اللبن. وهذه المعادن السامة، تتجمع في أعضاء الجسم لاسيما الكلى وتؤدي بالنهاية إلى الفشل الكلوي. إن التغذية بالمواد الغذائية الملوثة بمادة الأفلاتوكسين بما فيها القمح والدقيق، والفستق والفول السوداني والحليب، تتسبب بالإصابة بسرطان الكبد لدى الانسان. إن وجود بقايا السموم العضوية التي تحتوي على الكلور والتي تشكل فئة كبيرة من مبيدات الحشرات والآفات

وتستخدم منذ القدم لعلاج الملاريا وكذلك إبادة الآفات والحشرات وتلوث المواد الغذائية عـــن طريق المواد الكيميائية في صناعات التغليـــف والترزيم، أثارت قلقا خلال السنوات الأخيرة.

الأمن الغذائي في منظور البنك الدولي

وقـــد عرّف البنك الدولي، الأمن الغذائي بـ«حصـــول جميع الناس في جميع الأوقات على الطعام الكافي لإمتلاك حياة صحية»، وتم التأكيد على هذا التعريف فـــي مؤتمر روما من قبل الجميع. وتشـــكل العناصر الثلاثـــة المتمثلة في «وجود الطعـــام» و «الحصول على الطعام» و«الاســـتمرار في الحصـــول على الطعام» المحاور الرئيســـية لهذا التعريف، إذ أن «وجود الطعام» يشتمل على نسبة المواد الغذائيـــة في الحـــدود الوطنية عن طريق الإنتاج الداخلـــي وكذلك واردات المواد الغذائية، كما أن مفهوم «الحصول على الطعام» يعني الحصول المادي والطبيعي والإقتصادي على المصادر الكفيلة بتوفير المواد الغذائية اللازمة للمجتمع ومفهوم «الإســـتمرار في الحصول على الطعام»، يعني الثبات والدوام والاستمرار في تلقي القيـــم الغذائية اللازمة للمجتمع. إن التزايد الســـكاني والنمو الاقتصادي للبلدان النامية، ســـيؤدي إلى تنامي الطلب على الغذاء ســـواء من ناحية الكم أو الجودة، ما يعني أن تغيرا رئيسيا سيطرأ على الطلب العالمي من حيث الكمية والماهية.

الآفاق المستقبلية

وقد أعلنت «منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة» (الفاو) في تقرير لها أنه يجب أن يزداد الإنتاج بمقدار ضعفي الكمية الحالية من أجل تأمين طعام سكان العالم البالغ تســـعة مليارات نســـمة في عام ٢٠٥٠، ولبلوغ هذا الهدف، يجب الأخذ بنظـــر الإعتبار عقبات بما فيها محدودية الأراضي الزراعية وشـــحة المياه والأســـعار المرتفعة للطاقة وتراجع الإستثمارات في مجال البحوث الزراعية وزيادة

المخلفـــات الغذائية. وتوقعت منظمة الفاو وفي ظل آفـــاق الأمن الغذائي للقرن الحادي والعشرين في العالم والمتعلق بنقص المواد الغذائية، أن يواجه إنتاج المواد الغذائية مشـــاكل في القرن الحاضر. وبناء على ذلك، فان التنافس على الأراضي الزراعية ومنابع المياه، والأسعار الباهظة للطاقة والتغيرات المناخية، تظهر كلها أنه يجب إنتاج طعام أكثر بمصادر أقل لشعوب أرجاء العالم. إن النمو المستديم في قطاع الزراعة يمثل عاملا حيويا للتغذية في العالم في العقود المقبلة.

التحديات الغذائية الثلاثة من وجهة نظر «دويتشة بنك»:

التحدي الأوّل

إن المجاعة أخذة بالتزايد على مســـتوى العالم. وفي مطلع عقد التسعينيات، طـــرأ تغير هائل على زيادة عدد الجياع في العالـــم بعد إنخفاض دام لعقدين من الزمن، ومذاك، شهد منحى تصاعديا في ضوء زيادة أسعار المواد الغذائية على إثر الأزمـــة المالية. وأدت الازمة المالية بدورها إلى تراجع أســـعار المحاصيل الزراعية إلى حد ما وبالتالي تناقص حجم تجارة المحاصيل الزراعية والتبادل المتعلق بها. وأصبحت شـــرائح كثيرة من الشعوب الجائعة في العالم تعتمد اليوم بشكل مباشر أو غير مباشـــر على الزراعة من أجل البقاء. وتفيد أحدث التقييمات التي أنجزتها الفاو بان هناك اليوم ٩٦٩ مليون نســـمة في العالم يعيشون باقل من دولار واحد يوميا وأن نحو ثلاثة أرباعهم أصبحوا يعتمدون على الزراعة لبقائهم. وفي الحقيقة، فان الفقر والعوز الشديدين لدى هذه الفئة من الناس، جعلا من غير الممكن لهم ايجاد مخرج من هذا الوضع.

التحدي الثاني

وبالرغم من أن ســـوء التغذية الناتجة عن الفقر أعتبرت أحد الأسباب الرئيسية للموت في أرجاء العالم، إلا أن الأمراض المتصلة بالنظام الغذائي بما فيها السمنة

وأمراض القلب والسكتة القلبية والسكري قد انتشرت على نطاق واسع، بحيث أن التخمة وعدم الحركة الناتجة عن الحياة العصرية والسمنة، تحولت إلى تحدٍ مهم للصحة العامة للجماهير في البلدان الصناعية.

التحدي الثالث

إن التحدي الاخر في مجال إنتاج الطعام، يتمثل في تخريب البيئة والطبيعة. إن تخريب البيئة على علاقة بالطعام من ناحيتين. وهذه القضية وفي ظل تقييد المحاصيل الزراعية تؤدي إلى خفض إنتاج المواد الغذائية. ومن جهة اخرى، فان هذه المسالة هي حصيلة النشاطات الزراعية غير الصحيحة، إن مشاكل مثل تآكل التربة وتلوث المياه، وانتشار الغازات الدفيئة وزوال التنوع البيئي باتت تمثل تهديدا جادا للإنتاج العالمي للغذاء.

مشروع يونيكس

صدقـــوا أو لا تصدقوا، حاولت «مؤسســـة روكفلر»، وهي شـــركة تجارية عالمية للاســـتيلاء على الأسواق الدولية عبر مجموعة شبكات اقتصادية و مالية. إن **بيل غيتس** والشـــركات الأمريكية والمجموعة الدولية للبحوث في المحاصيل الزؤارعية كلها يهدف إلى الحد من عدد سكان العالم.

و وفقا للأبحـــاث التي تمت إن التحالف اليهودي، الصهيوني ضد المجتمع البشـــري قرر إنشاء مشـــروع للنباتات المعدلة وراثيا في المجتمع الدولي في إطار تشـــكيل القوم المختار وهكذا، وفي هذا الإطار بدأت مؤسســـة روكفلر في عام ١٩٢٧م. عملـــه في مجـــال البيولوجيا الجزيئية، و من بعـــض أهدافها الحد من سكان العالم.

وكان المشروع الذي كانوا يعملون عليه يدعى:

الدمار الصامت لسكان الأرض.

و اقترح **هنري كيســـنجر** اليهودي و مستشـــار الأمن القومي الأمريكي السابق والدبلوماسي الشهير اقترح تقليص سكان الارض بمقدار مليارين، ولكنه في وقت لاحق اتبعت سياسة تقليص أربعة مليارات من سكان الارض كان.

فبناء على هذا واصلـــوا برامج تخريب الأجيال عبر المناهج المختلفة لتلويث الميـــاه و الخبز والمـــواد الغذائية والأدوية للتقليص حياة ســـكان الأرض و هذه

البرامج قد تقلص حياة الإنسان بمعدل ٥٠٪.

ووفقا للبحث، إن الاستخبارات البريطانية و الأمريكية و بإدارة الكيان الصهيوني قامت بإنشاء مشروعات كعلم تعديل النباتات أو مشروع يونيكس لتعقيم الأشخاص و السيطرة على الولادات في الدول الشرقية و الدول التي الناس فيها ذو توجهات دينيةو أنشاؤوا مصرفا لها.

و بدأ التغيير الوراثي للبذور المأكولة عام ١٩٧٠م. بعنوان «الثورة الخضراء». ففي هذا المشروع، تم اشتراء البذور من «تركيا» و «أذربيجان» و تم تحويلها إلى بذور لا يمكن الاستفادة منها إلا مرة واحدة و التي تسبب العقم في النساء و بيعت في البلدان المستهدفة.

«إن مستودع بذور القيامة» هو المكان الذي يمكن حفظ حوالي ملياري بذرة من النباتات فيها تحت عنوان البذور المعدلة لفترة حوالي تسع سنين .

إن المستثمرين في هذا المستودع الذي قاموا بإنشاءه عام ٢٠٠٨ بدفع ١٢٣ مليار دولار باعوا في أول دفعة بيع ١٠٠مليونا من البذور ل١٠٠بلدا أي كل بلد طلب منهم مليون بذرة.

و لكنهم لم يكتفوا بالتغيير الوراثي في النباتات للحد من حياة سكان الأرض بل قاموا بالتغيير الوراثي في الحيوانات لكي يقوموا بتلويث لحومها و البانها و يتعرض الناس للأمراض القاتلة كسرطان الثدي و البروستات.

اليوم، أصبح سرطان كابوسا للناس في العالم و لم يتوقف هذا المرض في إطار عمر خاص وعلى الرغم أنه كان يسبب موت كبار السن في السابق، نجد حاليا يصيب الأطفال و المسنين معا ولكنه ما هو سبب هذه المأساة ليس الوراثة العائلية بل قد يكون الوراثة النباتية و الحيوانية من البذور المعدلة وراثيا و الحيوانات المعدلة وراثيا.

الأهداف الخفية للمنتجات المعدلة وراثيا

إن التقدم التكنولوجي للبشـــرية بلغ حدا أنه يمكـــن اليوم العبث بجينات وخلايا المخلوقـــات وتغييرها والتلاعب بها وتخليق ظواهر وكائنات جديدة أكانت نباتية أو حيوانيـــة، لكن الســـؤال الذي يبقى هنا من دون جـــواب ويلفه الغموض هو: هل أن ظاهـــرة التلاعب بماهية ومكونات الكائنـــات ومخلوقات الله، هي عمل غير محفـــوف بالمخاطر ويفتقد إلى الأعراض والتداعيات البيئية والصحية و...؟ ويسلط هذا المقال الضوء على موضوعات تدور حول هذا السؤال.

نبذة تاريخية عن إصطناع المنتجات الجينية

لقـــد إنتبه العلمـــاء للمرة الاولى عام ١٩٤٦م. أن بوســـعهم نقل DNA بين الكائنـــات الحية.[1] وفي عام ١٩٩٥م. قامت شـــركة تعمل فـــي مجال الكيمياء الحيويـــة وتدعى «مونتســـانو»[2] وهي أحد أكبـــر العمالقـــة العاملين في مجال المنتجات الجينية بتقديم حبة صويا مقاومة للأعشاب الضارة.

1. Lederberg J, Tatum EL (1946). "Gene recombination in E. coli". Nature 158 (4016): 558.
2. Monsanto

المنتجات الغذائية المعدلة وراثيا

وفي عام ١٩٩٥م. أيدت وكالة حماية البيئة الامريكية إنتاج الطماطم بالطريقة الجينية، وتحولت بذلك هذه الطماطم إلى أول منتج جيني يحصل على ترخيص في امريكا. وأول منتج جيني وتجاري كان تلك الطماطم التي أنتجت في مطلع عقد التسعينيات في ولاية «كاليفورنيا» الامريكية وعرضت على الأسواق. وهذا المنتج الذي كان يدعى FlavrSavr أدخلت عليه تعديلات جينية لكي يبقى بعد تعبئته سليما لفترة طويلة ولا يفسد.[١] وفي عام ١٩٩٦م. عرض في الأسواق أول نموذج للحبوب الجينية لزيت كانولا. وفي عام ٢٠٠٠م. أعلن العلماء أن بامكانهم إخضاع المنتجات الغذائية لسلسلة من التعديلات الجينية من أجل زيادة المواد المقوية فيها. وفي عام ٢٠٠٥م.، تم تداول القضب المعدل في الأسواق الأمريكية. وفي عام ٢٠١٢م.، احتلت امريكا المركز الأول بين عدد كبير من الدول في إنتاج المنتجات المعدلة وراثيا.[٢]

النمو السريع لسوق المنتجات الجينية

وفي الفترة من ١٩٩٦ إلى ٢٠١١م.، ازدادت مساحة الأراضي الخاضعة لزراعة المحاصيل الجينية بنسبة ٩٤ ضعفا وارتفعت من ١٧,٠٠٠ كليومتر مربع إلى ١,٦٠٠,٠٠٠ كيلومتر مربع.[٣] وفي عام ٢٠١٠م. تمت زراعة عشرة بالمائة من مجمل الأراضي الزراعية في العالم بالمنتجات الجينية.[٤] وبالرغم من أن الجزء الأكبر من المنتجات الجينية يتم إصطناعه في امريكا الشمالية، لكننا شهدنا في

1. http://www.dailymail.co.uk/news/article-419985/History-genetically-modified-food.html
2. http://www.globalchange.umich.edu/globalchange2/current/workspace/sect008/s8g5/history.htm.History
3. James, C (2011). "ISAAA Brief 43, Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops: 2011". ISAAA Briefs. Ithaca, New York: International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications (ISAAA).
4. http://www.isaaa.org/kc/cropbiotechupdate/specialedition/2011/default.asp

السنوات الأخيرة نموا ملحوظا لهذه الظاهرة في بلدان العالم الثالث. ففي عام ٢٠١١م.، انخرطت نحو ٢٩ دولة في إصطناع المنتجات الجينية، وعمل قرابة ٧,١٦ مليون مزارع في هذا المضمار. وفي هذا العام، أنتجت دول العالم الثالث ٥٠ بالمائة من المنتجات الجينية.

الخارطة العالمية للغذاء الجيني المعدل

على سبيل المثال، فان أكبر نسبة من النمو في المناطق الخاضعة لزراعة المحاصيل الجينية لعام ٢٠١١م. حصلت في البرازيل (٣٠٣,٠٠٠ كيلومتر مربع عام ٢٠١١م. و ٢٥٤,٠٠٠ كيلومتر مربع عام ٢٠١٠م.). ومنذ عام ٢٠٠٥م. ولحد الان، فان زراعة الأنواع المختلفة من نبتة القطن المعدلة وراثيا في الهند شهدت نموا ملفتا (ويعد القطن أحد المصادر الرئيسية لإنتاج الزيوت النباتية وأعلاف الماشية). وفي عام ٢٠١١م. تمت زراعة ١٠٦,٠٠٠ كيلومتر مربع من الأراضي الزراعية للهند بالقطن الجيني. وفي عام ٢٠١١م.، فان الدول التي حازت على أكبر نسبة من زراعة المحاصيل الزراعية المعدلة وراثيا كانت «امريكا» و«البرازيل» و«الأرجنتين» و«الهند» و«كندا» و«الصين» و«باراغواي» و«باكستان» وجنوب «افريقيا» و«اوروغواي» و«بوليفيا» و«استراليا» و«الفليبين» و«ميانمار» و«بوركينافاسو» و«المكسيك» و«اسبانيا».[1] وتأسيسا على التقديرات التي أنجزتها رابطة منتجي الغذاء الامريكية فان نسبة ٧٠ إلى ٧٥ بالمائة من المنتجات الغذائية لعام ٢٠٠٣م. كانت من المنتجات الجينية.[2]

هل أن التغيرات الجينية كانت تقتصر على النباتات؟

وجواب هذا السؤال هو كلا. فقد حاول العلماء إدخال تعديلات جينية على

1. http://www.isaaa.org/resources/publications/briefs/43/executivesummary/default.asp
2. http://permanent.access.gpo.gov/lps1609/www.fda.gov/fdac/features/2003/603_food.html

الحيوانـــات لزيادة منتجاتها. وقام العلماء الصينيون العام الماضي بتربية ٣٠٠ بقرة معدلة وراثيا، وكان لبنها يشـــبه إلى حد كبير لبن الإنســـان. وتم في إصطناع هذه الأبقار الإفادة من الجينات الإنسانية.[١] وفي اليابان، إصطنع الباحثون فأرة معدلة جينيا كانت تغرد كالكناري.[٢] واســـتطاعت شـــركة امريكية إنتاج أسماك سلمون ضخمة وعضلية جدا، تنمو بسرعة تصل إلى ثلاثة أمثال أسماك السلمون العادية.[٣]

أسماك السلمون الجينية والتروتة العادية

لكن هذه الحالات هي أمثله فحســـب تتناولها وســـائل الاعلام. إن الإنتاج المتزايـــد للمواد الغذائية والربح المالي الناتج عنـــه أو القيام بالإختبارات المتعلقة بالتعديل الوراثي لاســـتخراج معطيات علمية جديدة، يمثلان جزء من جبل جليد كبيـــر يقع الجـــزء الأكبر منه تحت الماء ومســـتترا عن الأنظـــار. إن تكنولوجيا الهندســـة الوراثية شأنها شأن سائر العلوم يمكن أن تكون لها إستخدامات مدمرة وقاتلة أيضا. وفي الحقيقة، فانه عندما يصل الدور إلى الهندسة الوراثية الانسانية، تثار أسئلة كثيرة حول مستقبلها وكذلك ما يدور في كواليسها.

ولادة أول طفل جيني في امريكا

وفـــي حزيران / يونيو ٢٠١٢م. بثت وســـائل الاعلام أخبـــارا من أن العلماء الامريكييـــن تمكنوا بعد إنجـــاز الإختبارات والفحوصـــات ذات الصلة من توليد ثلاثين طفلا خضعوا لتعديلات وراثية. واضافت هذه الأخبار أن ثلاثة أطفال ممن خضعوا لحد الان للفحص، توارثوا جينات ثلاثة أشخاص. وقد ولد ١٥ طفلا من

1. http://www.telegraph.co.uk/earth/agriculture/geneticmodification/8423536/Genetically-modified-cows-produce-human-milk.html
2. http://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-1340478/Japanese-scientists-create-genetically-modified-mouse-tweets-like-bird.html?ITO=1490
3. http://www.dailymail.co.uk/news/article-1287084/Scientists-create-GM-Frankenfish-grows-times-fast-normal-salmon.html

هــؤلاء الأطفال حديثي الولادة على مدى الأعوام الثلاثة الماضية في إطار برنامج تجريبي بمؤسسة العلوم وطب الإنجاب في «نيوجرسي».

وقد ولد الأطفال من نســاء كن يعانين من مشــاكل في الإنجاب. وتم حقن جينــات إمراة أخرى قبل الإنجاب ببويضات نســاء عاقرات، من أجل إخصابها. وأظهرت الإختبارات التي أنجزت على طفلين عمرهما عام واحد أنهما ورثا DNA ثلاثة أشــخاص – إمرأتان ورجــل واحد.[1] وهذا يظهــر أن معطيات ومعلومات العلماء حول العلوم الوراثية و DNA قد ازدادت بشــكل كبير. وقد بذلت خلال العقود المنصرمة جهودا كبيرة لكشف هيكلية DNA الإنسان، وهذا الأمر ستكون تبعاته بطبيعة الحال في مجال تصميم وإنتاج الأسلحة الحديثة، الأسلحة التي من المقرر أن تستهدف عرقا أو شعبا خاصين.

مشروع الجينوم البشري

وقد طرح مشــروع رســم الخارطة وتحديد توالي الجينوم البشري للمرة الاولى عام ١٩٨٤ في مؤتمر عقد في آلتايوتا.[2] وتولت وزارة الطاقة الامريكية توفير جزء من ميزانية المشــروع، فيما صادق الكونغرس الأمريكي عام ١٩٨٨م. رسميا على تنفيذ مشــروع الجينوم البشــري ابتداء من عــام ١٩٩١م. ولفترة ١٥ عاما. وفي هذه الســنة، أعلنت مؤسســة الصحة الوطنية الامريكية (NIH) جهوزيتها لتنفيذ المشــروع. وانضمت كل من «بريطانيا» و«فرنســا» و«المانيا» و«اليابان» إلى المشروع مبكرا.

أطفال بثلاثة آباء وأمهات في امريكا

وقد تأسست «مؤسســة الجينوم البشري»[3] عام ١٩٩٨م. والأهداف الأولية

1. http://www.conspiracyplanet.com/channel.cfm?ChannelID=100
2. Alta Uta
3. Human Genome Organisation (HUGO)

لمشروع الجينوم البشري التي كانت تتابعها مؤسسة الجينوم البشري هي كالتالي:

- تحديد الخارطة الجينية الدقيقة للكروموسومات
- إعـداد الخارطة الفيزيائية لكروموسـومات الكائنات الحيـة التي أختيرت كنموذج
- تحديد توالي مجمل الجينوم البشري
- إيجاد شبكات التواصل وبنوك المعلومات

وتم الإنتهاء من تحديد توالي أكثر من ٩٠٪ من الجينوم البشـري في فبراير ٢٠٠١م. لكن لم يتم لحد الأن التعرف على الكثير من الجينات الإنسانية.

وتسـبب هذا المشـروع طبعا بنقاشاته الخاصة به. وسـنرى لاحقا في هذا المقـال كيف ان موضوع تحديد الجينوم البشـري يمكن أن يسـتخدم بجانب الإستخدامات الطبية والعلمية السلمية، كحجر أساس لأكثر الأسلحة فتكا والتي يمكن أن تصنع على يد الانسان، السلاح الذي لا يستهدف المباني والمنشآت بل الأشخاص فقط، وليس جميع الأناس بل عرق خاص أو إثنية خاصة!

الأسلحة الحيوية الإثنية والعرقية

والهدف من تصنيع سـلاح حيوي عرقي (سـلاح بيوجيني) هو إسـتهداف الأعضاء الرئيسـيين لإثنية خاصة أو جينة خاصة. ففي عام ١٩٩٧م. تطرق وزير الدفـاع الأمريكي آنذاك ويليام كوهين إلى هذا الموضوع كونه يمثل خطرا فعليا.[1] وفي عـام ١٩٩٨م. أعلن متخصصو الأسـلحة البيولوجية أن السـلاح الجيني يمكـن تصميمه وتصنيعـه وحتى أنهم زعموا أن العلماء السـوفيت أنجزوا بعض الإختبـارات للتعرف على أثر المود المختلفة على الجينات الإنسـانية.[2] وكانت «وكالة الإسـتخبارات المركزية الامريكية» (سـي اي أية) قد بدأت من قبل طبعا

1.http://web.archive.org/web/20041118074748/http://www.defense.gov/transcripts/1997/t042897_t0428coh.html

2. http://www.pbs.org/wgbh/pages/frontline/shows/plague/interviews/davis.html

خطتها بشأن الجينات. إن مشروع الحرباء[1] هو مركز يخضع لسيطرة سي اي أية ويقع في ولاية نيفادا وتجري فيه إختبارات إنسانية سرية حول موضوع DNA. إن نشاطات هذا المركز سرية للغاية ولا توجد معلومات تذكر بشأنه.

وتـــم في عام ٢٠٠٤م. تأكيد إمكانية تصنيع قنبلة جينية تحت عنوان العرق: حقيقة التباينات الإنسانية وهو الموضوع الذي نشر في كتاب البروفيسور **فينسنت ســاريش**[2] و**فرانك ميلي**.[3] وذهب المؤلفان إلى أن المعطيات المستقاة من مشروع الجينوم البشري ستستخدم في هذا الإطار.

وفي عام ٢٠٠٥م. أعلنت اللجنة الدولية للصليب الأحمر:

> **ليس مســتبعدا أن تتعرض مجموعة إثنية خاصة لعامل بيولوجى. إن هذه الســيناريوهات ليســت وليدة أوهام اللجنة، بل تم تأكيدها من قبل عدد كبير من المتخصصين المستقلين والحكوميين.**[4]

القنبلة العرقية الاسرائيلية

وفي نوفمبر ١٩٩٨م. قالت صحيفة «ســاندي تايمز» أن اســرائيل تســعى لتصميم وتصنيع قنبلة عرقية تضم عامل بيولوجي خاص بوسعه استهداف خصائص جينيــة خاصة للعــرب.[5] وقد أكد موقع «وايرد نيــوز»[6] الإلكتروني وكذلك **فورن ريبورت**[7] هذا التقرير.[8]

بن غوريون والسلاح البيولوجي

وفــي أعقاب هذه القضيــة، هاجمت صحف بما فيها «نيويورك بوســت»

1. Chameleon Project
2. Vincent Sarich
3. Frank Miele
4. http://www.icrc.org/eng/resources/documents/misc/gas-protocol-100605.htm
5. Uzi Mahnaimi; Marie Colvin (1998-11-15). "Israel planning 'ethnic' bomb as Saddam caves in". The Sunday Times.
6. Wired News
7. Foreign Report
8. http://www.wired.com/politics/law/news/1998/11/16272

ووسائل اعلام أخرى هذه التقارير واعتبرها بانها لا أساس لها من الصحة جملة وتفصيلا، ورأت أن من المستحيل وجود هكذا قنابل. لكن وكما أشرنا سلفا، فان وزير الدفاع الامريكي واللجنة الدولية للصليب الأحمر إعتبرا أن من الممكن وجود هكذا تهديدات. ومع ذلك، فان موضوع القنبلة العرقية الاسرائيلية مثله مثل سائر البرامج التسليحية لاسرائيل ترك من دون أن دراسة وتعمق ولم ترد بعد ذلك تقارير وأحاديث عن الأسلحة العرقية لهذا الكيان. والقسم الثاني من المقال لم يقدم إطلاقا ولم يتم أبدا التعرف على أي من المصادر المستخدمة في هذا التقرير. ولم يتطرق كاتبي تقرير «الساندي تايمز» أي **اوزى ماهنايمى**[1] و**ماري كولفين**[2] بعد ذلك إلى هذا الموضوع بصورة علنية إطلاقا.

حظر الحكومة الروسية تصدر النماذج البيولوجية

ونشرت صحيفة «كومرسانت»[3] الروسية تقريرا في مايو ٢٠٠٧م. أعلنت فيه أن الحكومة الروسية حظرت تصدير أي نوع من النماذج البيولوجية إلى خارج البلاد.[4] ووفقا لهذا التقرير، فان سبب هذا الحظر يعود إلى تقديم تقرير سري من جانب الجهاز الأمني السري الروسي الذي بين فيه أن المؤسسات الغربية تقوم بإجراء إختبارات وفحوصات على الأسلحة الجينية الحيوية التي بوسعها استهداف الشعب الروسي. وذكر التقرير أن المؤسسات الضالعة في هذه الإختبارات هي:

«كلية الصحة العامة في هارفارد»[5] و«دائرة البيئة والموارد الطبيعية بوزارة العدل الامريكية»[6] و «معهد كارولينيسكا»[7] و«وكالة التنمية الدولية الامريكية».[8]

1. Uzi Mahnaimi
2. Marie Colvin
3. Kommersant
4. http://www.kommersant.ru/doc.html?docId=769777
5. Harvard School of Public Health
6. Environment and Natural Resources Division
7. Karolinska Institutet
8. U.S. Agency for International Development (USAID)

الإتجاه المعدل وراثيا لدى الكيان الصهيوني

داوود حياتغيب

بالرغـــم من أن العديد من الدول، تســـتورد الأغذية التـــي تحتوي على المنتجات المحورة والمعدلة وراثيا، لكنه لا يتم السماح لزراعتها في البلد ذاته، بما في ذلك يمكن الإشـــارة إلى الكيان الصهيوني. في حين أن دراســـات التكنولوجيا الحيوية الزراعيـــة في هـــذه المنطقة قد تطورت كثيرا. وتنجز جامعـــات الكيان الصهيوني وكذلك مؤسســـات البحوث الحكومية والقطاع الخـــاص في هذا الكيان، أبحاثا واسعة النطاق على المتعضيات المعدلة وراثيا لاسيما على البزور المحورة، وفضلا عن اســـرائيل، فقد رصد الرأسماليون الدوليون ميزانيات ضخمة لدراسة المحاصيل المحورة، بما في ذلك في «الولايات المتحدة الامريكية».

لذلـــك يمكن القول أن اســـرائيل تحولت إلى مركز دولي لدراســـة الكائنات الحيـــة المحورة وراثيا في العالم.[1] وهذا يعني أن الصهاينة يعدون من رواد بحوث

1.
- https://www.loc.gov/law/help/restrictions-on-gmos/israel.php
- Marlene-Aviva Grunpeter, GMOs, A Global Debate: Israel a Center for Study, Kosher Concerns,Epoch Times (Aug. 5, 2013),http://www.theepochtimes.com/n3/229556-gmos-a-global-debate-israel-a-center-for-study-kosher-concerns/.
- See Agricultural Research Organization (ARO), Volcani Center: Plant Pathology and Weed Research, Ministry of Agriculture and Rural Development (MARD), http://www.agri.gov.il/en/departments/12.aspx (last visited Sept. 12, 2013).

ودراسات وتقييم الأخطار الناجمة عن مثل هذه المحاصيل. والملفت أن الباحثين في مجال التكنولوجيا البيئية لهذا الكيان ليسوا قادرين بسبب القوانين الصارمة، على تقييم نتائج بحوثهم المنجزة على نطاق واسع داخل اسرائيل ذاتها، وينجزون هذه الدراسات خارج حدود هذا الكيان.[١]

وفي الأراضي المحتلة، يمكن إنجاز بحوث ودراسات محدودة في هذا المجال في ظروف محددة (داخل البيوت الزجاجية أو المزراع البعيدة جدا عن المناطق الزراعية فحسب). وجدير ذكره أن هذه الدراسات وحسب الباحث الاسرائيلي في مركز البحوث الزراعية «Volcani Center» تنجز من أجل إتضاح الصورة والحصول على مفهوم عام والإطلاع على هذه المحاصيل والأخطار الناتجة عنها، لا لجهة التأكد من زراعتها داخل الكيان. وهذا الإتجاه مؤشر على أن الصهاينة بوصفهم يملكون أكبر مراكز البحوث GMO في العالم، ليسوا مستعدين هم لزراعة هذه المحاصيل، لانهم على علم تام بأخطارها على التنوع البيئي وسلامة الانسان.[٢] ويرى الكيان الصهيوني أن تطوير وتوسيع GMO مسموح له فقط للأغراض البحثية وفي الوقت ذاته بما يتطابق مع القوانين التي يضعها هذا الكيان، بينما من غير المسموح زراعة GMO للأغراض التجارية في هذا الكيان، لكن واردات ومبيعات محاصيل GMO وكذلك الإستفادة منها في إنتاج الأغذية والدواء أو إضافتها إلى المنتجات الغذائية يعد عملا قانونيا.[٣] رغم أن

- See, e.g., Hagai Amit, Homegrown Israeli Idea for Conquering the World Food Shortage, Haaretz (Apr. 12, 2012),http://www.haaretz.com/weekend/week-s-end/homegrown-israeli-idea-for-conquering-the-world-food-shortage-1.423959.
- Id. (stating, for example, that the US government was helping to fund pre-field trial tests conducted by an Israeli startup company). For general information on life sciences research in Israel, see Tova Cohen & Steven Scheer, Analysis: After Tech Success, Israel Seeks Life Sciences Growth, Reuters (June 6, 2013), http://www.reuters.com/ article/2013/06/06/us-israel-biomed-idUSBRE9550IU20130606

1. http://www.theepochtimes.com/n3/229556-gmos-a-global-debate-israel-a-center-for-study-kosher-concerns
2. http://www.theepochtimes.com/n3/229556-gmos-a-global-debate-israel-a-center-for-study-kosher-concerns
3. Genetically Engineered Food, Ministry of Health, http://www.health.gov.il/unitsoffice/hd/ph/fcs/ novel food/pages/engfood.aspx(last visited Sept. 12, 2012)

ثمة قوانين صارمة في هذا الخصوص أيضا. ووفقا لهذه القوانين، فان أي محصول معدل وراثيا كغذاء والمنتجات المشتقة منه، يجب أن تخضع لتقييم الأخطار قبل أن تدخل سوق الإستهلاك. وهكذا تقييم يشتمل على التقييم المتعلق بالسلامة والأمان والتغذية واستخداماتها.

ورغم هذه القوانين، فانه لا يتم وضع اللصوق في الكيان الصهيوني لان شركة «مونسانتو» (أضخم شركة منتجة للمحاصيل المحورة وراثيا في العالم) التي هي شركة صهيونية – امريكية، تعد المستورد الحكري لهذه المحاصيل في الكيان الصهيوني. إن سياسات أمريكا واسرائيل في مجال استخدام واستهلاك هذه المحاصيل من دون وضع اللصوق، مماثلة لإحداها الاخرى، ومع ذلك، فان الضغوطات الاجتماعية ونشطاء البيئة أرغموا وزارة الصحية في هذا الكيان على وضع قوانين جديدة واستخدام اللصوق على هذه المحاصيل.[١]

ومن جهة أخرى، فان القسم الرئيسي من المحاصيل الزراعية لهذا الكيان يصدر إلى الدول الأوروبية، والتي تحتوي على لصاق «خال من أي تلاعب جيني GMO FREE» ولها نصيب مهم في اقتصاد هذا الكيان. وهذا الموضوع يظهر سبب إعتماد هذا الكيان قوانين صارمة في هذا المجال، لأن أي تلوث جيني وتفشيه بين المحاصيل غير المعدلة وراثيا، يمكن أن يلحق أضرارا جسيمة بالإقتصاد الزراعي للكيان.[٢]

توجهات نشطاء البيئة

وعلى الرغم من ممارسة كل هذه الوقاية والرؤية المحافظة للصهاينة تجاه المحاصيل المعدلة وراثيا وزراعتها، لكن العديد من نشطاء البيئة في هذا الكيان

1. Genetically Engineered Food, Ministry of Health, http://www.health.gov.il/unitsoffice/hd/ph/fcs/ novel food/pages/engfood.aspx(last visited Sept. 18, 2012) (translated by author, R.L.).
2. https://www.biofortified.org/2015/07/a-look-at-gmo-policies-in-different-nations

يبدون دائمـــا تخوفهم من إحتمال وجود أخطار لهذه المحاصيل. بما في ذلك، أنـــه رغم أن النباتات المعدلـــة وراثيا، تنتج بزورا عقيمة، لكـــن يوجد خلال فترة الإخصاب، إحتمال اللقاح مع النباتات النسيبة غير المحورة وراثيا، وهذه الظاهرة يمكـــن أن تؤدي إلى إنقراض الأصناف البرية القيمة. ويرى هؤلاء أن الآثار طويلة الأمد لإنتاج هذه المحاصيل على النباتات الاخرى، هي آثار تدميرية. وهذه الرؤية لـــدى الكيان الصهيوني الذي يفرض في هذا المجـــال قوانين صارمة، يمكن أن تكون مبعث قلق.[1]

وضع قوانين صارمة حول المحاصيل المعدلة وراثيا في اسرائيل

القوانين الكفيلة بالحصول على ترخيص للبحوث والمختبرات البحثية

إن القوانيـــن المتعلقة بالبـــذور، تحظر أي إختبارات علـــى النباتات المعدلة وراثيا من دون وجود الترخيص الصادر عن «مؤسســـة حماية المحاصيل وخدمات التفتيش».[2] وتملك القوانين الصلاحية باصدار إذن لتنفيذ الإختبارات والدراسات وتحديد الشروط والقيود. ويسمح لمدير قسم PPIS بالغاء ترخيص إنجاز البحوث والإختبـــارات بمجرد حصول تلوث لا يمكن التحكم بـــه أو عدم توفر الظروف الكفيلة باســـتخدام المحصول. ويتعين على الشـــخص المتقـــدم بتطلب إنجاز البحـــوث أن يلتزم بالا يحصل تلـــوث أو أنه يمكن التحكم به، كما يجب إتخاذ كافـــة الإجراءات الإحترازية لحماية الحيوان والانســـان والنبات. ويجب أن تنجز الفحوصات المعملية بعد التشاور مع اللجنة الوطنية للنباتات المعدلة وراثيا فقط. ويجـــب أن تتـــم الفحوصات في موقع آمن ومعقم بالكامـــل، وان يتم إبادة بقايا البحوث. وفي مثل هذه الظروف، سيتم إصدار الترخيص ذات الصلة.

1. Gal Tziperman Lotan, Scientists, Activists Debate if Genetically Modified Foods are Panacea or Plague, The Jerusalem Post (Apr. 30, 2008), http://www.jpost.com/Health-and-Sci-Tech/Science-And-Environment/Scientists-activists-debate-if-genetically-modified-foods-are-panacea-or-plague

2. Plant Protection and Inspection Services (PPIS)

قوانين التسويق

إن بيــع النباتات المحورة وراثيا يتطلب الحصول على ترخيص من المدر العام لـ«لجنة الوطنية للنباتات المعدلة وراثيا».[1] إن جميع هذه المراحل أي بيع النباتات المحــورة وراثيــا أو الكائنات الحية وأي جزء منها يتمتــع بقابلية التوليد، بحاجة كله إلى صدور ترخيص ووضع لصوق. وكل شخص متقدم بطلب للحصول على ترخيص لبيع أي تركيب معدل قابل للإنتشــار أو الكائنات المعدلة وراثيا، يجب أن يحدد قضايا بما فيها الحالات التالية:

– شــرح التغيــرت الجينيــة وخصائصها، والأعــراض الكامنة في الإنســان والحيوانات والنباتات والبيئة؛

– تقديــم عــدة مقالات علميــة عن نتائــج الفحوصات المنجــزة في هذا الخصوص؛

– تقريــر عن النتائج المتأتية عن فحوصات الكائنات الحية المحورة او المواد المحتويــة على GMO التي تمتلك قابلية التكاثــر، في الظروف المحلية وكذلك اقتراح طريقة استهلاكها.

ونظرا إلى حجم الدراســات المنجزة في هــذا الكيانم، وفي حالة كانت هذه المحاصيــل ســليمة وآمنة والزعم برفــع المجاعة عن العالم أو تحســين الوضع الاقتصــادي الزراعي والمزارعين، فــان المتوقع هو أن يكون الكيان الصهيوني من المنتجين الرئيســيين لهذا النوع من المحاصيل، في حين لم تحصل في الأراضي المحتلة أي زراعة بهدف إنتاج وتخزين النباتات المعدلة وراثيا وتصييرها تجارية.

ونظرا إلــى إدراج برنامج تصيير المحاصيل المعدلــة وراثيا تجارية في الخطة الخمســية السادسة للكيان، فانه يتوقع أن تكون القوانين كافة قد وضعت بهدف الوقاية والتقييم قبل الإنتــاج الغزير لهذه المحاصيل، لكي يتم تطبيقها في أوقات الضــرورة. لكن ونظرا إلى قوانيــن البيئة الآمنة في الكيان يمكن الشــعور بوجود ثغــرات. بما فــي ذلك المادة ١٠ من هــذا القانون والتي اســتثنت أي بحوث

1. National Center for Technology Planning (NCTP)

معملية ومتعلقة بالبيوت الزجاجية للكائنات الحية المحورة وراثيا ذات الإستهلاك الانسـاني. في حين أن جميع الحالات المذكورة في المادة آنفة الذكر يمكن أن تنطـوي على أخطار كثيرة وتؤدي إلى تلوث البيئة. لذلك يجب القول أن القوانين الوقائية والبحوث الكاملة لا تطبق على هذا النوع من المحاصيل أو أن أي بحث يتـم من دون أن يضع للإشـراف اللازم، كما أن القوانيـن المتعلقة بالواردات أو وضع اللصوق على المحاصيل المعدلة وراثيا لا تطبق بشكل كامل وآمن، ويكون الكيان بذلك عرضة للواردات غير الشـرعية. على سـبيل المثال، فان العديد من المحاصيل بمـا فيها الزيوت التي تحتوي على الكولزا والصويا المحورة وراثيا، قد وضع عليها اللصوق بعد سـنوات من الدخول إلى أسواق الاستهلاك، وكأن تلك القوانين المطبقة، بدائية وغير كاملة مقارنة بقوانين الأعداء.

ومع ذلك، فان المثير للإستغراب هو أن عددا من أكاديميي الفروع المختلفة وجهوا في الاونة الاخيرة رسـالة طالبوا فيها بتطوير وتثبيـت التكنولوجيا المحلية للنباتات المحورة وراثيا ومحاصيل GMO داخل الكيان. أشخاص لم ينفذوا حتى لمرة واحدة دراسة بشأن أخطار هذه المحاصيل على التنوع البيئ وسلامة الإنسان أو إصـدار مقالة في هذا الخصوص. في حين أن المؤسسـين الرئيسـيين لهذه المحاصيل (الصهاينة) الذين (هم أعداء المسـلمين وبامكانهم تنفيذ ممارسات الارهـاب الحيوي، لتعريض امن البلدان الاسـلامية للخطـر) يعتمدون إجراءات قانونية صارمة في مجال عدم زراعة المحاصيل المحورة وراثيا وعدم إجراء بحوث واختبارات معملية وفرض قيود في البحوث وقوانين الاستهلاك والبيع والتزام الباحث بعدم إيجاد تلوث وأن تكون البحوث والدراسات في هذا المجال آمنة.

وبذلك يبدو أننا ومن أجل تدمير البيئة وسـلامة المجتمع، لسنا بحاجة إلى عدو أجنبي، بل أننا أعداء أنفسنا بانفسنا!

* المقتبس من الموقع الإلكتروني لـ«معهد دراسات اليهود».

ماذا يفعل حكام العالم في مؤسسة جائزة الغذاء العالمية؟

لقد اقتحم الصهاينة ولاكثر من مائة عام الدول المختلفة تحت مظلة «النشاطات الانسانية» وذريعة «تزايد السكان وصعوبات توفير الغذاء للناس» وكذلك في ضوء الدعاية واسعة النطاق حول الزراعة الصناعية (وصرف الإنتباه والإيحاء بان الإشكال لا يكمن في إنتاج الطعام بل في التوزيع) وصادروا المصادر الحيوية لهذه البلدان لمصلحتهم.

إن هذه الدعاية مورست بحيث تم من خلالها تقديس أكثر أناس التاريخ إجراما ممن ساهموا في توسيع إنتشار السرطانات الحالية – الناتجة عن المبيدات الزراعية – على صعيد العالم وقدموا لهم الجوائز والهدايا.

إن «مؤسسة جائزة الغذاء العالمية» هي هيئة خاصة أسست عام ١٩٨٦م. في ظل نظرية **نورمن ارنست بورلاغ** وتمويل «مؤسسة روكفلر» لها. وجاء في الموقع الإلكتروني للمؤسسة حول هذه الجائزة:

وقد اقترحت هذه الجائزة من قبل نورمن بورلاغ وأسست عام ١٩٨٦م. لكي تكون مصدر الهام للاخرين بجانب النجاحات الشخصية للذين يسدون هذه الخدمات.[1]

1. Dr. Norman E. Borlaug, winner of the Nobel Peace Prize in 1970 for his work in world agriculture, envisioned a prize that would honor those who have made significant and measurable contributions to improving the world's food supply. Beyond recognizing

ويضيف الموقــع الإلكتروني لجائزة الغذاء العالمية بشــأن رؤية هذه الجائزة قائلا:

إن جائزة الغذاء العالمية هى بالدرجة الاولى جائزة دولية وتعد بمنأى عن العرق والدين والجنسية أو القناعات السياسية أرفع الجوائز الدولية التى تعتــرف بالانجازات الفردية التى تســاهم فى التنمية البشــرية من خلال تحسين نوعية و كمية و مدى توافر المواد الغذائية فى العالم.[١]

ويضيف الموقع:

إن هذه الجائزة تعترف باى دعم ومســاعدة فــى أى مجال لتوفير المواد الغذائيــة فى العالم. بما فــى ذلک العلم والتكنولوجيا فــى مجال المواد الغذائية والزراعة والإنتاج والتســويق والتغذية والاقتصاد وتقليص الفقر والقيادة السياسية والعلوم الإجتماعية.[٢]

وبعد أربع سنوات من التأسيس، تبنى **جان روآن** – أكبر مصرفي بولاية «آيوا» آنــذاك – عام ١٩٩٠م. تمويل هذه المؤسســة فيما واصل نجله نهجه بعد وفاة والده عام ٢٠١٠م. وهو لحد الان رئيس مجلس الإدارة ومدير هذه المؤسسة.

ويتبادر من إسم «مؤسسة جائزة الغذاء العالمية» إلى الذهن بان هذه المؤسسة هي هيئة دولية تخضع لهيكلية عالمية، لكن الحقيقة أن هذه المؤسســة هي هيئة خاصة بالكامل، وتتابع في أرفع المستويات الدولية، إجراءات الصهاينة البارزين – خاصة عائلة روكفلر – في إختراق مراكز البحوث بالدول الاخرى والســيطرة على المصادر الغذائية في العالم.

---

these people for their personal accomplishments, Borlaug saw The Prize as a means of establishing role models who would inspire others. His vision was realized when The World Food Prize was created in 1986.

1. The World Food Prize is the foremost international award recognizing — without regard to race, religion, nationality, or political beliefs — the achievements of individuals who have advanced human development by improving the quality, quantity or availability of food in the world.

2. The Prize recognizes contributions in any field involved in the world food supply — food and agriculture science and technology, manufacturing, marketing, nutrition, economics, poverty alleviation, political leadership and the social sciences.

وتقـــع هذه المؤسســـة في ولاية آيـــوا ومديرها التنفيذي هـــو **الكونت إم كوين** الدبلوماســـي البارز والصديـــق الحميم لـ**هنري كيســـنجر**. وكان هذا الدبلوماســـي الامريكي البارز عضوا فـــي مجلس الأمن القومي الامريكي. وقد بذل الكونت إم كوين طوال توليه المسؤولية، جهودا واسعة لإرساء هذه الجائزة وتقديم مبلغ ٢٥٠ ألف دولا ســـنويا كـ«جائزة نوبل للاغذية والزراعة».[١] ويقول موقع المؤسســـة في مجال نشاطاتها البارزة على مدى العقود الثلاثة الماضية:

• قام **نورمن بورلاغ** عام ١٩٨٥م. بتأســـيس مجلس استشاري لكسب الدعم الاولي لهذه الجائزة.[٢]

• وتم في عام ١٩٨٦م. إشهار هذه الجائزة في «نيويورك».[٣]

• وتـــم في عام ١٩٨٧م. تكريم الدكتور **ســـواميناتان**[٤] – المعروف باب الثورة الخضراء فـــي «الهند» – كأول فائز بجائزة الغذاء العالمية وذلك خلال مراســـم أقيمت بمؤسسة اسميث سونيان في «واشنطن».[٥]

إن ســـواميناتان هو ذلك الهنـــدي الخائن الذي أصبح أول رئيس غير امريكي لـ**ايـــري** ليمهد بذلك لروكفلر الوصول إلى الإحتياطـــي الجيني الهندي. ووقع أول مذكرة تفاهم مع الجمهورية الاسلامية عام ١٩٨٢م. مع نائب وزير النفط آنذاك. وتضمنت مذكر التفاهم المبرمة بين «ايران» وايري «معرفة التنوع الجيني وسمات الأرز الإيراني» الامر الذي يمثل سرقة سافرة للمصادر الحيوية للايرانيين. وقد تولى نائب الوزير المذكور، حقيبة وزارية لاحقا.

1. Inspired by the vision of Dr. Norman E. Borlaug, the founder of the World Food Prize, Ambassador Quinn has endeavored to build this annual $250,000 award into the "Nobel Prize for Food and Agriculture".
2. Norman Borlaug secures initial sponsorship for the "Prize". A Council of Advisors created.
3. The "General Foods World Food Prize" is announced in May at the General Foods World Headquarters in Rye Brook, New York.
4. M.S. Swaminathan
5. Dr. M.S. Swaminathan, considered the Father of the Indian Green Revolution, is announced as the first World Food Prize Laureates at a ceremony at the Smithsonian Institute in Washington D.C., with entertainment by John Denver. The first one-day symposium is held.

• وقد أسست هذه المؤسسة معهد الشبان عام ١٩٩٤م. واهتم هذا المعهد بتدريب الشـــبان في أرجاء العالم للإيحاء من خلالهم بـ«شحة الغذاء» والحاجة الملحة للتبعية لصهاينة روكفلر. وقام هذا المعهد باســتقطاب تلامذة الثانوية من خلال ١٤ فريقا من المدرسين.[١]

• وتم للمرة الاولى عام ١٩٩٨م. تأســيس برنامج «بورلا غ – روآن» الدولي للتدريـــب، وتم إيفـــاد تلميذين إلى خارج الولايات المتحـــدة، أحدهما إلى كينيا والاخر إلى «المكسيك».[٢]

• وتحولت حوارات **بورلا غ** إلى ثلاثة أيام عام ٢٠٠٥م.[٣]

• واســتطاع ملتقى حوارات بورلا غ عام ٢٠٠٩م. إجتذاب بيل غيتس الذي ألقى أول مداخلة له حول الزراعة هناك.[٤]

• وألقـــى **كوفي عنان** الأمين العام الســـابق للأمـــم المتحدة كلمة في حوراات بورلا غ عام ٢٠١٠م.[٥] وفي الســـنة ذاتها، شارك وزير الزراعة الامريكي **توم ويلساك** في جائزة الغذاء العالمية لإيجاد برنامج «والاس – كارور» التدريبي.[٦]

• وفـــي عام ٢٠١١م. وجهت ندوة حوارات بـــورلا غ الدولية دعوة لأزيد من ١٤٠٠ شـــخصية من ٧٥ بلدا. و لقب الملتقـــى بـ«مؤتمر العالم المميز للزراعة الدولية».[٧]

---

1. The World Food Prize Foundation's Global Youth Institute is created with participation from 14 Iowa high school student-teacher teams.
2. The Borlaug-Ruan International Internship program first created, sending two students abroad, one to Kenya, and one to Mexico.
3. The Borlaug Dialogue symposium is extended to three days.
4. The Borlaug Dialogue symposium attracts Bill Gates, who gives his first speech on agriculture at the event.
5. Kofi Annan, former Secretary-General of the United Nations, speaks at the Borlaug Dialogue.
6. U.S. Secretary of Agriculture Tom Vilsack partners with the World Food Prize to create the Wallace-Carver Internship program.
7. The Borlaug Dialogue International Symposium now draws over 1,400 people per year from 75 countries and has been called "the premier conference in the world on global agriculture."

المستشارون والممولون

وتولى مجلس المستشـــارين[1] قيادة هذه المؤسسة. ومن هؤلاء يشاهد رئيسان سابقان للولايات المتحدة هما **جيمي كارتر** و**جورج بوش الأب**، وهذا يؤكد المستوى الرفيع لنشاطات هذه المؤسسة.

وتضم قائمة ممولي هذه المؤسسة الأسماء التالية. إن تجمع المؤسسات الصهيونية البارزة في موقع واحد أمر مثير للإهتمام.[2]

---

1. Council of Advisors
2. The Governor and The State Legislature of Iowa • Iowa Economic Development Authority
John Deere Foundation • John Ruan Foundation Trust • Claudia and Paul Schickler
The Mathile Institute for the Advancement of Human Nutrition • The Rockefeller Foundation
DuPont Pioneer • Howard G. Buffett Foundation • Kemin Industries • Land O'Lakes • Monsanto
Janis and John Ruan III • Ruan Transportation Management Systems
AGCO Corporation • Archer Daniels Midland Company • Bankers Trust • Bayer CropScience
Margo and Don Blumenthal • Bravo Greater Des Moines • Bridgestone Firestone • Gregory and Suzie Glazer Burt
Cargill • CHS Foundation • CropLife International • Dairy Management, Inc. • Diamond V • Dow AgroSciences
Elanco • First Citizens Charitable Foundation • FMC Corporation • General Mills • Hormel • Hy-Vee, Inc
Iowa Corn Promotion Board and Iowa Corn Growers Association
Iowa Farm Bureau Federation and Farm Bureau Financial Services • Iowa Pork Foundation
Iowa Soybean Association • Iowa State University • Kellogg Company • Meredith Corporation
MidAmerican Energy • Novozymes • OCP Research LLC • Osmundson Manufacturing Company • PepsiCo
Principal Financial Group Foundation • Reynolds & Reynolds, Inc. • Sasakawa Africa Association
Sehgal Family Foundation • Soyfoods Council • Sukup Manufacturing • Syngenta Corporation • Syngenta Foundation
Ted Crosbie Memorial • The Mosaic Company • United Soybean Board • USDA Agricultural Research Service
Wallace Genetic Foundation • Walmart • West Central and REG • Wild Rose Entertainment
William C. Knapp Charitable Foundation • World Initiative for Soy in Human Health • W.K. Kellogg Foundation
W.T. and Edna M. Dahl Trust
DLL • Eurofins • Harrisvaccines • Sharon and Landis Martin • Mauerberger Foundation Fund of South Africa

مؤسسة جان دير	الحاكم والمجلس التشريعي لولاية آيوا	
تراست جان روآن	مؤسسة التنمية الاقتصادية في آيوا	
كلوديا و بل اسكيتشرلر مؤسسة مَتيل لتطوير التغذية الانسانية		
مؤسسة هاوارد جى بافت	دوبانت بايونير	مؤسسة روكفلر
مونسانتو	اوليكس	صناعات كمين
بريجستون فايرستون	شركة إيجيسياو	جنيس و جان روآن الثالث
لينداو توم شِفِر	آرتيآي الدولية	آرتور نيز
هلن و موريس سينكلر	سهل كازينو ومضمار المسابقة	
تراست أصحاب البنوك	شركة آرتشر دانيلز ميدلند	أنظمة روآن لإدارة النقل
شركت كارغيل	مارغو و دون بلومنتال	شركة باير للعلوم الزراعية
مؤسسة سياتشاس	غرغوري و سوزى غليزر برت	برافو غريتر دس موينس
ديامونڈ وي	شركة إدارة الألبان	كروبلايف الدولية
تراست أصحاب البنوك	شركة آرتشر دانيلز ميدلند	أنظمة روآن لإدارة النقل
شركت كارغيل	مارغو و دون بلومنتال	شركة باير للعلوم الزراعية

Mercedes-Benz of Des Moines • Merchant Investments, Inc. • Musco Sports Lighting • Arthur Neis

Prairie Meadows Casino and Racetrack • RTI International • Linda and Tom Schaefer • Helen and Maurice Sinclair

Stine Seed Company • The Waldinger Corporation • Urban Charitable Foundation

BCC Advisers • Beaverdale Books • Boesen The Florist • Harry and Pamela Bass Bookey • Anne and Neil Broderick

Jake Christensen and Susan Fitzsimmons • Patty and Jim Cownie • Barbara and Ronald Eckoff • Essex Meadows

Dorie and David Fisher • Roswell and Elizabeth Garst Foundation • Karen and Bill Hess • Mary Ann and John Hicks

Elizabeth and David Hoak • Devlin Hogans • Trudy and David Hurd • International Traders of Iowa

Iowa Savings Bank • Iowa State Education Association • Iowa State Bank • Lori and Sam Kalainov

Margaret and Tom Mehl • May May Ng • Le Chi Nguyen • Jane and Steve Noah • Denise and Larry Oliphant

Le Son and Kenneth Quinn • Raven Industries • William Sellner • Emily and Fred Weitz • John Williams

برافو غريتر دس موينس	غرغوري و سوزى غليزر برت	مؤسسة سياتشاس
كروبلايف الدولية	شركة إدارة الألبان	دياموند وي
داور للعلوم النباتية	اِلانكو	مؤسسة خيرية للمواطنين اول
شركة افامسي	جنرال ميلز	هورمل
شركة هيوي	مؤسسة الخنازير في آيوا	جمعية الصويا في آيوا
مجلس إدارة تطوير الذرة في آيوا و جمعية مزارعي الذرة في آيوا		
شركة كلاغ	شركة مرديت	ميدآمريكن اينرجي
نووزيمس	اوسيبي للبحوث الالسي	شركة اوسماندسون للإنتاج
شركة ببسى	المؤسسة الرئيسية للمجموعة المالية	
شركة رينولدز و رينولدز	جمعية ساساكاوا الافريقية	مؤسسة سهغال للأسرة
مجلس سوى فودز	مصنع سكاب للإنتاج	شركة سينجنتا
مؤسسة سينجنتا	تذكار تد كروسبي	شركة الموزائيک
مجلس إدارة الصويات الموحد	مركز البحوث الزراعية لوزارة الزراعة بالولايات المتحدة	
مؤسسة والاس لعلم الوراثة	والمارت	الغرب المركزي و آرايجي
الوردة البرية للتسلية	مؤسسة ويليام سينب الخيرية	مؤسسة دبليو كى كلاغ
المبادرة العالمية للصويات لصحة الانسان		ديالال
تراست دبليو تي و ادنا ام دال	يورو فاينز	هريسواسبنز
شارون و لنديس مارتين	صندوق مؤسسة ماربورغر لجنوب افريقيا	
مرسدس بنز دس موينز	شركة مرتشنت للاستثمارات	ماسكو لضبط النور الرياضية
مستشارو بيبيسي	كتاب باوردال	بويسن للزوهور
هري و باملا باس بوكي	آن و نيل برادريک	بتي و جيم كاوني
اِسِكس	كارن و بيل هس	اليزابث و ديفيد هوک

دوري و ديفيد فيشر	مري ان و جان هيكس	باربارا و رونالد اسكاف
دولين هوغانغز	ترودي و ديفيد هرد	تجار آيوا الدوليين
صندوق إدخار بنک آيوا	جمعية آيوا للتدريب	بنک آيوا الحكومي
لري و سام كالاينوف	جين و استيف نوح	مارغرت و تام مهل
لو سان و كنت كوين	مه مه پوكر	لو تشي نغوين
كلاغ للصناعة	ويليام سلنر	اميلي و فرد ويتز
دنيس و لرى اوليفانت	جان ويليامز	مؤسسة رازول و اليزابث غارست
شركة استين للبزور	شركة والدينغر	المؤسسة الحضرية الخيرية

إن مشاركة الأشـــخاص البارزين في مراسم هذه المؤسسة مثيرة للإهتمام هي الاخرى:

- **هيلاري كلينتون** في مؤسسة جائزة الغذاء العالمية ٢٠٠٩م.،
- مشاركة **كوفي عنان** في مؤسسة جائزة الغذاء العالمية عام ٢٠٠١م.،
- تقديم جائزة الغذاء العالمية لـ**دانيل هيلل** الإســـرائيلى بحضور **بانكيمون** عام ٢٠١٢م.

كمـــا زعم موقع المؤسســـة الالكترونـــي إن **جوديت رودين** المديـــرة التنفيذية اليهودية لمؤسســـة روكفلر اشارت خلال الدورة الخامسة والعشرين لمراسم تقديم جائزة الغذاء العالمية عام ٢٠١١م. إلى إلتزام مؤسسة روكفلر بتقديم مليون دولار سنويا إلى هذه المؤسسة. جدير بالذكر أن واحدة من جائزتي هذه المؤسسة، تم

وقفها بالكامل من قبل مؤسسة روكفلر.[1]

* المقتبس من الموقع الإلكتروني لـ«معهد دراسات اليهود».

1. The Norman Borlaug Award for Field Research and Application, Endowed by the Rockefeller Foundation, is presented every October in Des Moines, Iowa, by the World Food Prize Foundation. The award presentation is appropriately held in the historically preserved and environmentally renovated World Food Prize Hall of Laureates. This $29.8 million project restored the century-old Des Moines Public Library and transformed it as a special tribute to Nobel Peace Prize winner and World Food Prize founder Dr. Norman E. Borlaug.
Dr. Judith Rodin, President of the Rockefeller Foundation, announced during the 25th World Food Prize Laureate Award Ceremony in 2011 that the Foundation would commit $1 million to endow this annual award in honor of Dr. Norman E. Borlaug, whose early work in Mexico was supported by the Rockefeller Foundation.

مراحل روكفلر الدولية الزراعية الأربع

مع بدء تطوير أدوات التواصل، منذ أواخر القرن التاسع عشر، تغيرت تشكيلة القوى الدولة أيضا، وتبعها إعتماد فكرة «السيطرة على غذاء شعوب العالم» في مطلع القرن العشرين وبتأخير دام نصف قرن، ومهدت لإجراءات دولية بما فيها «الثورة الخضراء». وبعد التقديم العام لهذا التيار وتحديد الجذور الفكرية والتنفيذية لهذا البرنامج العالمي، لابأس من إلقاء الضوء بصورة مقتضبة على المراحل المختلفة والأساليب المختلفة الكفيلة بوضع هذا البرنامج موضع التطبيق.

الدورات الأربع المتباينة للتفاعل الزراعي الصناعي

لقد شهدت الزراعة الصناعية منذ مطلع القرن العشرين ولحد الان وفي إطار تصنيف محدد، أربع دورات رئيسية على صعيد العالم. وخضعت هذه الدورات للظروف المالية والسياسية والعلمية لمؤسسات الأثرياء الأمريكيين – لاسيما مؤسسة روكفلر – وتعرضت لتغيرات، وهذه الدورات الأربع هي:

- منذ عام ١٩٠٠ وحتى قبل عام ١٩٤٠م.؛
- بين الأعوام ١٩٤٠ و ١٩٦٠م.؛
- بين الأعوام ١٩٦٠ و١٩٩٠م.؛
- منذ عام ١٩٩٠ ولحد الان.

إن شـــرح مســـتوى ونوعية وكذلك نطاق إجراءات وممارسات هذه الشركات في كل دورة، يشـــكل الأجزاء الملفتة والجذابة لهـــذا الملف. ونقدم لاحقا هذه الدورات الأربع باختصار.

١٩٤٠–١٩٠٠م.؛ أعوام التأسيس والإرساء

ويتم على مدى العقود الأربعة الأولى للقرن العشرين، تعريف إجراءات كبريات الشركات الامريكية في مجالي «التفاعل السياسي في هيكلية السلطة» و «التربية المعرفيـــة في الجامعـــات الامريكية». وفي هذه الفترة، لم تكن مؤسســـة روكفلر تملك المعرفة الأساســـية الكافية للهيمنة على الزراعة وكانت من خلال الإستثمار في المشـــروعات البيئية، تستفيد من خدمات مؤسسات مثل «مؤسسة كارنيغي» و «دوبونـــت». وخضعت هذه الظروف للتغيير بعد عـــام ١٩٤٠م.، إذ أقدمت مؤسسة روكفلر على تأسيس شبكة واسعة من المؤسسات المعرفية لتستحوذ على علمـــاء النباتات في العالم، وبذلـــك وكلما تقدمنا إلى الأمام وبالتزامن مع تصاعد سلطة مؤسســـة روكفلر في هذا الميدان، تضاءل دور مؤسسات مثل كارنيغي في أحجية الزراعة الدولية وتحول إلى دور هامشي وباهت.

ونشـــطت مؤسسة روكفلر بشـــكل كبير خلال هذه العقود الأربعة، بحيث أن دراســـة الأشـــخاص والمؤسســـات صاحبة الأثر في هذا التيار على امتداد هذه السنوات، تظهر الأهمية الإستراتيجية لهذه المؤسسة. إن التعاون الوثيق والمباشر لأشـــخاص بمن فيهم **جاكوب (يعقوب) هـــرار**[١] **وهنري والاس**[٢] **والفين اســـتكمان**[٣]

---

١. Jacob George "Dutch" Harrar (December 2, 1906 – April 18, 1982) مديـــر مشـــروع القمح بالمكســـيك خلال عقدي ١٩٤٠ و ١٩٥٠م. وكذلك المدير التنفيذي لمؤسســـة روكفلر خلال عقدي ١٩٦٠ و ١٩٧٠م.

٢. Henry Agard Wallace (October 7, 1888 – November 18, 1965) وزيـــر الزراعة الامريكي خلال عقد الثلاثينيات والنائب الأول للرئيس الامريكي خلال عقد الأربعينيات.

٣. Elvin Charles Stakman (May 17, 1885 – January 22, 1979) الأســـتاذ المخضـــرم لعلـــم الوراثة النباتي، والشخص المعرفي لمؤسسة روكفلر ومكتشف نخب بمن فيهم نورمن بورلا غ لتحقيق أهداف روكفلر.

و**جورج واشـــنطن كارفر**[١] وكذلك بدء **نورمن بورلا غ**[٢] التعـــاون مع روكفلر، كان بارزا للعيان. ونســـلط في القســـم التالي الضوء على إجراءات كارنيغي ونشـــرح كذلك الإجراءات التي اعتمدت في هذه الدورة.

١٩٦٠–١٩٤٠م.؛ التطبيق في بلد نموذجي (تجربة المكسيك)

ونظرا إلى تطوير وتوسيع أدوات التواصل في عقدي الأربعينيات والخمسينيات، توافرت ظروف دفعت مســـؤولي مؤسسة «روكفلر» إلى إتخاذ قرار بتطبيق نموذج برنامـــج زراعي صناعي في بلـــد مجاور لامريكا. وتم تنفيذ هـــذا البرنامج خلال عملية «سياســـية – زراعية» في إطار «مشـــروع قمح المكســـيك» وحقق نتائج خلال عقدين من الزمن، بحيث أن المكسيكيين وإبتداء من عقد الستينيات كانوا يشـــترون أكثر من ٩٥ بالمائة من بذور القمح من أنواع السيقان القصيرة المتوفرة لدى مؤسسة روكفلر. ويمكن دراسة هذين العقدين من عدة جوانب:

• بدء مؤسســـة روكفلر العمل العلمي المنســـجم في حقل علم الوراثة النباتي والزراعي.

• ولم تتوفر في هذه الســـنوات، البنى التحتية للنقل لتطوير أشغال **روكفلر** في جميع أرجاء العالم، لذلك تم إنتخاب المكسيك المجاورة لأمريكا لهذا الغرض.

• إن العلماء والأشـــخاص السياســـيين الذين كانوا يعملون في هذه المؤسسة علـــى مدى العقود الأربعة الأولى للقرن العشـــرين بصورة حرة، تم تعيين معظمهم في مؤسسة روكفلر.

• إن نجاح هذه التجربة، وما صاحبها من تطوير أدوات التواصل، مهد الطريق لتوسيع الزراعة الصناعية وترويجها في أنحاء العالم.

---

١. George Washington Carver (1860s – January 5, 1943) عالم النباتات المخضرم وعنصر الإرتباط مع مهاتما غاندي.

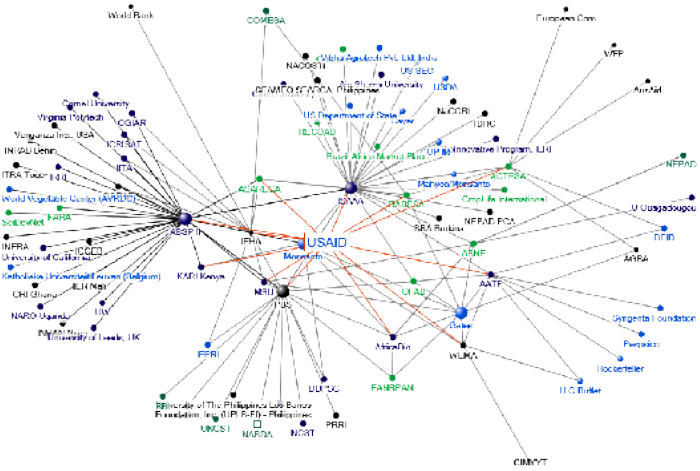
٢. Norman Ernest Borlaug (March 25, 1914 – September 12, 2009) أب الثـــورة الخضـــراء وأبرز شخص معرفي بمؤسسة روكفلر إبان هذه الهيمنة. إقرا دراسة شاملة حول حياته في الأقسام اللاحقة للملف.

١٩٩٠–١٩٦٠م.؛ تخطي المكسيك والتطوير الإستراتيجي في أرجاء العالم

ومثلــت أعوام عقد الســتينيات، مرحلــة مهمة ومنعطفا في برامج مؤسســة «روكفلر». ويتم مأسسة وتغيير هذه البرامج من أجل الأهداف الثلاثة التالية:

١. تجاوز تجربة المكسيك والتوسع المناطقي

إن رصد وتتبع نشــاطات روكفلر للفترة الواقعة بين ١٩٦٠ و ١٩٩٠م. يظهر مدّ شبكة نشاطات هذه المؤسسة بواسطة نفس الفريق المكسيكي لتغطي كلا من «الهند» و«باكســتان» و«اليابان» و«فيتنام» و«الإتحاد السوفيتي» والكثير من الدول الافريقية وكذلك أمريكا اللاتينية في ظل اســتراتيجية «التوسع المناطقي». ولابد من الإنتباه إلى الرسم التخطيطي لجزء من هذه الشبكة الواسعة:[1]



رسم تخطيطي لشبكة إتصال USAID.

1. "Green Revolution push in Africa the occupation of the Guinea Savannah-where the GM push fits in Mayet African Centre for Biosafety (ACB)", African Centre for Biosafety.

٢. تجاوز القمح وتطوير المواد

وفي أعقاب نجاح «مشروع المكسيك» أدرجت مؤسسة روكلفر على جدول أعمالهـا، تطوير المـواد. وتضمن جدول أعمال هذه المؤسسـة في مطلع عقد الستينيات، التغيير الجيني للمواد الأساسية بما فيها الأرز والذرة فضلا عن القمح.

٣. تنظيم الشبكة الفنية والمعرفية فوق الوطنية

وتضمن جدول الأعمال خلال هذه السنوات تأسيس «الشبكة الفنية والمعرفية فـوق الوطنية» بما في ذلك «ايـري»،[1] و«سـيميت»[2] و «CGIAR»[3] والتي توسعت اليوم لتشمل أكثر من ١٥ مركزا في ظل إستثمارات هائلة.

١٩٩٠–٢٠١٨م.؛ التصنيف والتعميق الإستراتيجي

وقد مـرّ هذا التيار خلال العقـود الثلاثة الأخيرة، بتطـورات جوهرية مقارنة بالعقود التي سـبقتها. وقد وضعت كبريات الشـركات الامريكية خلال الفترة من عقد التسـعينيات ولحد الان، على جدول أعمالها إسـتراتيجيتين هما «التعميق الإستراتيجي» و«تصنيف الفعاليات». وتحول تأسيس مؤسسات فوق وطنية بما فيها «جائزة الغذاء العالمية»[4] و«قبو سفالبارد للبزور»[5] وكذلك قيادة المؤسسات والشركات حسنة الصيت مثل **بيل وملينداغيتس** أو **باير** إلى السياسات الرئيسية في هذه الحقبة. وسنتاول في الأجزاء اللاحقة للملف، الرواية الطريفة لمشروع الغذاء العالمي في هذه الأيام.

* المقتبس من الموقع الإلكتروني لـ«معهد دراسات اليهود».

1. International Rice Research Institute (IRRI)
2. International Maize and Wheat Improvement Center (CIMMYT)
3. Consultative Group for International Agricultural Research
4. The World Food Prize
5. Svalbard Global Seed Vault

بيل غيتس، المحب المفرط للغذاء

ويعتبــرون القرن الحادي والعشــرين بأمانة «قرن التكنولوجيــا البيولوجية»،[1] لأنّ مستقبل «الحياة» على الكرة الأرضية، في هذا القرن سيخضع لأثر «التكنولوجيات البيولوجية». إن جزء من هذه التكنولوجيات البيولوجية، يشتمل على التكنولوجيات التــي تركز علــى الزراعة وعلم النباتات. إن هذا التفــرع من العلوم، يتخصص في تحديد مواصفات «حياة النباتات» فضلاً عن وضعه قوة تغيير النباتات والســيطرة عليها وإستثمارها اقتصاديا، بتصرف الشركات العملاقة الرائدة في هذه التكنولوجيا.

وفي ضوء هذا التوضيح يجب معرفة أن برنامج عائلة روكفلر في مجال الغذاء بالقــرن الجديد، لا ينتهي بالأســاليب التقليدية إطلاقا، وأهم ســبب لتغير هذه البرامج خلال العقدين أو الثلاثة الأخيرة، يكمن في الحالات التالية:

– وللعمــل الريادي فــي الميدان الزراعي، لابد من اســتخدام التكنولوجيات والخبرات متعددة التخصصات، بما فيها علم الوراثة النباتي.

– إن التحول في تشــكيل الأثرياء العابرين للحــدود على مدى نصف القرن الأخير (والذي ســلطنا الضوء عليه ســلفا تحت عنوان الشــركات العملاقة فوق المســتوى الوطني) كان يشــير إلى ضرورة اســتخدام أو حتى التعاون مع هؤلاء

1. The biotechnology Century

الأثرياء.

– ومع تطوير البنى التحتية لتبادل المعطيات، فان العلوم المعرفية[1] التي تستقي معطياتهـــا من أدوات تكنولوجيا المعلومات،[2] أدرجت ضمن فئة أهم العلوم لصنع القرار وحكم شعوب العالم.

ونظـــرا إلى الضرورات آنفة الذكر كحد أدنى، وبجانب تواجد المراكز التجارية والاقتصادية التقليدية – بما فيها موسانتو –[3] فان انخراط المراكز المعرفية الرائدة والمتخصصـــة وكذلك أصحاب الأدوات الســـائدة، في مجـــال تدفق المعطيات بهدف السيادة على الزراعة في العالم، أصبح محط اهتمام مؤسسة روكفلر.

وبذلك تمثلت الاستراتيجية الأساسية لمؤسسة روكفلر على مدى العقود الثلاثة المنصرمة، في تشـــكيل المؤسسات المســـاهمة وفوق المستوى الوطني الجديدة – والتي تشـــكلت في إطـــار غير ربحي على وجه العموم– وإقحام الأشـــخاص

---

١. Cognitive Science وهـــذا العلـــم غير معروف لحد الان في ايران. ويعد هذا الفرع، جزء من العلوم متعددة التخصصـــات التـــي تبحث في مجال الذهـــن والدماغ. ويتعين على الباحثين في هذا الفرع، الإشـــراف التام على علوم مختلفة لاســـيما علم النفس وفلســـفة الذهن وعلم الأعصاب وعلم اللغـــة والانثروبولوجيا وعلوم الكومبيوتر والذكاء الإصطناعي. ومن الأهداف الرئيســـية لهذا الفرع، يمكن الإشـــارة إلى بناء النموذج والمعرفة في مجالات الفكر ونوعية المنطق والإستدلال وظروف الذاكرة وأبعاد الإهتمام ونوعية التعلم وغيرها من مجالات. وعلى مدى العقدين الماضيين ونظرا إلى أدوات التواصل، توفرت إمكانية تحليل الأشخاص عن طريق أجهزة التواصل الجوالة. وتســـتخدم هذه العلوم في الوقت الحاضر لمعرفة وتوقع أو تصميم الإجراء المتناسب مع «فعل الناس في الظروف الخاصـــة» – بما فيها الحرب والإنتخابـــات والعقوبات وغيرها –. وبذلك تحولت هذه الأدوات إلى أكثر أدوات الحكم أساسية واستراتيجية.

وبعض مجالات هذه العلوم هي عبارة عن: التدخل للتشـــخيص والعـــلاج، والذكاء الإصطناعي والتعزيز المعرفي، والتشـــخيص، والروبوتات، وألعـــاب الكومبيوتر، والتربية والتعليـــم المعرفي، والعلاج النفســـي المعرفي، والمعرفة الاجتماعية وعلم النفس السياســـي، وعلم نفس تحليل المعطيات ووسائل الاعلام، وعلم نفس تغيير الذهن وعلوم الدفاع المعرفي، والاقتصاد المعرفي والهندسة المعرفية.

وربما يكمن خوض أشـــخاص مثل بيل غيتس مجال الســـيطرة على الغذاء في العالم، في الأسباب التجارية فضلا عن المقدرة على الإستفادة الكافية من هذه العلوم. ويقول هو في مقابلة: «إننا نستخدم الأقمار الصناعية لكشف عدد السكان و GPS لتعقب الأماكن التي يتردد عليها الناس». تابع المقابلة مع غيتس هنا:
https://web.archive.org/web/20160103032442/
http://www.rollingstone.com/culture/news/bill-gates-the-rolling-stone-interview-20140313

2. Information Technology

3. Monsanto

والمؤسسات ذائعة الصيت والمتخصصة في هذا الميدان.

وفي الحقيقة فان القسم الأعظم من برامج مؤسسة روكفلر، استمر تحت غطاء مؤسسات مثل «مؤسسة جائزة الغذاء العالمية»[1] و«مؤسسة بيل وملیندا غيتس»[2] و«خزانة سفالبارد الجامعة للبذور»[3] وشبكة CGIAR.[4] ونسلط الضوء في هذا الفصل على ظروف هذه المؤسسات لمعرفة التشكيل الحالي لمؤسسة روكفلر ومد جسورها المحدثة للنفوذ بداخل «ايران».

وكلنا يعرف **بيل غيتس**، كما أن سيرة حياته تصبح في متناولنا من خلال عدة نقرات بسيطة في الإنترنت، بيانات بما فيها سنة الميلاد والزوجة والأبناء والأب والأصل، والجامعة التي تلقى تعليمه فيها ومعطيات شخصية من هذا القبيل، تتحصل من خلال بحث بسيط في الإنترنت. لكن البحث الحالي يسعى لإستجلاء الابعاد الخفية لحياته.

وليام هنري غيتس (المشهور باسم بيل غيتس) هو شخصية عالمية معروفة في مجال البرمجيات وكذلك تجارة علوم الكومبيوتر. و أسس شركة «مايكروسوفت»[5] وتملك الان مكاتب تمثيل في أكثر من ١٠٠ بلد حول العالم. واعتبر غيتس أغنى رجل حول العالم للمرة الاولى عام ١٩٩٤م.، وحافظ على هذا اللقب لسنوات متتالية.

وأجرى بيل غيتس مقابلة مسهبة مع موقع «رولينغ استون» الشهير في ١٣ مارس ٢٠١٤م.[6] تضمنت نقاطا مهمة وملفتة.[7] فعلى سبيل المثال، تظهر أجوبة

1. The World Food Prize Foundation
2. Bill & Melinda Gates Foundation
3. Svalbard Global Seed Vault
4. Consultative Group for International Agricultural Research
5. Microsoft Corporation

٦. ويصادف يوم ١٢ فبراير ٢٠١٣م.

7. See more:
https://web.archive.org/web/20160103032442/
http://www.rollingstone.com/culture/news/bill-gates-the-rolling-stone-interview-20140313

غيتس عدم ايمانة بالله وتصنفه ضمن جماعة «اللاأدرية».[1] وقال ردا على سؤال عما **إذا كان يؤمن بالله؟:**

إنى متفق فى الرأى مع أشخاص مثل ريتشارد داوكينز[2] من أن البشر بحاجة إلى تخليق أساطير. وقبل أن نبدأ بدرك المرض والطقس وأشياء من هذا القبيل، كنا نبحث عن إيضاحات غير صحيحها بشأنها. وقد ملأ العلم فى الوقت الحاضر بعض المجالات – وطبعا لا كلها – التى كان الدين قد ملأ فراغاتها، لكن رمز جمال العالم، مذهل للغاية، ولا يوجد أى توضيح علمى بشأنه. ويقولون أنه ينتج بالأرقام بالصدفة، أتعرفون؟ يبدو أن هذه رؤية غير ملائمة [يضحك] أظن أن الإيمان بالله، هو أمر منطقى لكن هذا الإيمان على أى من القرارات فى حياتكم يؤثر؟لا أعرف؟[3]

لكن الأكثر جذابية هو نوعية رؤيته تجاه الزراعة. ويقال أن مؤسسة غيتس بدأت عملها عام ٢٠٠٠م.، لكن الحقيقة هي أنه أسسها عام ١٩٩٤م. بهدف التأثير في هذا الحقل وبتوجيه من عائلة روكفلر، ومن ثم سلك مراحل وتشارك في مصالحه مع أشخاص ومؤسسات بما فيها **هيلاري كلينتون**[4] و **وارن بوفت**[5] ومؤسسة روكفلر في مستهل الألفية الثالثة، لينال موقعا ملحوظا في مجال الصحة والزراعة. وبلغت أموال واصول هذه المؤسسة وفقا لأخر الإحصاءات ٤٠ مليار دولار أمريكي.

---

1. agnostics
2. Clinton Richard Dawkins
3. Do you believe in God?
I agree with people like Richard Dawkins that mankind felt the need for creation myths. Before we really began to understand disease and the weather and things like that, we sought false explanations for them. Now science has filled in some of the realm – not all – that religion used to fill. But the mystery and the beauty of the world is overwhelmingly amazing, and there's no scientific explanation of how it came about. To say that it was generated by random numbers, that does seem, you know, sort of an uncharitable view [laughs]. I think it makes sense to believe in God, but exactly what decision in your life you make differently because of it, I don't know.
4. Hillary Diane Rodham Clinton
5. Warren Edward Buffett

وحتى أنه تخلى عن مسؤوليته في مايكروسوفت للفترة من ٢٠٠٦ إلى ٢٠٠٨م. للتركيز في هذه المؤسسة. وفي الوقت الحاضر فانه ينفق الجزء الأكبر من وقته في هذه المؤسسة. ويشير مقدم الحوار[١] في مقدمة ذلك الحوار إلى بيل غيتس ويقول:

ويتوقع أنه سينفق ثلث وقته فى مايكروسوفت والثلثين الاخرين فى مؤسسته والأعمال الاخرى.[٢]

وتوضيحا لعمله في الزراعة، يربط **غيتس** في تبرير ملفت وغير منطقي طبعا، هذا الموضوع بـ«شلل الأطفال» ويقول:

إن هذا البرنامج متعلق أكثر بالأمراض المعدية... إنى أعمل فقط على شلل الأطفال، ومن ثم نعمل فى الحقل الزراعى بسبب أهمية التغذية ولأن معظم الناس الفقراء هم مزراعون!![٣]

وقد تابع بيل غيتس هذه النشاطات بالتعاون الاستراتيجي مع عائلة روكفلر وبمشاركة وتمويل برامجهم ومؤسساتهم الدولية، ولا يخفي غيتس تواصل برامجه مع «الثورة الخضراء»، ويقدم هذه البرامج على أنها تأتي استمرارا للبرامج التي بدأت منذ عام ١٩٦٠م. ويشير إلى حزمة الإجراءات المتخذة في هذا الخصوص ويقول:

لقد حققنا تقدما لا يصدق فى مجال التنمية الدولية. وثمة عدد لا يصدق من قصص النجاح فى بلدان مثل «البرازيل» و«المكسيك» و«تايلاندا» و«أندونيسيا». والمواقع التى لم ينفذ فيها ذلك بصورة جيدة، فى أفريقيا، تم تصنيفها، ولدينا أيضا «هايتى» – المكان الذى زرته الاسبوع

---

١. والمحاور هو **جف غودیل** (Jeff Goodell). وهو أحد أبرز صحفيي مجلة رولينغ استون والذي انضم أخيرا إلى كلية New America Foundation عالية المستوى.

2. He estimates that he'll devote a third of his time to Microsoft and two-thirds to his foundation and other work

3. It's mostly infectious diseases. There's about 15 of those we're focusing on – polio is the single thing I work on the most. And then, because of the importance of nutrition and because most poor people are farmers, we're in agriculture as well.

الماضى – وكذلك «اليمن» و«افغانستان» و«كوريا الشمالية»، وهى حالات خاصة فى هذا المجال. وافترضنا أنه لا توجد أى حرب أو شى من هذا القبيل. يجب أن نكون قادرين على تقبل الدول الساحلة الافريقية حتى وإيصالها إلى موقع منطقى خلال الأعوام الـ٢٠ القادمة. إن قوتكم فى تنام، لان عدد الدول التى هى بحاجة إلى المساعدة فى تراجع، وثمة بلدان بما فيها الصين والهند مازالت تواجه مشاكل، لكنهم يكفون لمعالجة هكذا مشاكل. وعلى مدى الأعوام الـ٢٠ المقبلة، ستتحصل أدوات أفضل ولقاحات جديدة ودرك أفضل للأمراض ونأمل أن نحقق طرقا أرخص لإنتاج الطاقة. لذلك أمامكم متسع من الوقت لتحسين ظروف الانسان. وحتى أشياء مثل «المرحاض المناسب» الذى يعتبر مشروعا خاصا أساسيا، يمكن أن يستحدث تطورا كبيرا.[1]

كما أن وجهة نظره تجاه **نورمان ارنست بورلاغ** ملفتة. ويشيد غيتس ببورلاغ ويعتبره «معلمه» ويقول:

لم أر قط الدكتور نورمان بورلاغ، عالم النباتات الفائز بجائزة نوبل والذى كافح المجاعة أكثر من أى شخص اخر فى التاريخ، لكنى أشدت به طيلة السنين. وعندما بدأت التعلم حول التنمية الزراعية، مررت باسمه، بحيث كنت أشعر فى الغالب أنه كان معلمى. لقد بدأ عمله فى عقد الأربعينيات ١٩٤٠م.، إذ ساعد فى تلك الفترة، المزارعين المكسيكيين لزيادة مردود

1. We made really unbelievable progress in international development. Countries like Brazil, Mexico, Thailand, Indonesia – there's an unbelievable number of success stories. The places that haven't done well are clustered in Africa, and we still have Haiti, where I was last week, as well as Yemen, Afghanistan and North Korea, which is kind of a special case. But assuming there's no war or anything, we ought to be able to take even the coastal African countries and get them up to a reasonable situation over the next 20 years. You get more leverage because the number of countries that need aid is going down, and countries like China and India will still have problems, but they're self-sufficient. And over the next 20 years, you get better tools, new vaccines, a better understanding of diseases and, hopefully, cheaper ways of making energy. So time is very much on your side in terms of raising the human condition. Even things like decent toilets, which is a particular project of the foundation, can make a big difference.

أرضهم بستة أمثال تقريبا عن طريق أداة «البذور». وطوال الأعوام ال ٤٠ بعد ذلك، توسع هذا النجاح وغطى أرجاء امريكا اللاتينية واسيا. إن الثورة الخضراء، وكما تظهر حياة الدكتور بورلاغ، قلصت المجاعة فى العالم إلى النصف. ويقول بعض الناقدين، أن الجهود فى العالم لتحسين حياة الشعوب الفقيرة، مآلها الفشل، لكن الدكتور بورلاغ برهن أن من الممكن تحقيق التقدم على نطاق واسع. إنه بطل حقيقى وأن قصة حياته يجب أن تجعلنا نتفاءل بشأن المستقبل.[1]

والملفت هو أن بيل غيتس مثله مثل عدد من أصحاب الشركات الدولية، يؤمن إيمانا عميقا بضرورة خفض عدد أفراد البشرية. إنه يذهب إلى أن الكرة الأرضية لا تسع لسكان العالم الحاليين. لذلك يقول أنه يجب العمل على خفض سكان العالم من خلال إستخدام أدوات مختلفة – بما فيها التغذية والتلقيح. وبناء على ذلك، فان تسجيل ايران الرقم القياسي التاريخي في خفض معدلات الإنجاب، كانت مصدر ابتهاج **ملیندا** – زوجة بيل غيتس – وشعورها بالنجاح.

وفي هذا السياق، نشر الموقع الرسمي لخزانة سفالبارد للبذور، تقريرا عن لقاء بيل غيتس ورئيس وزراء النروج عام ٢٠١٣م. ما يؤكد مجاراة هذه الشبكة الثرية العالمية على هذا الشئ، وورد في هذا الموقع:

لقد وفرت النروج ومؤسسة بيل وملیندا غيتس بالتعاون معا، تسهيلات ساهمت فى خفض السعر لبرنامج «تنظيم الأسرة». على سبيل المثال،

1. Bill Gates, Co-Chair and Trustee, The Bill & Melinda Gates Foundation:
"I never met Dr. Norman Borlaug, the Nobel Prize-winning plant scientist who did more than anyone in history to fight hunger, but I've admired him for years.
When I started learning about agricultural development, his name came up so often that I felt as if he were my teacher. He began his career in the 1940s, helping Mexican farmers increase their yields almost sixfold by breeding better seeds. Over the next 40 years, that success spread throughout Latin America and Asia. The Green Revolution, as Dr. Borlaug's life's work is called, cut global hunger in half.
Some critics say the world's efforts to improve poor people's lives are doomed. But Dr. Borlaug is proof that large-scale progress is possible. He is a genuine hero, and his story should make us optimistic about the future".

يمكن الإشارة إلى تقديم «إيمبلنت الوقاية من الحمل المجدى اقتصاديا» فى البلدان النامية.[1]

* المقتبس من الموقع الإلكتروني لـ«معهد دراسات اليهود».

1. Prime Minister Erna Solberg meets with Bill Gates in Oslo.

ماكدونالدز؛ ما لا يريدون أن تعرفوه!

جمعية لندن للسلام الأخضر

أصدرت «جمعية لندن للسلام الاخضر» عام ١٩٩٠م. كتيبا من ٦ صفحات بعنوان «أضرار ماكدونالدز، ما لا يريدون أن تعرفوه». وعقب ذلك، رفعت «ماكدونالدز» دعوى لدى القضاء ضد ٤ من أعضاء هذه الجمعية كلفتها ٣٢ مليار دولار. وتحولت هذه المحاكمة إلى أحد أطول المحاكمات القضائية في «بريطانيا» وأدت إلى حشد الدعم للمتهمين في ٢٥ بلدا.

ويشرح هذا الكتيب تداعيات ماكدونالدز على البيئات غير الانسانية والاثار المباشرة على جسم الانسان والتأثير على فرص العمل والمجتمع، كما يناشدكم التفكير للحظات بالأكاذيب التي تختفي وراء الصورة المنمقة والجلية لماكدونالدز.

إننا فى ماكدونالدز نهدى لكم الزمان.

إننا نتعرض جميعا للدعاية الخرقاء والإستهلاكية لماكدونالدز، لكن لا يجب التغاضي عن التساؤل بشأن مشاكل وأضرار ماكدونالدز. وكلما تعرفون أكثر عن الأطعمة المعالجة لماكدونالدز، كلما تضاءلت وتراجعت جذابيتها. وهذه الحقيقة تنطبق على الهمبرجر، بحيث أنكم ستشطبونه وإلى الابد من حياتكم.

المجاعة في مقابل الدولار

إن ماكدونالدز تعتبر واحدة من الشـركات التجارية الكبرى التي استثمرت في أراض شاسـعة في البلدان الفقيرة. وقد بيعـت هذه الأراضي من قبل حكام تلك الـدول والذين يسـتغلون حربتي المال والمجاعة، ومعظمهم من العسـكريين أو الحـكام المرفهين. إنهم يقومون بطرد صغار المزارعين الذين يؤمنون قوتهم ولقمة عيشهم من تلك الأراضي.

إن قوة الدولار الامريكي تعني أن البلدان الفقيرة ومن اجل شـراء التكنولوجيا والبضائع المنتجة، تقع في فخ الإنتاج الأكثر والغذاء الأكثر لتصديره إلى امريكا. ومـن بين أفقر ٤٠ دولة في العالـم، هناك ٣٦ دولة تصدر منتجاتها الغذائية إلى أغنى بلد أي الولايات المتحدة.

الامبريالية الإقتصادية

وتسـتخدم ملايين الهكتارات من أفضل الأراضـي الزراعية في الدول الفقيرة لإنتاج محاصيل مثل البن والشاي والتنباك و...، بينما يعاني سكان تلك المناطق مـن المجاعة. إن ماكدونالدز لها ضلع مباشـر في هـذه الامبريالية الاقتصادية، بحيث أن فقر ومجاعة السود، تساهم في المزيد من ثراء وبدانة البيض.

عشرون هكتارا في الدقيقة

ويتم قطع وتخريب أو حرق مسـاحة تساوي جزيرة بريطانيا سنويا من الغابات الاستوائية الماطرة. وهناك في أرجاء العالم، مليار نسمة يعتمدون على المياه التي تجري عبر هذه الغابات.

وتهطـل في منطقة «الأمازون» التي تملك حاليا نحو ١٠٠,٠٠٠ قطيع من البقر، أمطار غزيرة في الوديان التي تفتقد إلى الأشـجار وتسبب من خلال تدمير الارض، بغسـل وكشـط التربة وإزالتها. إن الأراضي العارية تحترق تحت أشـعة

الشمس في المناطق الاستوائية وتفقد خصوبتها وقابلتها على الزراعة. ويخمن أن هذا العمل يتسبب بالقضاء على نوع واحد من الحيوانات والنباتات أو الحشرات على الأقل في كل عدة ساعات. لذلك يمكن الاستنتاج بان ماكدونالدز لها ضلع أيضا في تدمير الغابات الاستوائية.

الأواني والأدوات التي تستخدم لمرة واحدة والقمامة

لا تنخدعوا بماكدونالدز التي تزعم أنها تستعمل الأوراق المعاد تدويرها، لان نسبة مئوية قليلة من هذه المنتجات هي كذلك. والحقيقة أن ٨٠٠ ميل مربع من الغابات، يتم تدميرها من أجل توفير قمامة مدن البلدان النامية.

الإعتداءات الإستعمارية

إن ماكدونالدز والعديد من الشركات التجارية الأخرى، ليس تسببت بكارثة بيئية فحسب، بل أرغمت سكان القبائل التي تقطن الغابات الاستوائية الماطرة على الخروج من مناطق آبائها وأجدادها الذين عاشوا في تلك المناطق لالوف السنين بسكينة واستقرار من دون إلحاق أي ضرر بالبيئة.

ما هي أضرار أغذية ماكدونالدز؟

إن ماكدونالدز تسعى في كتيب تعليماتها الغذائية، والذي يشتمل على معلومات وأرقام ملفتة حسب الظاهر لكنها لا تمت للحقيقة بصلة، لتظهر أن الإنتاج الغزير للهمبرجر ورقائق البطاطا والمشروبات الغازية والحلوى و... تعد جزء مغذيا ومفيدا لأي

نظام غذائي. إن ما لا توضحه ماكدونالدز هو ارتباط نظام غذائي حافل بالدهون والسكر ومنتجات اللحوم والملح وبكمية ضئيلة من الألياف والفيتامينات والمواد المعدنية الذي يتشكل مكونات غذاء عادي لماكدونالدز، على صلة

بسرطانات الصدر والأمعاء وأمراض القلب. وهذه حقيقة طبية مقبولة، وليست نظرية غريبة.

سداد المال من أجل العادة

إن المضغ مفيد للصحة. إن أغذية ماكدونالدز عديمة القيمة الغذائية لدرجة أن مضغها يتم بصعوبة. وحتى أن إحصاءاتهم تشير إلى أن «كوارتر يوندر» (أحد منتجاتهم) يحتوي على ٤٨٪ من الماء. وهذا الصنف من الأطعمة غير المغذية، يحفز الانسان على المزيد من الأكل وأن الملح والسكر الموجودان فيه قادران على تعريض الفرد لنوع من الإدمان (أو الرغبة الباطنية). وهذا الإدمان يعني أن ربحا أكثر ينهال على ماكدونالدز ويعرض المزيد من الزبائن لإنسدادات الشريان والأزمات القلبية.

الإفادة من المواد الكيميائية في المنتجات

إن الزي المخطط لمنتسبي ماكدونالدز، والمصابيح الوامضة والديكورات المطاطية المنمقة وقبعات الفرح التي تقدم للأطفال والموسيقى الهادئة التي تبث في المطاعم، تشكل جزء من التستر القذر الذي صمم مع الأطعمة ذات الجودة المتدنية أو النكهة والإحساس الظاهري بوتيرة واحدة في مطاعم العالم باسره.

ومن أجل تحقيق هذا التناسق المصطنع، ثمة حاجة على سبيل المثال لسَلَطة (أوراق الخس الطري) ماكدونالدز تحتوي على ١٢ نوعا من المواد الكيمياوية المختلفة لحفظ اللون والطراوة المناسبة والزمن المرجو، لذلك فان هذا الخس يتحول على الأرجح إلى قطعة بلاستيك مضرة.

كيف تستغل ماكدونالدز الأطفال بشكل مقصود؟

إن مجمل دعايات ماكدونالدز تستهدف الأطفال تقريبا. إن معظم الأطفال

يشـــخصون بســـرعة الأثاث والموبيليات القياســـية والصفراء والحمراء والمطنطنة لماكدونالدز في مراكز الشـــراء وشـــوارع المدينة. إن ماكدونالدز تعرف على وجه الدقة مدى الضغط الذي يمارسه هذا التشخيص على الأبوين الذين يحرصون على أبنائهم لمنعهم من تناول هذه الوجبات غير الصحية.

ما هي حصتكم من السموم؟

إن اللحـــوم هي المســـؤولة عن ٧٠٪ من حالات التســـمم الغذائي. وعندما يذبح حيوان ما، فان لحمه قد يسبب تلوثا جرثوميا بسبب تلوثه بمحتويات أمعاء الحيوان وقلبه وبرازه وبوله. إن المزارعين وفي مســـعى للحد من أمراض الماشـــية، يقومون بصورة مســـتمرة بحقن هذه الحيوانات بالمضادات الحيوية التي تترافق مع حقن الحيوانات بالعقاقيـــر الهورمونية الخاصة لزيادة النمو ووجود مواد متبقية من سموم مكافحة الآفات النباتية في العلف، ما يؤدي إلى تتثبت وترسب هذه المواد الكيميائية الخطيرة في أعضاء الحيوان، وتســـتطيع بالتالي في المســـتقبل الإضرار بصحة وسلامة الناس الذين يبنون نظامهم الغذائي على هذه اللحوم.

ما الظروف التي يعيشها منتسبو ماكدونالدز؟

وبالرغم من أن ٨٠٪ من عمال ومنتســـبي ماكدونالدز يشتغلون بدوام جزئي، فـــان معدل الإقلاع عن العمل لدى العمال يصل إلى ٦٠٪ ســـنويا (وفي امريكا ٣٠٠٪). وإن ترك العمل في ماكدونالدز (بعد ٤ أو ٥ أسابيع) ليس غير عادي. وليس من الصعوبة بمكان فهم أسباب هذه الظاهرة.

عدم إصدار ترخيص العمل لنقابة العمال

إن العمال في ماكدونالدز يعملون في ظروف قاسية في قسم تحضير وإعداد الطعـــام، وهـــذا يترافق مع ضآلة الاجور. إن تحســـين هذه الظـــروف عن طريق

المحادثـــات التي تجريها النقابات التجارية مع مدراء ماكدونالدز، صعب للغاية. ولا توجـــد أي نقابة محددة لهـــؤلاء العمال، والنقابات الموجودة وبســـبب كون العمال (لاسيما النســـاء) يعملون بدوام جزئي لا تبدي حرصا ورغبة تذكر لتسوية مشاكلهم.

والمشكلة الاخرى تتمثل في أن الحصة الكبيرة من المنتسبين في هذه الصناعة تذهب إلى مجموعات الاقليـــة التي تحظى بفرص قليلة للعمل في مواقع أخرى، وتخشـــى التواصل مع هذه النقابات بســـبب الطرد من العمـــل. إن ماكدونالدز تتابع سياســـة معارضة النقابات من خلال طرد العمال الذين هم أعضاء في هذه النقابات.

ما العمل؟

توقفـــوا عن الذهاب إلى ماكدونالدز والشـــركات الممثالة، وأبلغوا أصدقائكم بالســـبب الدقيق لذلك. إن الأرباح الهائلة لهذه الشركات وقدرتها على الإستغلال يوفرها الزبائن. لماذا يجب التريث والصبر من أجل أن يعي ويتيقظ جميع الناس؟ والمؤســـف أننا نرغب في بيع مســـؤولياتنا في المجتمع بثمـــن بخس. وهذا أمر خاطـــئ. إن جميع التغيرات في المجتمـــع تبدأ من أناس يخصصون زمنا للتفكير بأسلوب وطريقة الحياة ويقيمون تواصلا مع الاخرين.

المعدل وراثيا، أم البنزين والديزل وأعلاف الماشيه؟

المساحة المزروعة للمحاصيل المعدلة وراثيا في العالم

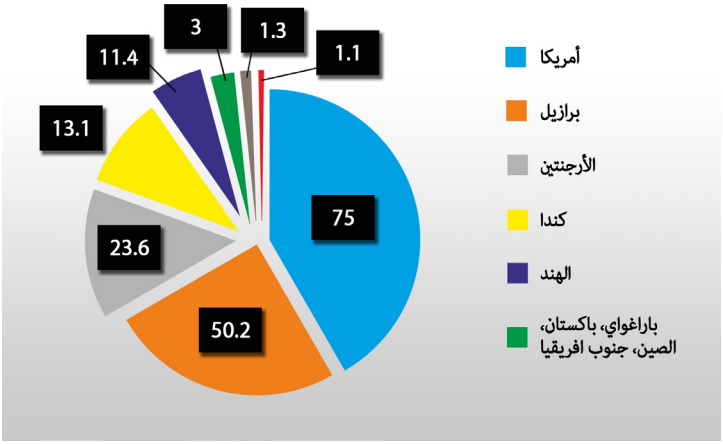
تفيـــد آخر إحصاءات الفاو عام ٢٠١٦، أن مجمـــل الأراضي الزراعية في العالم بلغ نحو ٤,٩ مليار هكتار.[1] وحســـب إحصاءات «إيسا» لعام ٢٠١٧م.، فقد خصـــص نحو ١٨٩,٨ مليون هكتار (أي ما يقل عن ٣,٩ بالمائة) من إجمالي هذه المساحة المزروعة، لإنتاج المحاصيل المعدلة وراثيا. وهذه النسبة تظهر نموا قـــدره حوالي ٣ بالمائة مقارنة بالعـــام ٢٠١٦م. – حيث كان نحو ١٨٥ مليون هكتار.[2]

الدول المنتجة

وتظهر أرقام موقع إيسا أن ٩١,٣ بالمائة من هذه النسبة، متعلقة بخمس دول فحســـب وهي «أمريكا» و«البرازيل» و«الأرجنتيـــن» و«كندا» و«الهند». فيما تحل «باراغواي» و«باكســـتان» و«الصين» وجنوب افريقيا في المراكز اللاحقة وتخصص إجمالا ٦,٠٥ بالمائة لنفسها.

1. http://www.fao.org/faostat/en/#data/RL/visualize

٢. مصدر التعرف على المحاصيل المعدلة وراثيا؛ أنظر هنا:
http://www.argenbio.org/adc/uploads/ISAAA_2017/isaaa-brief-53-2017.pdf



دول العالم من حيث المساحة المزروعة للمحاصيل المعدلة وراثيا (الوحدة: مليون هكتار)
٩١ بالمائة من إنتاج المحاصيل المعدلة وراثيا متعلق بخمس دول!

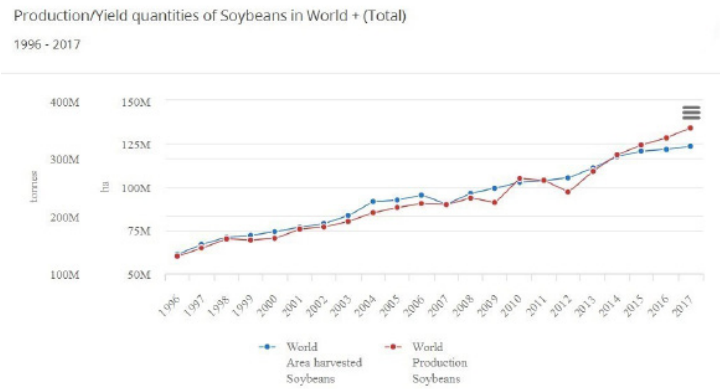
ومن ثم تأتي كل من بوليفيا وأوروغواي واستراليا والفليبين وميانمار والسودان واسبانيا والمكسيك وكولومبيا لتشغل نحو ٢,٥ بالمائة من إجمالي المساحة المزروعة، فيما تشغل سائر دول العالم (أي حوالي ١٧٠ دولة) ما مجموعة ٠,١٥ بالمائة (واحد ونصف في الألف) من المساحة المزروعة للمحاصيل المحورة وراثيا.[1]

المنتجات المعدلة وراثيا في العالم

وبناء على آخر الإحصاءات المنشورة، فان أربعة نباتات من بين النباتات المحورة وراثيا في العالم بما تشمل فول الصويا (٥٠ بالمائة) والذرة (٣١ بالمائة) والقطن (١٣ بالمائة) والجرجير (٥ بالمائة) إحتلت أكثر من ٩٩ بالمائة من مجمل المساحة المزروعة لهذه المنتجات، وسائر الحالات تشتمل على الشمندر والبَبّايا والاسكواش (ضربا من الكوسا) والباذنجان والبطاطس وتحتل ما مجمله

1. http://www.isaaa.org/resources/publications/pocketk/16/

أقل من ١ بالمائة.[١]



المساحة المزروعة للنباتات المعدلة وراثيا في العالم؛ ٢٠١٦ و ٢٠١٧م.

النسبة المئوية للتعديل الوراثي للنباتات الأربعة الرئيسية

ومن ناحية المساحة المزروعة فان ٧٧ بالمائة من فول الصويا (أي ٩٤,١ من ١٢١,٥ مليون هكتار) و ٣٢ بالمائة من الذرة (٥٩,٧ من ١٨٨ مليون هكتار) و ٣٠ بالمائة من الكانولا (١٠,٢ من ٣٣,٧ مليون هكتار) و ٨٠ بالمائة من قطن العالم (٥٩,٧ من ٣٢,٩ مليون هكتار) هي من الأصناف المعدلة وراثيا.[٢]

1. http://www.argenbio.org/adc/uploads/ISAAA_2017/isaaa-brief-53-2017.pdf – p:101

٢. المصدر السابق.

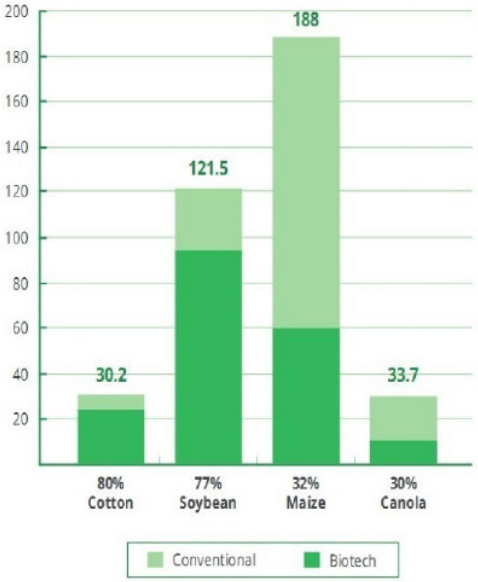


Figure 17. Global Adoption Rates (%) for Principal Biotech Crops, 2017 (Million Hectares)

Source: ISAAA, 2017

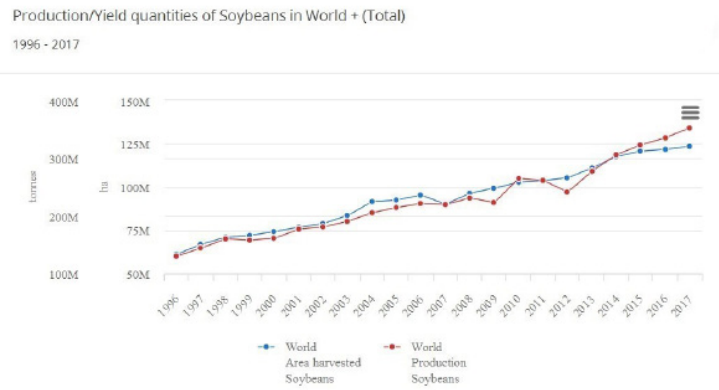
النسبة المئوية للتعديل الوراثي أو عدم التعديل الوراثي لـ٤ نباتات رئيسية معدلة وراثيا في العالم

التنامي الغريب لإستهلاك الذرة وفول الصويا خلال عقدين

لقد شهد إنتاج محصولين رئيسيين من المحاصيل المعدلة وراثيا في العالم أي فــول الصويا والذرة تناميا خارج التصور خلال الأعوام من ١٩٩٦ إلى ٢٠١٧م.، بحيث تشير التقديرات الأولية إلى أن هذه الزيادة الملفتة لم تكن ناتجة عن زيادة الإستهلاك في العالم، بل أن الدراسات التكميلية التي سنذكرها تاليا، تؤكد صحة هذه التقديرات.

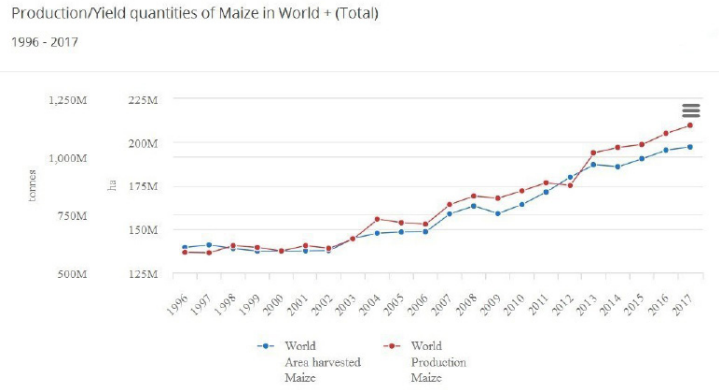
وتأسيسا على إحصاءات الفاو، فان إجمالي إنتاج فول الصويا في العالم إرتفع

في هذه الفترة من ١٣٠ إلى ٣٥٢ مليون طنا (أي إزداد بنسبة ٢,٧ ضعف).[١]



الرسم البياني لنمو إنتاج فول الصويا في الفترة من ١٩٩٦ إلى ٢٠١٧م.

إن هذه الأرقام تظهر أن نسبة إجمالي إنتاج الذرة في العالم إرتفع كذلك من ٥٨٦ طنا إلى ١,١٣٤ مليون طن، إذ يشير إلى زيادة بنسبة ٩٤ بالمائة.[٢]



الرسم البياني لنمو إنتاج الذرة في الفترة من ١٩٩٦ إلى ٢٠١٧م.

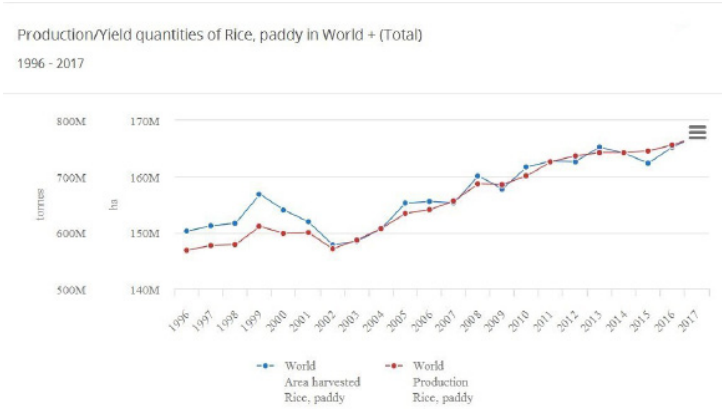
1. http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC

٢. المصدر السابق.

وهنا يجب معرفة النسبة التي تنامت فيها المنتجات الزراعية في العالم. فعلى سبيل المثال، هل شهد الأرز والقمح هكذا نموا خلال هذين العقدين أم كلا، وإن كان كلا، فما الذي تسبب بزيادة الطلب على الذرة وفول الصويا، بحيث لقيا إقبالا متزايدا على النقيض من القمح والأرز؟

دراسة نمو الأرز والقمح خلال الفترة ذاتها

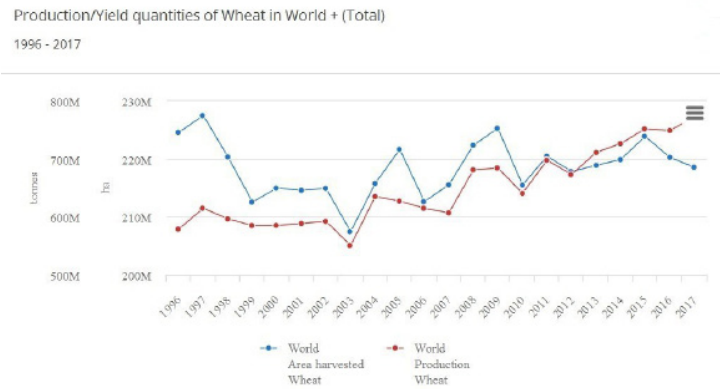
وتشير إحصاءات الفاو المتعلقة بنمو إنتاج المحاصيل من ١٩٩٦ إلى ٢٠١٧م. إلى أن إنتاج الأرز إرتفع من ٥٦٩ إلى ٧٥٦ مليون طن خلال هذه الفترة.[١]



الرسم البياني لإنتاج الأرز في الفترة من ١٩٩٦ إلى ٢٠١٧م.

وعليه فان إنتاج القمح شهد هو الاخر نموا خلال الفترة ذاتها من ٥٧٨ إلى ٧٤٩ مليون طنا.[٢]

١. المصدر السابق.
٢. المصدر السابق.



الرسم البياني لإنتاج القمح في الفترة من ١٩٩٦ إلى ٢٠١٧م.

إن مجمـــوع الإحصائيتين آنفتي الذكـــر عن القمح والأرز يظهر أن نمو إنتاج الأرز + القمح إرتفع من ١,١٤٧ مليون طن إلى ١,٥٠٥ مليون طن، أي بنســبة ٣١ بالمائة. كما أن ســكان العالم إزداد بالتوازي مع نمو إنتاج القمح والأرز فبلغ ٧,٥٥٠ مليار نســمة في الوقت الحاضر من ٥,٨٣٢ مليار نسمة عام ١٩٩٦، أي نسبة نمو بلغت ٢٩,٥ بالمائة (بما يساوي تقريبا القمح + الأرز).[1]

ومع ذلك يطرح هذا السؤال نفسه وهو لماذا حقق المنتجان الذرة وفول الصويا نمـــواكبيراكهذا (٢ و ٢,٧ على الترتيب)؟ فهـــل تغيرت الثقافة الغذائية أو ذوق شعوب العالم على نطاق واسع لهذه الدرجة؟!

والـــرد هو أن البحوث والدراســـات أظهرت أن نمو إنتـــاج فول الصويا والذرة المعدلين وراثيا، واللذين يشـــكلان ٨١ بالمائـــة من المحاصيل المعدلة وراثيا في العالم، ناتج بشكل رئيســـي عن الطلب المتزايد في مجال ١. بايوفيول[2] (الوقود الحيوي) و ٢. أعلاف الماشية.

إن الدراســـة التالية تجيب على هذا التســـاؤل من أنه لماذا نحى إنتاج الذرة

1. http://www.worldometers.info/world-population/
2. biofuel

وفــول الصويا والجرجير منحى تصاعديا في العالم منذ عام ٢٠٠٦م. وتزامن هذا المنحــى التصاعدي مع تصديق الكونغرس الامريكي على «سياســة الطاقة» عام ٢٠٠٥م.، إذ كلف حكومة الولايات المتحدة أن تساعد على استهلاك الطاقات المتجددة باي أداة ممكنة أكانت القوانين والمعاهدات الدولية والدعم الحكومي ومحفزات الإســتثمار وتعليمات صيانة الطاقة والضرائب وسائر أساليب السياسة العامة. وبعد فترة وجيزة، أيد التصديق على لائحة «أمن واســتقلال الطاقة»[1] في ديســيمبر ٢٠٠٧م. «سياســة الطاقة» وأضاف إليها حالات أخرى – بما فيها إستهداف ١٤٠ مليون متر مكعب لسنة ٢٠٢٢م.

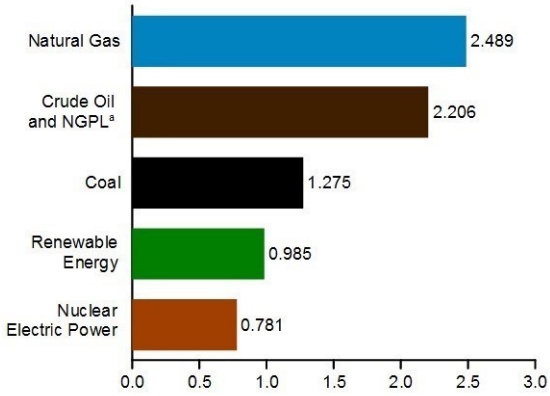
إستخدامات المحاصيل المعدلة وراثيا؛ ماعدا طعام الإنسان

١. الوقود الحيوي

أمريكا والطاقات المتجددة

وتفيد الإحصاءات الرسمية، أن حصة الطاقات المتجددة من مجمل الطاقات بالولايات المتحدة بلغت نحو ١٢,٧ بالمائة في يناير ٢٠١٨م.[2] وأن آخر حصة لمجمل الوقود الحيوي مــن إجمالي الوقود المتجدد بلغ نحو ٢٠,٧ بالمائة في عام ٢٠١٨م.[3] وبذلك بلغت حصة الوقود الحيوي من مجمل الوقود المستهلك في الولايات المتحدة نحو ٢,٦ بالمائة. وتم في الولايات المتحدة إستهلاك نحو مليــاري غالون من الوقود الحيوي عــام ٢٠١٧م.[4] وهذه الكمية وصلت في عام ٢٠١٨م. إلى ٢,١ مليار غالون.[5]

1. https://www.congress.gov/bill/110th-congress/house-bill/6
2. http://large.stanford.edu/courses/2018/ph241/green1/docs/doe-eia-0035-2018-4.pdf – p: 4
3. U.S. Energy Information Administration / Monthly Energy Review December 2018 – p:170
4. https://unitedsoybean.org/media-center/issue-briefs/biodiesel/
5. https://www.epa.gov/renewable-fuel-standard-program/final-renewable-fuel-standards-2018-and-biomass-based-diesel-volume



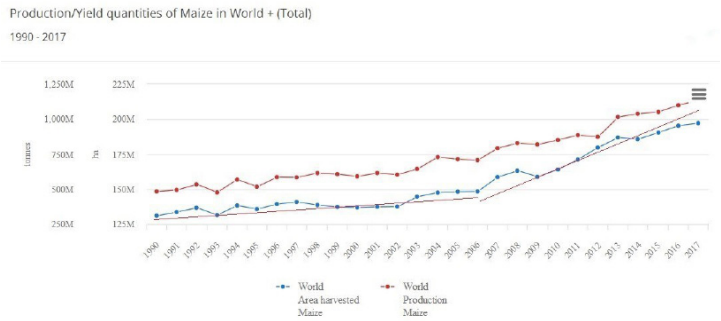
مصدر أنواع الطاقات المستخدمة في الولايات المتحدة في يناير ٢٠١٨م.

الذرة والوقود الحيوي

ويستخدم الإيثانول في إنتاج أنواع الوقود الحيوي المستخدم في المحركات التي تعمل بالبنزين. وتستخدم الذرة كمادة أولية رئيسية في إنتاج الإيثانول في هذه العملية.

وتظهر إحصاءات الفاو أن عملية إنتاج الذرة في العالم إتخذت منحى تسارعيا منذ عام ٢٠٠٥، بحيث أن معدل نمو إنتاج هذا المحصول بلغ ٣٩ بالمائة سنويا في الأعوام ٢٠٠٦ إلى ٢٠١٧م.، في حين بلغت هذه النسبة ١٤ بالمائة في الأعوام ١٩٩٠ إلى ٢٠٠٦م.[1]

1. http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC/visualize



مصدر أنواع الطاقات المستخدمة في الولايات المتحدة في يناير ٢٠١٨م.

إحصاءات إنتاج الذرة في العالم

وبنـــاء على ذلك، بلـــغ إجمالي إنتاج الذرة في العالـــم عام ٢٠١٧م.، نحو ١,١٣٤ مليـــار طن، إذ أنتجت كل من أمريـــكا ٣٧١ مليون طن والصين ٢٥٩ مليـــون طن والبرازيل ٩٨ مليون طن وإجمالا أكثـــر ٦٤ بالمائة من مجمل إنتاج الذرة في العالم.[١]

سعر الذرة المعالجة وراثيا

وفضـــلا عن زيادة كمية الإنتاج، فان إرتفاع أســـعار الذرة بعد عام ٢٠٠٥م. بثلاثة أمثال على مدى ٧ سنوات يظهر زيادة الطلب على هذا المحصول.

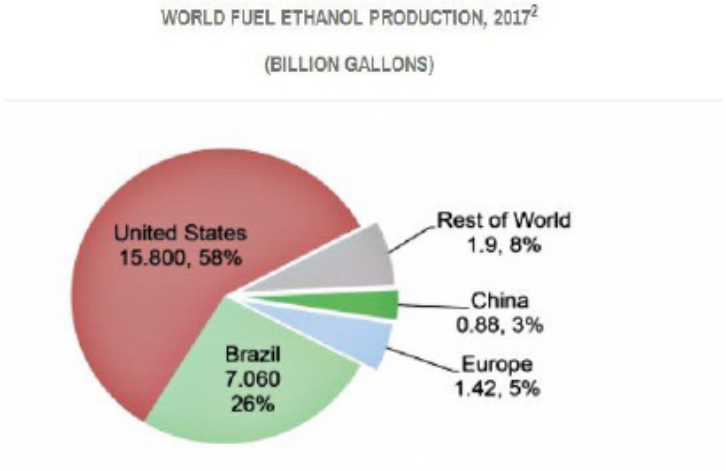
وثمـــة موضوع مهم آخر في هذا المجـــال. ألا وهو أن حصة الذرة المعالجة وراثيـــا من مجمل الذرة المزروعة في الدول الكبيرة المنتجة للذرة في العالم – أي امريـــكا والصين والبرازيل – بلغت على التوالي ٩٣,٤ بالمائة،[٢] وصفر[٣] و ٨٨,٩

1. http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC/
2. http://www.argenbio.org/adc/uploads/ISAAA_2017/isaaa-brief-53-2017.pdf – p: 10
٣. المصدر السابق.

بالمائة.[١] ويظهر آخر الأسعار المنشورة في موقع الفاو الإلكتروني أن معدل سعر كل طـــن من الذرة لعام ٢٠١٦ بلغ فـــي هذه الدول الثلاث ١٣٠ و ٢٦٤,٣ و ١٨٣,٧ دولارا على الترتيب.[٢] لذلك فان سعر الذرة الامريكية والبرازيلية — الذي يعد القســـم الأعظم منها معدل وراثيا – بلغ على التوالي ٤٩,٢ و ٦٩,٥ بالمائة من سعر الذرة النظيفة في الصين. وهذه الأسعار يمكن أن تحدد مستوى الجودة ونوع الإستهلاك وأسباب إنتاج الذرة المعدلة وراثيا من الذرة العادية.

ونظـــرا إلى الإحصاءات آنفة الذكر وزيادة الإنتاج والأســـعار بشـــكل متزامن وكذلك توسيع نطاق زراعة الذرة المعدلة وراثيا في امريكا والبرازيل، يجب أن نرى ما الإحتياجات التي تمكن هذا المحصول من تلبيتها في امريكا والبرازيل.

إنتاج الوقود الحيوي من الذرة في أمريكا.



حصة بعض الدول من إنتاج الإيثانول عام ٢٠١٧م. (الوحدة: مليار غالون)

وتم فـــي أمريكا عام ٢٠١٧ إنتاج ٥,٤ مليار بوشـــل[٣] ذرة (أكثر من ١٣٧

١. المصدر السابق، ص ١٧.

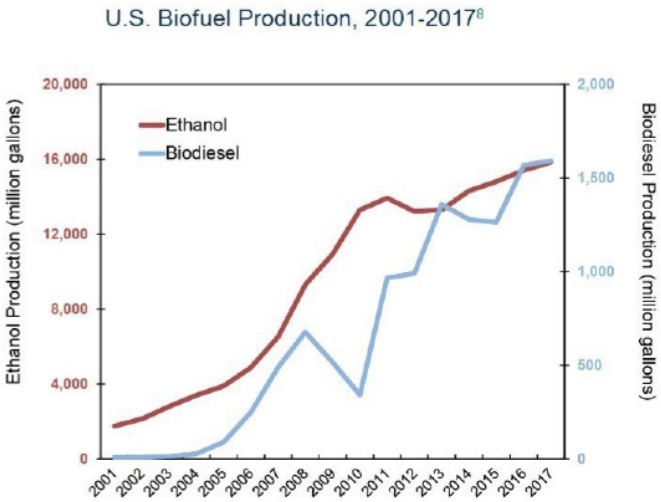
2. http://www.fao.org/faostat/en/#data/PP/visualize

3. bushel ~ 25.4 Kg

مليون طن) بما يساوي ٣٧ بالمائة من مجمل الإنتاج الوزني للذرة في أمريكا (المعدلة وراثيا وغير المعدلة وراثيا) وذلك من أجل إنتاج الإيثانول المستخدم في الوقود الحيوي.[١]

النباتات المعدلة وراثيا وإنتاج الديزل الحيوي

إن الديزل الحيوي٢ يعد ضربا من الوقود الحيوي والذي يستخدم في محركات الديزل. وبوسع الديزل الحيوي المساعدة على خفض الغازات الدفيئة بنسبة ٥٠ كحد أدنى و٨٦ بالمائة في بعض الظروف.٣ وبدأ أول ديزل حيوي في أمريكا بتأخير زمني بلغ ٤ سنوات نسبة إلى توفير الإيثانول من الذرة، لكنه يمضي الان قدما بالتوازي معه، وثمة إحتمال أن يتقدم الديزل الحيوي على الوقود المنتج من الإيثانول في المستقبل المنظور.



مصدر أنواع الطاقات المستخدمة في الولايات المتحدة في يناير ٢٠١٨م.

1. http://css.umich.edu/factsheets/biofuels-factsheet
2. biodiesel
3. https://www.biodiesel.org/reports/19950101_tra-051.pdf

إن الديزل الحيوي يستخرج من زيوت مثل الجرجير والصويا والنخيل وحتى زيت الطهي، ويختلف عن الإيثانول. إن الإيثانول هو منتج كحولي ينتج من الذرة وسائر المصادر، ويستخدم أكثر في المحركات التي تعمل بالبنزين.

الصويا والديزل الحيوي

ويعد الزيت المستخرج من الصويا وبعض أنواع زيوت الطهي في الولايات المتحدة، من أكثر المواد الأولية شيوعا لتحضير الديزل الحيوي.[١] ويستخرج من كل ٣,٤٧ كيلوغرام زيت الصويا غالون واحد تقريبا (٣,٧٩ لتر) من الديزل الحيوي.[٢] وفي أمريكا فان نصف المادة الأولية المستخدمة لتشكيل الديزل الحيوي، يوفرها زيت الصويا[٣] وأن ربع الصويا المنتجة في الولايات المتحدة، تستخدم لإنتاج الديزل الحيوي.[٤]

وبعد إستخراج الزيت من الصويا في أمريكا فان ثفل البذور بعد عصرها، يستخدم للماشية والدواجن.[٥]

الجرجير (الكانولا) والوقود الحيوي

ولم تتغير عملية زراعة الجرجير منذ عام ١٩٩١ حتى ٢٠٠٤ إلى أن وصلت كمية إنتاجه من ٤٦,٤ مليون طن عام ٢٠٠٤ إلى ٧٦,١ مليون طن عام ٢٠١٧ في أعقاب زيادة الطلب لإنتاج الوقود الحيوي.[٦] ويتحول زيت الجرجير عن طريق عملية تكرير تدعى «ترانس تريفيكشن»[٧] إلى الديزل الحيوي.

وبلغت مساحة إنتاج الجرجير في العالم عام ٢٠١٧ نحو ٣٣,٧ مليون

1. http://css.umich.edu/sites/default/files/Biofuels_Factsheet_CSS08-09_e2018.pdf
2. The Monthly Energy Review (MER) – April 2018 – p:202
3. https://www.eia.gov/biofuels/biodiesel/production/
4. https://www.eia.gov/totalenergy/data/monthly/pdf/sec10_8.pdf
5. https://unitedsoybean.org/media-center/issue-briefs/biodiesel/
6. http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC/visualize
7. transesterification

هكتار إذ إحتل الجرجير المعدل وراثيا مساحة ١٠,٢ مليون هكتار منها، وهي تغطي نحو ٣٠ بالمائة من هذا المحصول. وأكبر منتجي الجرجير الطبعي هم كندا والصين والهند واستراليا والتي تنتج إجمالا أكثر من ٦٨ بالمائة من جرجير العالم.

وتفيد تقارير المصادر الرسمية، أن زيادة الطلب لإنتاج الوقود الحيوي والتي أدت إلى زيادة أسعار الجرجير، أسهمت في حصول زيادة ملحوظة في المساحة المزروعة بالجرجير المعدل وراثيا، بحيث أن هذه النسبة إزدادت ١٩ بالمائة خلال سنة واحدة (عام ٢٠١٧ مقارنة بعام ٢٠١٦)[1] الأمر الذي كان متعلقا بشكل رئيسي باربع دول هي كندا وامريكا والبرازيل وتشيلي.[2] وأن ٤٢ بالمائة من هذه الزيادة في الكانولا المعدلة وراثيا أنتجتها امريكا و ١٧ بالمائة كندا و ١٠ بالمائة استراليا.[3]

محصلة قسم الوقود الحيوي

إن الظروف المذكورة وعملية زيادة الطلب على الذرة وفول الصويا والكانولا المعدلة وراثيا، تظهر بوضوح أن نمو إنتاج هذه المحاصيل الثلاثة في البلدان المنتجة لها تأثر بشكل كبير بالطلب الناجم عن النمو المتزايد في سوق الوقود الحيوي. إن هذه الظروف، كان لها سبب اخر بطبيعة الحال والذي نسلط عليه الضوء في القسم التالي.

٢. أعلاف الماشية

إن الزيادة المفاجئة لإنتاج ٢ و ٢,٧ ضعف الذرة والصويا، كان ناتجا عن سبب اخر فضلا عن الوقود الحيوي، إن مراكز توليد البقر والدجاج والخنازير في العالم – والتي تشمل امريكا والبرازيل والصين أيضا – كانت ومن أجل زيادة

1. http://www.argenbio.org/adc/uploads/ISAAA_2017/isaaa-brief-53-2017.pdf – p: 102

٢. المصدر السابق، ص ١٠٣.

٣.المصدر السابق.

إنتاجها من الماشـــية، بحاجة إلى توفير الأعلاف رخيصة الثمن لهذه الماشـــية. ويبدو أن زيادة إنتاج اللحوم في هذه البلدان، تأثر بزيادة مســـتوى الرخاء النســـبي للبشرية خلال العقود الثلاثة الماضية.

البلد	لحم العجل		لحم الخنزير		لحم الدجاج	
	الكمية	بالمائة	الكمية	بالمائة	الكمية	بالمائة
أمريكا	١٢,٣	٪١٩,٥	١٢,٠	٪١٠,٦	١٩,٤	٪٢٠,٢
البرازيل	٩,٩	٪١٥,٧	٣,٧	٪٣,٣	١٣,٦	٪١٤,٢
الصين	٧,٣	٪١١,٦	٥٤,٢	٪٤٧,٩	١١,٧	٪١٢,٢
الإتحاد الأوروبي	٧,٩	٪١٢,٦	٢٤,١	٪٢١,٣	١٢,٣	٪١٢,٩
سائر الدول	٢٥,٥	٪٤٠,٥	١٩,٠	٪١٦,٩	٣٨,٧	٪٤٠,٥
الإجمالي	٦٢,٩	٪١٠٠,٠	١١٣,٠	٪١٠٠,٠	٩٥,٦	٪١٠٠,٠

ظروف أمريكا والبرازيل والصين في إنتاج اللحو بالعالم
الكميات: مليون طن – المئات: من الإجمالي

وكما هـــو جلى فى الجدول[1] اعـــلاه فان مجمل انتاج هـــذه الدول الثلات مجتمعه نســـبه الى اجمالى انتاج العالم باسره عام ٢٠١٨م. بلغ ٤٧ بالمائه من لحم البقر و٦٢ بالمائه من لحم الخنزير و ٤٧ بالمائه من لحم الدجاج

البلد	الإنتاج		الصادرات		الواردات	
	الكمية	بالمائة	الكمية	بالمائة	الكمية	بالمائة
أمريكا	١٢٠,٠	٪٣٥,٤	٥٨,٠	٪٣٧,٨	٠,٦	٪٠,٤
البرازيل	١٢٠,٣	٪٣٥,٤	٧٦,٢	٪٤٩,٨	٠,٢	٪٠,١
الأرجنتين	٣٧,٨	٪١١,١	٢,١	٪١,٤	٥,١	٪٣,٣
الصين	١٥,٢	٪٤,٥	٠,٢	٪٠,١	٩٤,١	٪٦١,٣
سائر الدول	٤٦,١	٪١٣,٦	١٦,٨	٪١٠,٩	٥٣,٦	٪٣٤,٩
الإجمالي	٣٣٩,٥	٪١٠٠,٠	١٥٣,٢	٪١٠٠,٠	١٥٣,٥	٪١٠٠,٠

1. https://apps.fas.usda.gov/psdonline/circulars/livestock_poultry.pdf

ويظهـــر هذا الجدول[١] أن ثلاثة بلدان هي امريـــكا والبرازيل والأرجنتين كانت من أكثر الدول المنتجة للصويا في العالم عام ٢٠١٧م. وقد إســـتحوذت امريكا والبرازيل على ٧١ بالمائة من الإنتاج و ٨٨ بالمائة من صادرات الصويا في العالم، بينما صدرت الارجنتين ٢,١١ مليون طن لتستحوذ على نسبة ضئيلة من الأسواق العالمية. ومن جهة أخرى فان الصين (مثلها مثل امريكا والبرازيل التي هي بحاجة الى الصويا كأعلاف للأبقار والخنازير والدجاج والإســـتهلاكات الاخرى) أنتجت ١٥ مليون طن فحسب بينما استوردت ٩٤ مليون طن من امريكا والبرازيل بشكل رئيسي لتستحوذ على ٦١ بالمائة من مجمل واردات الصويات في العالم.[٢]

وبنـــاء على ذلك، فان القســـم الأكبر من فول الصويا فـــي العالم يتم إنتاجه واســـتهلاكه في ثلاث دول تقوم هي أيضا بإنتاج القسم الأعظم من لحوم الأبقار والدجاد والخنازير في العالم.

الإستنتاج

إن الدراسات الإحصائية المذكورة أعلاه تظهر أنه مثلما كان متوقعا، فان النمو غير التقليدي لإســـتهلاك الصويا والذرة خلال العقد الماضي، لم يكن ناجما عن تغير أذواق الناس على هذا النطاق الواســـع إطلاقا، بـــل إن الطلب المتزايد على اللحوم والوقود الحيوي، يشكل السبب الرئيسي لهذا النمو المتزايد وغير التقليدي.

* المقتبس من الموقع الإلكتروني لـ«معهد دراسات اليهود».

١. الكميات: مليون طن والمئات: من الإجمالي
2. https://www.usda.gov/oce/commodity/wasde/latest.pdf

هزيمة فلسفة المحاصيل المعدلة وراثيا

إن «ايري» هو إسم مؤسسة رائدة في علم أرسته «مؤسسة روكفلر» عام ١٩٥٩م. بهـــدف إبتداع أصناف من المنتجات المعدلـــة وراثيا، وتمت قيادتها لحد الآن. وأعتبر **ديفيد روكفلر** جونيور أثناء زيارته لهذه المؤسسة عام ٢٠١٣م.، بانها تندرج ضمـــن إفتخارات عائلة روكفلـــر. وكان **ام. اس. ســـواميناتان** المدير غير الأمريكي الوحيد لمؤسســـة ايري حتى عهده. وتولى مســـؤولية هذه المؤسسة في الفترة من ١٩٨٢ إلى ١٩٨٨م. إن إدارة شـــخص «هندي» لهذه المؤسســـة أثارت ردات فعل عديدة، لكن هذا الإختيار لم يأت من فراغ، بل كان إجراء مدروسا للغاية.

واقام سواميناتان تعاونا وثيقا مع برنامج «الثورة الخضراء» لروكفلر (في الموجة الثانية من هذا البرنامج في الهند) في عقدي الســـتينيات والســـبعينيات من القرن الماضي مـــن جهة، كما أنه كان بمقدوره الوصول إلـــى بنوك الجينات في الهند بســـبب توليه مناصب رفيعة في وزارة الزراعيـــة الهندية من جهة أخرى. إن هذين العاملين المهمين – الوفاء لـ«البرنامج» وإمكانية الوصول في الهند —كانا يحظيان باهمية بالغة بالنســـبة لمؤسسة روكفلر، لان التنوع الجيني النباتي الهندي يعد من أثـــرى المخزونات في العالم، على ســـبيل المثال، وفيمـــا يخص الأرز فانه يوجد حسب البروفيسورة **واندانا شيوا** – الناشطة الهندية في مجال البيئة – أكثر من ٢٠ ألف صنف أرز في الهند والتي تم نقلها إلى مؤسسة روكفلر.

ولم تنته إجراءات سواميناتان عند هذا الحد، فقد بذل مساع تودية لأسرة روكفلر لنشر هذا السيناريو في الدول الاخرى إضافة إلى الهند.

ولم تبق جهوده طبعا من دون أجر ومكافأة من **روكفلر**، فقد أختير كأول فائز للجائزة العالمية للغذاء (التابعة لروكفلر) وكذلك إحدى الشخصيات الـ٢٠ الأبرز والأكثر أثرا في مجمل القرن العشرين، فضلا عن نيله جوائز دولية عديدة.

لكن وعلى الرغم من هذا التاريخ الواسع في إنتاج واصطناع المنتجات التجارية المعدلة وراثيا في العالم على يد سواميناتان، فقد تراجع الان عن الربحية التجارية وكذلك أمن هذه المحاصيل. وشارك خلال الأسابيع الأخيرة في نشر مقال جاء فيه: لقد أخطأنا بشأن:

١. المزيد من المردودية،

٢.خفض المبيدات الحشرية وكذلك،

٣.أمان هذه المحاصيل.

إن تصريحات هذا الرائد في إنتاج المحاصيل المعدلة وراثيا، تمثل هزيمة نكراء لأنصار تجارة وإنتاج المحاصيل المعدلة وراثيا، وخضع بعد نشره لهذا المقال لضغوطات كبيرة طبعا بحيث أنه (وضمن تأكيده مجددا على الأخطاء الثلاثة آنفة الذكر) قال أنه ساهم في صياغة «بعض أجزاء هذا المقال العلمي» فحسب!!

ونورد الترجمة الكاملة لنص تقرير نشرته مجلة «سانيس» عن تصريحاته كالآتي:

إن عالما زراعيا هنديا يريد الدفاع عن مقاله الأخير وموضوعه «إنتقاد المحاصيل المعدلة وراثيا». وقد استحدث هذا المقال جدلا كبيرا بين الباحثين. ويعتبرون **مونكومبو سمباسيوان سواميناتان** عالم الهندسة الوراثية ذي الـ٩٣ عاماً «أب الثورة الخضراء الهندية» والذي قدم في عقدي الستينيات و السبعينيات من القرن الماضي، أصناف المحاصيل «غزيرة المردود» الجديدة لمزارعي بلاده، كما شغل مواقع قيادية عليا في المنظمات الوطنية والدولية.

وانتبه الباحثون في الشـــهر المنصرم إلى مقال لسواميناتان حول العلم الحالي والذي صيغ بالتعاون مع **تشـــناكزافان** – باحث بمؤسسة بحوث سواميناتان.وألقى هذا المقال بظلال من الشـــك على دوام الأمان والتحكـــم بالمحاصيل المعدلة وراثيا. وحسب المقال، فان القطن المعدل وراثيا والذي يعد في الهند المحصول المرخص الوحيد لزراعته في الهند، لم يســـتطع المساعدة على رفع الإنتاج وعائد المزارعين و خفض إستخدام مبيدات الآفات الزراعية. كما شكك المقال بالقيمة الغذائيـــة للباذنجان المعـــدل وراثيا وأصناف الخردل. وثمة دراســـات تدعم هذا المقال.

وكانـــت المحكمة العليا في الهند منشـــغلة بمنح حـــق الإمتياز للمحاصيل المعدلـــة وراثيا، لكن هذا المقال أدى إلى تراجع بعض العلماء الهنود. وقال كبير المستشـــارين العلميين للحكومة الهندية في رسالة إلى سواميناتان إن هذا المقال خاطئ بشـــدة وينطوي على تعميم غير عادي. فقد تم حذف أو تقديم أو تغيير النتائج العلمية بصورة إنتقائية.

وأصيب العديد من الباحثين بحيرة من مقال ســـواميناتان هذا، لان مؤسســـته البحثية كانت منشغلة بـ«تقديم المحاصيل المعدلة وراثيا». وكتب بعض الباحثين في صفحاتهم على تويتر وصفحاتهم الشـــخصية الاخرى أن سواميناتان آمن في مقابل الإنتقادات اللاذعة للمحاصيل المعدلة وراثيا.

لكن رؤيته تجاه المحاصيل المعدلة وراثيا تختلف قليلا عن المقال المذكور. ويرى أن المحاصيل المعدلة وراثيا مفيدة لبعض الإستهلاكات، لكن ليس لكلها، فمثـــلا إيجاد محاصيل معدلـــة وراثيا مقاومة للجفاف والحـــرارة المرتفعة، مفيدة لمواجهـــة تهديد التغير المناخي، لكن هندســـة المحاصيل ليس مفيدا لمكافحة الحشـــرات والفطريات على الامـــد الطويل، لان المحاصيل تفقـــد مقاومتها مع الطفرات التي تحصل في الآفات.

واضـــاف أن خيطا مصنوعا من القطن المعدل وراثيا، والذي هو حصيلة جينة

بكتريـــا لمقاومة الآفات، عمل في بعـــض المواقع بصورة جيدة، لكن هذا الخيط الجديد مر بمشـــاكل في بعض الحالات الاخرى، لانه لا يستحدث مقاومة في مقابـــل اضرار مثل الجفاف والفيضانات. وإن صنعتم نموذجا مقاوما لماء البحر، فانه سيكون أكثر دواما.

وقال **سواميناتان** أن تعاونه في هذا المقال يقتصر على الفقرتين الأولى والأخيرة منه. إن كزافان الذي يعد برأيه عالما مميزا، كتب بقية المقال، لكن مساهمته في هذا المقال لا تعني تأييد كل آراء كزافان. إن الرســـالة التي يريد سواميناتان التركيز عليها هي أن العلماء يجب أن يركزوا أكثر على التكنولوجيات الجديدة وأثر طريقة استخدامها على المستهلكين بمن فيهم صغار المزارعين.

واضاف:

إن رأيـــى واضح. كلما ســـنحت لكم فرصة لإيجـــاد مركب جينى جديد، طبقوه علـــى أرض الواقع لكن الأولوية هى لســـلامة وصحة المزارعين والمســـتهلكين. لا يجب على الناس عبـــادة تكنولوجيا ما وقبول الهدف الذى صنعت من أجله تلك التكنولوجيا.

الفصل الثالث

الإرهاب الأحيائي في مجال الطب والدواء

الحياة الاستعمارية، الطب الاستعماري

نظرة خاصة إلى الإرهاب الأحيائي الدوائي لأمريكا

بمجرد أن نسمع مصطلح الإرهاب الأحيائي ما يبادر إلى الفكر عدة الأحداث المتعلقة بالأمراض الخطيرة أو اسمار البكتيريات و الفيروسات و السموم و العوامل الكيمياوية التي يستخدمها القوات العسكرية أو الجماعات المعارضة و المتشددة ضد الناس أو ضد العسكريين عند الحرب.

في الحقيقة ما تم نشره حول الإرهاب الأحيائي من جانب وسائل الإعلام كان مصدر إيجاد هذه الصورة المحدودة منه في أفكار الناس.

الإرهاب الأحيائي ظاهرة ابعد من البكتيريات و الفيروسات

و من قديم الازمان بسبب الميزات الخاصة في استخدام المناهج البيولوجيكية لتصدي الأعداء في مستوى شخص واحد أو على مستوى اعلى للتصدي للقوات العسكرية و الناس في المدن كان هذا المنهج من الحرب يلفت نظر الأطراف المختلفة في الحروب.هذا الاسلوب مع انه يتم استخدامه دون اي ضجيج و في الصمت الكامل له قدرة تدميرية عالية بالمقارنة مع الاسلحة التقليدية و لكنه اليوم لم يعد هذه النظرة إلى الإرهاب الأحيائي أساسا نظريا كاملا لأصحاب القرار في البلاد المختلفة.

و كانـــت التعاريف التقليدية المقدمة من الإرهـــاب الأحيائي تدل على هذه النظـــرة الخاصة إلى هذه الظاهـــرة و البعض يحاول حصرها في الأعمال المتعلقة بســـوء اســـتخدام العوامل الفيروســـية و الجرثومية أو منتجاتها لتخويف الناس أو دمارهم و دمار الحيوانات و المواشي أو النباتات.حسب تعريف تقليدي لالإرهاب الأحيائي : هو عبارة عن خلق الخوف باســـتخدام العوامل البيولوجيكية المختلفة و الأدوات الحربية البيولوجية هي وسائل تستخدم للنشر المقصود للكائنات الحية التي تولد الأمراض أو منتجاتها عبر الأطعمة و الماء و الحشرات الناقلة أو بصورة الرذاذات.

الإرهاب الأحيائي قد تجاوز التعاريف التقليدية

بصورة عامة ما ينشـــر في وســـائل الإعلام الدولية حول الإرهاب الأحيائي و يروج هو أن الإرهاب الأحيائي عمل إجرامي يستخدم فيه من الأسلحة البولوجيكية و الكيمياوية ضد المواطنين و غير العســـكريين و الذين يقومون بشـــن هجمات عبر هذه الوســـائل يســـتخدمون الميكروبات و الجراثيم كالبتيريات و الفيروسات و الفطريات أو الســـموم الناشـــئة عن هذه الميكروبات في الأســـلحة و القنابل المختلفة.

و مـــع وضوح الجوانب الجديدة للإرهاب الأحيائي طرحت هذه الظاهرة على مســـتوى واسع في الأوساط الطبية و بين الساســـة و المعنيين لدفاع عن البلاد و المعنيين في الزراعة و الأمن القومي للبلاد.

التوجه الأخير يرى أنه مع أن أكثر من عشـــرين من التسليحات البيولوجية تم التعـــرف عليها و تم تصنيفها إلا أن النظـــرة غلى ظاهرة الإرهاب الأحيائي يجب أن لا تكون محصورة في اســـتخدام العوامل العشـــرين ضـــد المواطنين في البلاد المختلفة و وصل الوقت الذي يجب جعل الأداء المنظم لبعض القوى الاقتصادية و الصناعية في إطار الأعمال الإرهابية.

النظرة الجديدة للغرهاب الأحيائي في برمجة الغربيين

إن ضرورة امتلاك النظرة الجديدة لهذه الظاهرة نجدها حتى في برامج الوكلاء الرئيسية للإرهاب الأحيائي و منتجي الرئيسي للعوامل الخطرة البيولوجيكية. على سبيل المثال نشر سي ان ان تقريرا ذكر فيه بما أن حسب توقعات الخبراء الأمريكيين عام ٢٠١٣م. تزداد الهجمات الإرهابية قام وفد في الكنغرس الأمريكي بدراسة الإرهاب الأحيائي في عام ٢٠٠٨م. و تداعياته و وصل إلى النتيجة أن التوجة إلى الإرهاب الأحيائي في السنوات الخمس المقبلة في جوانبها المختلفة سيكون أكثر من الاسلحة النوويةو يمكن أن يعقب هجوم من هذا البوع ضحايا أكثر من عشرات الاضعاف بالمقارنة مع ١١سبتمبر و بالتالي يجب أن يستعد أصحاب القرار في «الولايات المتحدة» لتصدي هذا النوع من الهجمات .

خرجت النظرة الجديدة إلى ظاهرة الإرهاب الأحيائي من إطار الهجمات الإرهابية و العسكرية و تعتير أي عمل مبرمج يهدف إلى إضرار الصحة الفردية و صحة كل المواطنين في مجتمع بصورة مباشرة أو غير مباشرة على المدى البعيد او القصير عبر تهديد الأمن الجسدي، الغذائي و البيئي للمجتمع تعتبرها نوعا من الإرهاب الإحيائي. و بهذه النظرة مواطني البلاد النامية هم دوما عرضة لخطر الهجمات الإرهابية الأحيائية للدول الصناعية و القوى العسكرية الكبيرةو قد يحدث بسبب جهل المواطنين و اصحاب القرار أو ضعف القوانين في هذه البلاد.

و في هذا النوع من النظرة إلى الإرهاب الأحيائي لا تعتبر البكتيريات و الفيروسات تهديدا و سببا لهجمات الإرهاب الأحيائية فحسب بل أدوات التجميل الملوثة و الرخيصة و الأدوية المجهولة التي تباع بثمن بخس و بدعايات القنوات الفضائية في بلدان العالم الثالث و الأطعمة المنتجة عبر الهندسة الوراثية التي لم تثبت نتائجها بعد و يختبر اثرها على الناس في بلدان العالم الثالث، الأدوية الجديدة للشركات الكبيرة لإنتاج الأدوية التي ترسل كهدية لبلدان العالم

الثالث لإالنفايات الخطرة التي تصدر باعتبارها السلع الاستهلاكية المستعملة إلى البلاد الفقيرة و المكملات الغذائية التي تحتوي على المواد الخطرة للقضاء التدريجي على صحة الناس و تلويث القطاع الزراعي و تلويث المواشي للبلاد كلها يندرج في إطار فعاليات الشبكات الكبيرة المتشابكة

الإرهاب الأحيائي الدوائي لأمريكا ضد الفقراء في العالم

بالنظر إلى ما ذكر في هذا التقرير سنقوم بدراسة الإرهاب الأحيائي الدوائي لأمريكا ضد الفقراء في العالم ،الذين تستخدمهم الشركات الأمريكية لإنتاج الأدوية كفئران التجارب لكي يتم الاختبار عليهم اثر الأدوية التي من المقرر إصدار تراخيص لها في الولايات الأمريكية.

الميزانيات المخصصة للقطاعات التنفيذية حسب القوانين الامريكية يتم صرفها لتسريع ترويج الأدوية الجديدة للاطفال و في النهاية لاختبرا هذه الأدوية في البلدان الفقيرة.

منحني ازدياد الوفيات النابعة عن اختبار الأدوية الامريكية في الهند في السنوات الأخيرة

بينما يعتبر ما تفعله الشركات الأمريكية لإنتاج الادوية في البلاد التي الخدمات الصحية فيها على مستوى منخفض جدا نوعا من الأعمال الإنسانية ك نوع من الإرهاب الأحيائي صامت و الوسيع يحدث بين الفقراء و الأطفال الابرياء لهذه البلدان.

و تطرقت الدكتورة **سارا باسكالي**[1] المتخصّصة لطب الأطفال في المركز الصحي لجامعة دوك الأمريكية في مقال إلى هذه الموضوع و قدمت تقريرا حول الأداء غير الإنساني للشركات الأمريكية لإناتج الأدوية في البلدان الفثقيرة و هي تعترف:

1. Dr. Sara K. Pasquali

ما شـرحناه أظهر بعض المشـاكل الأخلاقية و العلميـة .قد لا يوجد فى البلـدان الفقيرة غيـر الأدوية التى تمـر مراحل الاختبـار و الناس ليس بإمكانهـم التوصل غلى الأدوية الأخـرى و الأطفال هم الذين يتضررون جراء هذه السياسة.

و يرى الدكتور **مارسـيا آنجل**[1] و هو من الأساتذة الطب في المجتمع في كلية الطب بجامعة «هارفارد»:

حاليـا نحن بدلنا الناس الذين هم على عرضة الأضرار فى البلاد الضعيفة إلى المختبرات لأدويتنا و يرجع هذا إلى السياسـات المالية و الراسمالية .يجـب أن لا يتم اختبار الأدويـة الجديدة فى البـلادان الفقيرة و لا يتم الاختبـار على الأطفال و البالغين إلا فى حالات التى هناک مرض خاص لبلد خاص.

و علـى رغم المشـاكل التي حدثت فـي أفريقيا و البلدان الأخرى بسـبب فعاليات مصانع إنتاج الادوية الأمريكية تواصل هذه الشـركات اختباراتها للادوية الجديدة لها في البلدان الفقيرة و هي تطور هذه الاختبارات. ترى شـركات إنتاج الأدوية الهند هدفا مناسـبا ثافة السـكان فيها و في هـذا البلد بإمكانهم اختبار أدويتها و التخلص من القوانيـن الصارمة لامريكا حول اختبار الأدروية و يقومون باستغلال الفقراء الذين ليس لديهم العلم عن هذه الموضوع لربح أكثر.

هذه الشركات بإمكانها إيجاد متطوعين بين الفقراء في «الهند» بكلفة ضئيلة لاختبـار أدويتهم .يحصل العامل العادي في الهند يوميا على ٥٠ سـنتا و تقترح الشركات الأمريكية لإنتاج الأدوية دفع ١٠٠ إلى ٤٠٠ دولار أمريكيا .هذه الادوية تبدو انها للسـيطرة على السكري و الولادة و الأمراض المعديةو الصداع النصفي. أعلنت الحكومة الهندية عدد الذين يموتون إثر هذه الاختبارات ١٥٠٠ فقط!

إن الشـركات الأمريكية لإنتاج الأدوية في العقود الأخيرة نقلت بعض فعالياتها

1. Dr. Marcia Angell

في هذا المجـــال إلى خارج الحدود الأمريكية و تقـــوم باختبار أدويتها الجديدة علـــى الفقراء في البلدان المختلفة و منها «روســـيا» و «الصين» و «البرازيل» و «رومانيا».

و تتـــم هذه الفعاليات في بعض البلـــدان على رغم علم الحكومات و تصب حوالي ٣٠ مليار دولار في خزاناتها.

و الهنـــد من البلدان المتســـابقة في هذا المجال و بالنظـــر إلى العدد الكثير مـــن الذين يجيدون الإنجليزية فيها تختار الشـــركات الأمريكية فقراءها. و اثارت قضية اســـتخدام الناس في الهند كفئران التجارب من جانب الشـــركات الأمريكية عام ٢٠١١م. حساسيات على الصعيد الدولي و وصل الأمر إلى أن قناة الجزيرة الإنجليزية بعث مراسلوه إلى الهند لإعداد تقرير حول هذا الموضوع.

قال **زينا عواد** مقررة و مراســـلة الجزيرة أنه حســـب إحصائيات الأمم المتحدة ٤٠٪ من الشـــعب الهندي أميون و الشركات الاجنبية الناشطة في مجال اختبار الأدوية اســـتغلوا الناس و حتى بعض الشركات تختار بعض المرضى الذين تحت العلاج في المستشفيات و تستفيد منهم هناك اسر فقدت أطفالها إثر الاختبارات الدوائية و اللقاحات المنتجة للأمراض المختلفة.

نبيل غيور[1] من جامعة «مكمســـتر» في «كندا» و هو باكســـتاني في الأصل يقول:

الظروف فى باكســـتان تشـــبه الهند و الناس يثقون بالاطباء عشـــوائيا و ليس لديهم معلومات حول إنتاج الأدوية الجديدة و لا يعرفون شـــيئا عن الاختبـــارات الطبية المرتبطة بها. و لا يســـال الناس عـــن الآثار الجانبية للأدويـــة إلا نـــادارا و ليس هنـــاک قوانين صارمة حول هـــذه القضايا و يتضرر الأطفال و الناس كثيرا جراء هذه الإجراءات.

حاليا يتم اختبار أكثر من ٨٠٪ المرخصة من جانب منظمة الغذاء و الأدوية

1. Nabeel Ghayur

الامريكية خارج الولايات المتحدة على الناس.

وحسب الإحصائيات عام ١٩٩٠م تم اختبار ٢٧١دواء من المنتجات الأمريكية على الناس في خارج هذا البلد و كان الرقم عام ٢٠٠٨م ٦٤٨٥ دواء و الإحصائيات لمنظمة الغذاء و الأدوية الامريكية تظهر أن ٨٠٪ من الأدوية التي طالبت بالترخيص قدموا وثائق تفيد أن الاختبارات لآثارها تمت خارج أمريكا و شركة «مرک»١ من الشركات الكبيرة للأدوية لها تاريخ طويل في اختبار أدويتها على الفقراء .

ألا تدل هذه الإحصائيات على أنهم يقومون بإطلاق هجمات صامتة و يقومون بالإرهاب الأحيائية ضد الفقراء؟ الا يجب أن يدرك البعض من الذين مافهموا حقيقة حقوق الإنسان التي يروجها الغربيون لذيت يستغلون الفقراء؟

1. Merck

الإرهاب المافيائي للأدوية

لقــد احتلت صناعة الأدوية عــام ٢٠٠٨م. المركز الثالث مــن بين ٥٢ صناعة مربحة في العالم، كما جنت أكبر شــركات الأدوية في العالم أرباحا وصلت إلى زهاء ١٢٠ مليار دولار عام ٢٠١٢م. وهذه النسبة من النمو، تشير إلى أن تجارة العقاقير كانت تتنامى وتتوسع لاسباب مختلفة، وقد بلغ معدل الفرد من إستهلاك الدواء في العالم في الوقت الحاضر نحو ١٠٠ دولار.

وواضح أن هذا الرقم الكبير، ليس بالأمر الذي تمر عليه كبريات القوى المالية العالمية مرور الكرام. إن الأرباح الهائلة والحكرية الموجودة في هذه الصناعة، أدت إلى تشــكيل مافيا دولية للدواء، تسعى بأشكال مختلفة لزيادة أرباح هذه الصناعة لصالح كارتلاتها الضخمة.

واعتبرت مجلــة «فوربس» الاقتصادية في تقريرها لعام ٢٠١٢م.، أن شــركة «مك كســون» الامريكية ومن خلال مبيعات قاربت الـ ١٢٠ مليار دولار، كانت أكبر شــركات صناعة الأدوية في العالم، فيما حلت ثلاث شركات أمريكة اخرى هي: «كاردينال هلث» و«امريســورس برغن» و«بيفايزر» المراكز التالية في هذا التصنيف. إن امريكا ومن خلال ١٣ شــركة، تملك أكبر شركات صناعة الأدوية في العالم، وحلت اليابان بـ ١٠ شركات، في المركز الثاني.

إن المافيا العالمية للأدوية، هي شــبكة منظمة وإجرامية، تتبع مقررات وقواعد خاصــة، مبنية على النفوذ الإجتماعي والحكومي. وقد تشــكلت هذه المافيا من

تفرعات مالية وعلمية وإعلامية وحكومية، وبوسعها تحقيق مآربها ودوافعها المالية والتجارية من خلال إختراق الأوساط التشريعية وحتى الدولية بما فيها منظمة الصحة العالمية.

إن هذه الشركات الدوائية العملاقة التي تعمل لجني الأرباح ، تحاول دائما رسم صورة بناء عن نشاطاتها، وإبراز الخدمات التي تسديها للبشرية، وكونها تدرك المشاكل المتعلقة بالأمراض وصحة الناس، وتفكر بمعالجتها وتخصص جزء من الأرباح الناتجة عن مبيعات الأدوية للبحوث والدراسات الخاصة باكتشاف وإنتاج العقاقير الجديدة!

لكن ومع إلقاء نظرة فاحصة على دورة البحوث والإنتاج والعرض وكذلك إيجاد الحاجة للدواء على صعيد العالم، تتكشف لنا حقائق اخرى حول هذه المافيا الكبيرة. على سبيل المثال، يتم عرض مادة مخدرة مثل ترامادول، وبمكيدة دقيقة تحت مسمى الدواء على شعوب العالم، ما يجعل المجتمعات المختلفة تواجه متاعب ومشاكل، والأهم من ذلك، فان غسيل الأموال ودعم البنوك الدولية الضخمة، للمافيا العالمية للدواء، يشكل غطاء وسندا ماليا موثوقا به لهذه التجارة.

الشبكة الدولية العلمية والسياسية للمافيا العالمية للدواء

إن العمل الذي تقوم به مافيا عمالقة صناعة الأدوية على مستوى العالم، أشبه بإرهاب دولي صامت يتسبب بالقتل أكثر بكثير من الإرهاب الذي يتم عرضه في التلفزيونات ووسائل الاعلام. إن الممارسات المافيائية للكارتلات الدوائية، تمثل إبادة جيل حقيقية ومنظمة تحصل في بلدان العالم الثالث لاسيما «افريقيا» مع خلال التواطؤ مع الدول الاوروبية وامريكا، ويجني اعضاء هذه المافيا بهذا الطريقة مليارات الدولارات من الأرباح.

وتقوم هذه الشركات بنشر أنواع الأمراض في بلدان العالم الثالث، ومن ثم ببيع اللقاحات والأدوية المخصصة لعلاجها في تلك البلدان. وبعض هذه المنتجات، قد انتهى تاريخ صلاحيتها، لذلك فان الشركات المنتجة لها، لا تتكبد نفقات

إتلافها، فضلا عن جنيها لأرباح طائلة. إن الشـركات الدوائية ومن أجل إرتكاب هذه الجرائم، تعمل على تشكيل شبكة واسعة من الزملاء والمتعاونين في الأقسام العلمية والطبية، وكذلك بين الساسـة ومدراء وسائل الإعلام واعضاء الحكومات واللوبيات القوية. وتعارض هذه الشركات أي طب بديل وعلاج غير دوائي، وتدعم تعاطي الأدوية. ويحصل التواصل والترابط بين السياسة ومافيا الدواء، بصورة جلية أحيانا. إن **دونالد رامسـفيلد** وزير الدفاع الامريكي الأسـبق، هـو واحد من كبار مسـاهمي شركة «غايليد ساينسـتز» لإنتاج الادوية. وتعد «مؤسسة روكفلر» من الحماة الرئيسيين لعدة شركات دوائية كبيرة ومختبراتها، بما فيها مختبرات «ابوت» والشـركات البتروكيماوية «اكسـون موبيل» و «برتيبش بترلوليوم» و «شـورون» والعديد من الشركات الاخرى.

وقد وصل نفوذ المافيا الدوائية حتى إلى «الأمم المتحدة»، وأتهم بعض خبراء منظمة الصحة العالمية، بتلقي رشـاوى من المختبرات الدوائية للتعاون معها. إن رسـم صورة قاتمة ومسـتفحلة عن الوضع الصحي في العالم في التقارير الدولية، يعـد من الموضوعات المثارة في ملفات الرشـاوى المأخوذة من شـركات صنع الادوية، على سـبيل المثال، فقد وجهت التهم للبروفيسـرو البرت اوزترهاوس من جامعة «اراسـموس» الهولندية وأحد مستشـاري منظمة الصحة العالمي لشؤون الأنفلونـزا، بالتعاون مع المافيا العالمية للدواء لبيـع الأدوية المختلفة خلال وباء انفلونزا الخنازير.

المافيا العالمية والأدوية المقلدة

إن الأدويـة المقلدة، تعد من القضايا المولعـة بها المافيا العالمية للدواء. إن هذه الظاهرة، منتشرة في الدول التي تفتقر إلى المراقبة الكافية، وكذلك في الدول المتقدمة، وأي دولة ليست بمأمن عنها.

وتقـوم المافيا العالمية، بتوزيع هذه الأدوية بداية في البلدان الفقيرة في افريقيا

وامريكا اللاتينية، ومن ثم تستهدف أسواق الدول النامية. وقالت هيئة المراقبة الدولية للمخدرات في تقريرها لعام ٢٠١٢م.، إنه حتى ٥٠٪ من الأدوية الموجودة في أسواق الدواء في البلدان النامية، هي أدوية مقلدة تعرض المرضى لأخطار صحية جادة.

إن الدعم الحكومي لمافيا الدواء، يتضح عندما نعلم بان عددا محدودا من الدول، تقوم بالبوح عن المعطيات المتعلقة بتحديد الادوية المقلدة. وهذا الصمت، يشكل أحد أهم المحفزات والدوافع لمنتجي وبائعي الادوية المقلدة لمواصلة العمل على الصعيد الدولي.

رفض الطب البديل

إن الأمراض المزمنة، تعد بالنسبة للمافيا العالمية للدواء، فرصة سانحة للحصول على مزيد من الأموال. إن المافيا الدوائية ومن خلال توجيه التعليم الطبي والعلاج، تحول دون البحث في جذور الأمراض والوقاية منها أو استئصالها. إن استمرار انتشار الامراض، يمثل الرمز الرئيسي للنجاح المالي للشركات الكبرى لإنتاج الأدوية، ولذلك فان الطب الحديث يعارض أي طب بديل. إن الهاميوباتي والطب التقليدي والعلاج بالوخز بالإبر الصينية والأنماط الأخرى للأساليب العلاجية، هي مرفوضة من وجهة نظر الطب الحديث، لان أساليبها العلاجية لا تكتفي بمعالجة العلائم الظاهرية للأمراض والآلام، بل تتناول جذور وأسباب المرض، من اجل إستئصاله تماما، في حين أن الطب الحديث وتمشيا مع مطلب الكارتلات الدوائية، يكتفي بالقاء نظرة جزئية ويبتعد عن العلاج المكتمل والكليّ.

إن ما تنتهجه المافيا العالمية للدواء، هو في الحقيقة إرهاب ومذابح جماعية، تبحث عن تحقيق الأرباح الطائلة، وتأخذ بعين الإعتبار سياسات القوى الكبرى لتحديد النسل على صعيد العالم.

منذ متى ولأي سبب إنتشر السرطان على نطاق واسع؟

لقد أصبحت الزراعة خـــلال البرنامج العالمي لـ«الثورة الخضراء»[1] مصنعة لصالح الشركات الأمريكية الكبرى. وقد ركزت هذه السياسة في إطار التفكير العصري على ضرورة «الإنتاج الغزير» وجعلت توفير الغذاء الســـليم والصحي وتحقيق «الإكتفاء الذاتـــي في توفير الغـــذاء» يواجه تحديات جادة في أرجـــاء العالم. وفي الابعاد الإستراتيجية والشـــاملة، أفضت هذه السياسة إلى تدمير أسس الزراعة في البلدان المســـتهدفة. وسنرى كيف أن هذا البرنامج أدى فضلا إلى التبعية الإقتصادية إلى تفشي السرطان والأمراض العديدة الأخرى بين الناس وقضى على ٧٥ بالمائة من التنوع البيئ النباتي على الأرض!

الثورة الخضراء

ومنذ مطلع القرن العشـــرين، بدأت نشـــاطات واســـعة للتعـــرف على عنصر النباتات وإصلاحه. وفي هذا المضمار تحولت الدراســـات المعمقة والإستراتيجية حول البـــذور الأصيلة في المزارع العريقة[2] إلى عمل تحرص عليه بشـــكل خاص

1. Green Revolution

٢. إن الحقـــول الزراعيـــة القديمة للنباتات هي في الحقيقة معاقل أولية ومحلية للبذور. إن هذه المواد من الأهمية بمكان بحيث يتطلب إنجاز تقرير مســـتقل في ســـبيل إلقاء الضوء عليها. إن الإهتمام الخاص لعائلة روكفلر بهذه الحقول الزراعية مهم للغاية.

المؤسسات العلمية والتجارية في الغرب.[١]

ويظهر تاريخ هذه النشاطات أن نطفة فكرة «الهيمنة على الغذاء عن طريق الزراعة» كانت قد تشكلت قبل الحروب العالمية، لكن التطور في أدوات الوصول (التي حدثت بالتزامن مع الحرب العالمية الثانية) شكل منعطفا مذهلا في مجال الزراعة وغذاء شعوب العالم.

إن مفهوم «الثورة الخضراء» ولد على الفور بعد أن وضعت الحرب العالمية الثانية أوزارها عام ١٩٤٦م. وفي هذه السنة، أعلن **نلسون روكفلر** برفقة **هنري والاس** وزير التجارة الأمريكي آنذاك، بدء الثورة الخضراء خلال زيارة لهما إلى «المكسيك».[٢] وقد طبقت الثورة الخضراء في مرحلتها الاولى في المكسيك ومن ثم توسعت إلى الهند، والطريف أن عائلة روكفلر لم تمول كلتا المرحلتين، بل أنها مضت قدما في خططها وبرامجها في هذين البلدين من خلال تحديد المصادر والدعم الحكومي.

وبعد الإعلان عن هذا المشروع، بدأ الامريكيون إجراءات واسعة ومبرمجة بقيادة مؤسسة روكفلر للحصول على المصادر الزراعية لسائر البلدان. إن أهم الخطوات التي أتخذت ضمن الثورة الخضراء تمثلت في التركيز على الإدارة الزراعية العامة وتوسيع زراعة المحاصيل الأحادية والمكننة وجعل الحقول الزراعية مصنعة، والحصول على مستلزمات بما فيها البذور والأسمدة والسموم الزراعية وزيادة استهلاك السموم والأسمدة الكيميائية في الزراعة وتجارة المحاصيل الزراعية وكذلك الإفادة من التكنولوجيات العصرية التي كانت حكرا على عائلة روكفلر.

إن الثورة الخضراء هي في الحقيقة ثورة في إستخدام مستلزمات الإنتاج والأدوات الصناعية الزراعية والتي أنتجت بواسطة الشركات الغربية. إن الهيمنة على

---

١. وقد يعود ماضي هذا الأمر حتى إلى ما قبل هذا، لكن لم يتم لحد الان الحصول على تقرير وثائقي بهذا الخصوص.

٢. إن المستوى السياسي لهذين الشخصين رفيعٍ جدا، فكلاهما تولى في السنوات اللاحقة، منصب نائب الرئيس الامريكي.

هذه المصادر الأساسية بجانب الأرباح التجارية الطائلة إضطلعت بدور بالغ في زيادة النفوذ السياسي والإقتصادي لامريكا في هذه البلدان.

ويأتي البروفسور **حميد مولانا** أستاذ علوم الإتصال البارز، على ذكر محاولات الامريكيين في عقد الستينيات. ويقول في هذا الخصوص:

أتذكر أن ويليام غاد[1] رئيس وكالة أمريكية ما، أعلن عندما كانت الحرب الباردة قائمة على قدم وساق بين أمريكا والإتحاد السوفيتى أن تطوير الزراعة الحديثة هو بمنزلة ثورة. إن هذه الثورة، ليست الثورة السوفيتية الحمراء المتسمة بالعنف ولا الثورة البيضاء لشاه «إيران»، بل نسميها نحن الثورة الخضراء.[2]

وعلى الرغم من أن عبارات إنسانية بما فيها «دعم البرنامج الغذائي للطبقة الضعيفة» مثلت أهم ذريعة لهذا التيار لوضع خططه موضع التنفيذ، لكن يمكن في نظرة واقعية إعتبار الدوافع الإيديولوجية وكذلك التجارية، بانها شكلت السبب الرئسي لمتابعة عائلة روكفلر لهذه السياسة، ويقول البروفسور مولانا في توضيح الأهداف السياسية والمالية والإيديولوجية للثورة الخضراء:

وأعلن أن هدف الثورة الخضراء هو أنه مع تطوير المكائن الزراعية الحديثة والأساليب الجديدة فى بلدان مثل الهند وباكستان اللتين تضمان عددا كبيرا من السكان، أن يتم زيادة زراعة القمح والمواد الغذائية، لكن الثورة الخضراء الامريكية فى تلك الحقبة، لم تعتمد من أجل القضاء على

1. William S. Gaud – administrator of the U.S. Agency for International Development (USAID)

٢. «الثورة الخضراء، تطور أم كارثة»، موقع رجانيوز الإلكتروني، ١٧ سبتمبر ٢٠٠٩م. وهناك مصادر إنجليزية عديدة تؤكد هذا الكلام للدكتور مولانا. على سبيل المثال، راجع النص التالي:

The term "Green Revolution" was first used in a March 8, 1968 speech by the administrator of the U.S. Agency for International Development (USAID), William S. Gaud, who noted the spread of the new technologies: "These and other developments in the field of agriculture contain the makings of a new revolution. It is not a violent Red Revolution like that of the Soviets, nor is it a White Revolution like that of the Shah of Iran. I call it the Green Revolution.

المجاعة فى الهند بل كانت تتعقب دوافع سياسية ومالية وايديولوجية. لقد كانت امريكا والغرب يريدان أن تعتمد الهند، وتنفذ النماذج الصناعية والاقتصادية والمالية للرأسمالية الحديثة التى كانت تهيمن على العالم.[١]

ودحض مولانا زعم «المساعدة على القضاء على المجاعة في المجتمعات الفقيرة» مشيرا إلى تزايد المجاعة بنسبة ١١ إلى ٢٢ بالمائة في البلدان الافريقية وأمريكا اللاتينية بعد تطبيق هذا المشروع ويقول:

ومع زيادة المواد الغذائية واتباع الأساليب الحديثة، طرد ملايين الهنود من الحقول الزراعية ورحلوا إلى المدن. إن الثورة الخضراء ربما زادت من نسبة إنتاج القمح والذرة، لكنها بدّدت النسيج الإجتماعى الريفى وحرص الهنود على الأرض والأسرة والحياة.[٢]

ومع وضع الثورة الخضراء موضع التطبيق، وقعت كارثة أخرى، فقبل هذا البرنامج، كانت الزراعة تتم بصورة عضوية وطبيعية على مدى ألوف السنين في مناطق مختلفة من العالم. إن الدخول الواسع للآفات الزراعية إلى الدول المستهدفة (والتي دخلت إلى هذه الدول مع البذور والأسمدة الكيمياوية الامريكية) مثل إحدى السياسات التي أعتمدت في مستهل الثورة الخضراء لكي يصبح المزارعون مرغمين على إستخدام السموم الكيميائية لشركات خاصة للقضاء على هذه الآفات.

إن تغير نماذج الإفادة من مصادر المياه (بما فيها الآبار العميقة) وتغير النماذج الزراعية من «التقليدية والمعتمدة على الذات والداخلية» إلى «الصناعية والتابعة» وكذلك تفشي الأمراض العضال مثل السرطان والتي استحدثت على خلفية إستخدام السموم والأسمدة الكيميائية، تعد من تبعات وتداعيات الثورة الخضراء.

---

١. المصدر السابق.

٢. المصدر السابق.

ويعارض البروفسور **فاندانا شيفا**[١] متخصص البذور والناشط الهندي في مجال البيئة وأحد واضعي بروتوكول كارتاجنا الدولي،[٢] إحتكار تجارة البذور ومستلزمات الزراعة بقوة ويقول:

لقد زار ألبرت هوارد[٣] أحد رواد الزراعة العضوية، الهند عام ١٩٠٥م.، وشاهد أن أى آفة لا تهدد المحاصيل الزراعية الهندية على الرغم من الكم الهائل من الحشرات، لكن الشركات المنتجة للبذور دخلت الأراضى الهندية خلال القرن العشرين تحت مسمى «الثورة الخضراء» وروجت لضرب من الرقّ الحديث. وبالتالى فان كافة أنهار البنجاب تلوثت بالمواد الكيمياوية وانحسرت موارد المياه الجوفية فى المنطقة، كما ارتفعت أرقام الإصابة بالسرطان بشدة وأصيب العديد من الناس والمزارعين بالسرطان على إثر استهلاك السموم الكيميائية.[٤]

ويضيف:

إن الغذاء يتحصل من بزور النباتات، ومنذ بدء الخلقة، كانت جميع الأغذية والأطعمة تستخرج من البذور. إن أى تهديد وإحتكار للبذور وحظرها، يعرض حياة البشرية للخطر، إن إبادة البذور يعنى وضع نهاية للحياة البشرية.[٥]

إن الكثير من العلماء يرون أن زوال قسم ملفت من «التنوع البيئ» من على الأرض، هو حصيلة اللجوء إلى الزراعة الصناعية. ففي عام ١٩٩٦م. قدر المؤتمر

1. Vandana Shiva, Born: November 5, 1952 (age 65 years), Dehradun, India
2. CARTAGENA PROTOCOL ON BIOSAFTYTO THE CONVENTION ON BIOLOGICALDIVERSITY.

وقد لبت الدول الأعضاء في معاهدة التنوع البيئي هذه الحاجة عام ١٩٩٥م. مع بدء المحادثات حول الإتفاقيات القانونية القادرة على دراسة القضايا المتصلة بالأخطار المحتملة للمحاصيل المعدلة وراثيا. وأدت هذه المحادثات فـي النهاية إلى قبول بروتوكول الأمان البيئي (كارتاجنا) فـي ٢٩ يناير ٢٠٠٠م. ويضم هذا البروتوكول ٤٠ مادة و ٣ مرفقات.

3. Sir Albert Howard CIE (8 December 1873 – 20 October 1947)

٤. للمزيد قم بزيارة: http://tn.ai/999678

٥. المصدر السابق.

الدولي للأمم المتحدة بشأن المصادر الجينية النباتية في «لايبريك»[1] بـ«المانيا» أن ٧٥ بالمائة من التنوع البيئي للعالم في الزراعة قد أبيد بسبب الثورة الخضراء وإستخدام السموم الزراعية على نطاق واسع وكذلك زراعة الحبوب غزيرة المردود والزراعة الصناعية!

وقالت الفاو رغم أنها تخضع لنفوذ هذه المؤسسات، في تقرير في هذا الخصوص:

وفى القرن العشرين، زال نحو ٧٥ بالمائة من التنوع الجينى للنباتات فى العالم، لان المزارعين فى أرجاء العالم، تخلوا عن الأصناف المحلية المتعددة ونباتاتهم الزراعية لصالح الأصناف غزيرة المردود الموحدة (من الناحية الجينية).[2]

والنقطة المهمة في هذا الخصوص هي تزامن الإصلاحات الزراعية مع الثورة الخضراء ومجاراتها لها.

وعلى الرغم من أن الثورة الخضراء لم تحقق المآرب التي كانت تصبو إليها عائلة روكفلر ولم تنجح في الإستيلاء على مجمل الزراعة على الكرة الأرضية، لكنها ألقت بظلالها على جزء ملحوظ من الزراعة في العالم. وبعد دورة دامت عدة سنوات من «الثورة الخضراء الأولى» (التي أنجزت في عقد الستينيات ومحورها الهند وبدعم من مؤسسة روكفلر) تم تصميم «الثورة الخضراء الثانية» التي يجري متابعتها في القارة الأفريقية وبعض الدول الفقيرة بأساليب متفاوتة ودخول «مؤسسة بيل ومليندا غيتس»[3] على الخط.

ويشير **حميد مولانا** إلى المقابلة التي أجراها **باراك أوباما** مع إحدى وسائل

---

1. Leipzig
2. Since the 1900s, some 75 percent of plant genetic diversity has been lost as farmers worldwide have left their multiple local varieties and landraces for genetically uniform, high-yielding varieties.
See more: http://www.fao.org/docrep/007/y5609e/y5609e02.htm
3. The Bill & Melinda Gates Foundation
وقد تحولت هذه المؤسسة إلى مؤسسة خيرية! عام ٢٠١٤م. وذلك من خلال «وقف» أزيد من ٤٤ مليار دولار.

الإعلام الافريقية ويقول:

وقال الرئيس الأمريكى (السابق) باراك أوباما أخيرا فى مقابلة مع إحدى وكالات الأنباء الافريقية: لقد قدمنا الثورة الخضراء فى عقد الستينيات فى «الهند» وطورناها لكننا لم نفعل ذلك فى القارة الافريقية عام ٢٠٠٩م.[١]

وأجرى **بيل غيتس** حوارا طريفا مع مجلة شهيرة عام ٢٠١٤م.[٢] وتطرق المراسل في جانب من هذا الحوار إلى أهمية الزراعة وسأل بيل غيتس أنه نظرا إلى حرارة الأرض وارتفاع عدد السكان في العالم إلى ٩,٦ مليار نسمة، كيف يجب توفير الطعام لهؤلاء السكان؟[٣] فاجاب غيتس قائلا:

لقد كان هناك عام ١٩٦٠م. شئ إسمه الثورة الخضراء ساهمت بفضل البذور الحديثة والتقدم الحاصل فى القطاعات الاخرى، فى زيادة المحاصيل الزراعية فى اسيا وأمريكا اللاتينية. إن هذا البرنامج حافظ على ملايين البشر وأنقذ الكثير من الأناس من الفقر، لكنه تجاهل جنوب الصحراء الأفريقية أصلا. إن مزارعا عاديا ينتج اليوم ثلث ما ينتجه مزارع امريكى. آمل أن نتمكن من زيادة هذه الكمية، وأظن أن بوسعنا أن نرفد هذه القضية.[٤]

وأضاف مسؤول «مؤسسة غيتس» قائلا:

وثمة مشكلة تتمثل فى أنه عندما يصبح الأشخاص أكثر ثراء وينتقلون

---

١. «الثورة الخضراء، تطور أم كارثة» موقع رجانيوز الإلكتروني، ١٧ سبتمبر ٢٠٠٩م.

2. RollingStone/ See more:
https://web.archive.org/web/20160103032442/
http://www.rollingstone.com/culture/news/bill-gates-the-rolling-stone-interview-20140313

Agriculture is hugely important, especially in a rapidly warming world, and especially with the Earth's population projected to reach 9.6 billion by 2050. How are we going to feed them all?

4.] In the 1960s, there was this thing called the Green Revolution, where new seeds and other improvements drove up agricultural productivity in Asia and Latin America. It saved millions of lives and lifted many people out of poverty. But it basically bypassed sub-Saharan Africa. Today, the average farmer there is only about a third as productive as an American farmer. If we can get that number up, and I think we can, it will help a lot.

إلى الطبقة الوسطى، فانهم يريدون إستهلاك مزيدا من البروتين. إن هذه مشكلة جيدة تحصل عندما يصبح الأشخاص أكثر ثراء، لكن استهلاك اللحوم أمر صعب للغاية فى ظل وجود هذه البيئة، لان ذلك بحاجة إلى مزيد من الأرض والمياه. وفى الوقت ذاته، فاننا غير قادرين على القول أن الجميع يجب أن يصبحوا نباتيين. إن إحلال البروتينات النباتية المجدية اقتصاديا والتى تتمتع بنكهة اللحوم، هو موضوع أخر يمكن له أن يدعم هذه القضية كثيرا. لقد أختبرت بعضها، ولا أستطيع توضيح الفارق بينها وبين البروتينات الحقيقية.[1]

وبعد مضي أكثر من نصف قرن وإستجلاء أهداف هذا المشروع، لقيت الثورة الخضراء الثانية مقاومة واسعة في أنحاء العالم. لقد اكتشفت شعوب البلدان الفقيرة أن السبيل الوحيد لمعالجة المجاعة والحرمان، لا يتمثل في الإصرار على التغيير، والإحتكار وتوحيد تجارة الغذاء، بل يكمن في إتباع العدالة في توزيع الثروة، وهذا يتنافى طبعا مع أساس وجود الأثرياء.

إن برنامج الثورة الخضراء هو أحد أكثر إجراءات البشرية خيانة، والذي رهن سلامة البشرية بالمصالح التجارية لروكفلر. وللتعرف الأدق على هذا البرنامج، نلقي الضوء في القسم اللاحق على قصة حياة **بولاغ** (أب الثورة الخضراء) والذي يعد من الأقسام الممتعة في هذا الملف.

* المقتبس من الموقع الإلكتروني لـ«معهد دراسات اليهود».

1. There is also this problem where as people get richer and join the global middle class, they want to eat more protein. It's a nice problem to have that people are getting richer. But eating meat is hard on the environment – it demands a lot of land and water. And yet we can't go around telling everyone they have to be vegetarians. So coming up with affordable plant-based proteins, basically meat substitutes, that really taste like meat is another area that can make a big difference. I've tasted a few of them, and I really couldn't tell the difference between them and the real thing.

مائة عام مع بورلاوغ، المكلف من روكفلر لصناعة السرطان

لقد تناولنا بإســـهاب تشـــكيل كتل وتجمعات الســـلطة في القـــرن الأخير ودور أصحاب الشركات العملاقة في هذا التشكيل العالمي، ومن ثم سلطنا الضوء على أبعاد الحياة الخاصة والإقتصادية لأكثر العوائل تأثيرا في الزراعة الصناعية بالعالم – عائلـــة روكفلر – من مختلف الجوانب، وتم بالتالي تقديم «الثورة الخضراء» على أنها أحد أهم ممارســـات هذه العائلة على مدى الأعوام الـ١٢٠ الأخيرة. لكن لا يمكن الحديث عن الثورة الخضراء من دون التعريج على **نورمان إرنســـت بورلاوغ**.[1] وكان بـــورلاوغ منذ عام ١٩٤٤م. وحتى وفاته في عام ٢٠٠٩م. باحثا بارزا وتقنيا مميزا لثلاثة أجيال من روكفلر في مجال علم الوراثة النباتي. وصنعت عائلة روكفلر خلال العقود الثلاثة الأخيرة من القرن العشـــرين، من بورلاوغ، قديســـا وأســـطورة ولقبته بـــ«أب الثورة الخضراء» وروجت من أن خدماته في مكننة الزراعة بالبلدان الفقيرة خلال القرن العشـــرين، أنقذت حياة مليار نسمة! وحتى أنهم منحوه جائزة نوبل للسلام تكريما لخدماته الواسعة التي أسداها للبشرية.

وسنلقي تاليا الضوء على تاريخ أب الثورة الخضراء وأسطور علم الوراثة النباتي لعائلة روكفلر. إن ســـبر غور حياته سيكشـــف النقاب عـــن الكثير من الحقائق وكواليس إجراءات «مؤسسة روكفلر» خلال القرن الأخير.

1. Norman Ernest Borlaug: March 25, 1914 – September 12, 2009

الولادة والدراسة

وينتمي **نورمن بورلاوغ** إلى أسـرة أمريكية تنحدر مـن أصول نرويجية. ولد في ٢٥ مارس ١٩١٤م. – عشـية الحرب العالمية الأولى – في «سودة»[1] من توابع «كرسكو»[2] بولاية «آيوا»[3] الامريكية.

وكان يعيش حتى سـن التاسعة عشـرة من عمره في مزرعة جده وجدته والتي بلغت مساحتها ١٠٦ أمتار.

وبالرغم من سـقوطه في إمتحـان الدخول، نجح نورمان في التسـجيل في معهد «جامعة مينيسوتا»[4] عام ١٩٣٣م. بشروط. وبعد فصلين، إنتقل إلى معهد الأحراش والزراعة.

وقبـل أن تنتهي مرحلة البكالوريوس بشـهر فقط، حدث أمر شـكل منعطفا في حياة نورمان. فقد شـارك في ندوة بعنوان «أعداؤنا الصغار المتغيرون ومدمرو منتجاتنـا الغذائية»[5] والتي أقيمت برعاية الأسـتاذ الرائد في علـم الوراثة النباتي بامريكا **الفين اسـتكمن**.[6] واستطلع رأي الأسـتاذ المحاضر عما إذا كان سيشتغل في المستقبل على باثولوجيا الغابات، فنصحه استكمن بان يعمل في مجال علم أمراض النباتات.

وشـكلت هذه التوصية بداية لخـوض نورمان بورلاوغ غمـار علم الأمراض (ماجسـتير) وعلم الوراثـة النباتي (دكتوراه). وحصل عـام ١٩٤٠م. على مؤهل الماجسـتير وفي عام ١٩٤٢م. على مؤهل الدكتوراه في هذا الفرع. وتزامنت هذه الأيام مع إندلا ع الحرب العالمية الثانية وعشـية الإعلان الرسمي عن خطة الثورة الخضراء الزراعية من قبل عائلة روكفلر، رغم أن إسم الثورة الخضراء لم يطلق حتى

1. Saude
2. Cresco
3. Iowa
4. University of Minnesota
5. These Shifty Little Enemies that Destroy our Food Crops
6. Elvin Charles Stakman (May 17, 1885 – January 22, 1979)

عام ١٩٦٨م. على هذا البرنامج المنسجم والسريع.

وعمل بورلاوغ الشاب وبينما لم يتجاوز الـ٣٠ من عمره في شركة «دوبونت»[1] في «دلور»[2] كمتخصص بعلم الجراثيم وذلك لتأدية خدمته العسكرية خلال الأعوام من ١٩٤٢ إلى ١٩٤٤م. وكان مقررا أن ينجز دراسات وبحوثا حول مبيدات الجراثيم ومبيدات الفطريات والمواد الحافظة الصناعية والزراعية، لكن ومع اندلاع الحرب، إنهمك في البحث والدراسة لمعالجة بعض القضايا الفنية للحرب.

برنامج المكسيك

وأقامت عائلة روكفلر في عقدي العشرينيات والثلاثينيات من القرن العشرين تواصلا وثيقا مع باحثين بمن فيهم الفين تشالرز استكمن وسياسيين مثل **جاكوب (يعقوب) جورج هرار**[3] وكذلك **هنري والاس**.[4] ووفر تقدم النقل على خلفية الحرب العالمية الثانية ظروفا لتطبيق برامج روكفلر الزراعية كمشروع دليلي في بلد ما، ليتم في ظل نجاحها، إيجاد برامج أوسع نطاقا للزراعة، واختيرت المكسيك لوضع هذا البرنامج موضع التنفيذ.

وفي عام ١٩٤٠م. تولى **أفيلا كاماتشو**[5] سدة الرئاسة في المكسيك بوصفه

---

1. DuPont
2. Delaware

٣. Jacob George "Dutch" Harrar (December 2, 1906 – April 18, 1982) وليست هناك معطيات دقيقة حول ديانة هرار، لكن ونظرا إلى إسمه فانه قد يكون يهوديا على الأرجح. ونشاهد كذلك موظئ قدم جاكوب هرار بوصفه شخصا مؤثرا في برنامج «ايري». ويقول موقع مؤسسة روكفلر: لقد سلك جاكوب هرار تسلسل ومراحل التقدم والتطور في هذه المؤسسة بسرعة. واختير هرار عام ١٩٥١م. مساعدا للقسم الزراعي وفي عام ١٩٥٥ مديرا لهذا القسم وفي عام ١٩٥٩م. مساعدا للمدير التنفيذي وفي عام ١٩٦١م. «امينا» و مديرا تنفيذيا لمؤسسة روكفلر وبقي في هذا المنصب حتى عام ١٩٧٢م. وبعد تقاعده، تولى رئاسة مجلس روكفلر الحكومي في الفترة من ١٩٧٣م. حتى ١٩٧٩م.

٤. Henry Agard Wallace (October 7, 1888 – November 18, 1965) وزير الزراعة الامريكي للأعوام ١٩٣٣ حتى ١٩٤٠م.، وترشح في السنوات اللاحقة للإنتخابات الرئاسية ومن ثم عين نائبا للرئيس الامريكي.

5. Manuel Ávila Camacho (24 April 1897 – 13 October 1955) served as the President of Mexico from 1940 to 1946.

الرئيس الخامس والأربعين لهذا البلد. وقال أن الهدف الرئيسي لحكومته يتمثل في التنمية الصناعية والتنمية الاقتصادية. وفي هذه الأثناء قام هنري والاس الذي رقي في تلك الفترة من وزير للزراعة إلى نائب الرئيس الامريكي، بالتنسيق اللازم مع مؤسسة روكفلر من أجل الإستثمار في «المكسيك». وكلفت مؤسسة «روكفلر» كذلك استكمن – أستاذ **بورلاوغ** – وباحثين رائدين إثنين في مجال الزراعة لإعداد مسودة لخطة شاملة للتعاون مع الحكومة المكسيكية. واقترح هؤلاء تشكيل مؤسسة جديدة تدعى مكتب الدراسات الخاصة،[1] وبذلك يتم تشكيل هذه المؤسسة كجزء من الحكومة المكسيكية وتقوم مؤسسة روكفلر بادارتها بالمشاركة مع علماء مكسيكيين وامريكيين. وكان اقتراح هؤلاء الباحثين الثلاثة لهذه المؤسسة الجديدة يتركز على تطوير التربة والذرة والقمح وعلم أمراض النباتات.

وكان هذا المشروع متينا ومرجوا لدرجة انه مهد لمشاركة روكفلر في زراعة الدول المستهدفة وبصفة عامة بنفس الهيكلية على مدى العقود السبعة الماضية ألا وهو: تشكيل مؤسسة أو معهد بحوث حكومي (للإفادة من المصادر الحكومية) بدعم إداري من مؤسسة روكفلر ومشاركة علماء من الجانبين.

واختار استكمن عام ١٩٤٣م.، جاكوب هرار من جانب روكفلر لقيادة هذا المشروع. ووضع هرار على الفور، توظيف بورلاوغ – كرئيس لبرنامج بحوث المكسيك – على جدول الأعمال. وذهب بورلاوغ بعد إنتهاء خدمته العسكرية في «دوبوبت» في يوليو ١٩٤٤م. على الفور إلى المكسيك وذلك وبعد رفضه إقتراح هذه الشركة بدفعه مرتبات وأجور بضعفين، وكان مستعجلا لدرجة أنه ترك زوجته الحامل وطفله البالغ أربعة عشر شهرا للوصول إلى المكسيك. وانهمك في العمل بالمكسيك كمتخصص علم الوراثة وباثولوجيا النباتات، وكان المسؤول الفني لهذا المشروع بعد ستة عشر عاما من ذلك الحين، رغم أنه قضى ثلثي كل سنة في المكسيك خلال السنوات الاخيرة من عمره.

1. The Office of Special Studies

وخـــلال هذه الســـنوات الطويلة، إعترضـــت صعوبات عديـــدة، تنفيذ خطة روكفلر للقمح في المكســـيك، وكان بعضها يبدو غير قابل للحل. إن عدم وجود التجهيزات والأشخاص المدربين والتوجه العدائي للمزارعين المحليين تجاه برنامج القمح، كان من ضمن مشـــاكل روكفلر في المكســـيك. ويقول بورلاوغ في كتابه «نورمان بورلاوغ في المجاعة العالمية»:[1]

وكان يبدو لى فى الكثر من الأحايين أن تقبل المسؤولية فى المكسيك، كان خطأ فظيعا من جانبى.[2]

وعلـــى الرغم من هذه المشـــاكل أثمـــرت برامج هذا الفريـــق خلال عقدي الأربعينيات والخمســـينيات من القرن العشرين وتم إنتاج القسم الأكبر من القمح في المكسيك في الســـنوات الأولية من عقد الستينيات من نوع السيقان القصيرة على يد فريق روكفلر. وكانت هذه البذور قادرة على أن تدر أرباحا طائلة لروكفلر. كما أن النجاح النسبي في هذا المشروع، دفع بروكفلر إلى التفكير بتطبيق الأقسام الاخرى من برنامجهم.

إن تأســـيس مركز بحوث الأرز[3] في «الفيليبين» بمشـــاركة مؤسسة «روكفلر» وكذلك تطوير الثورة الخضراء ونقلها من المكسيك إلى «افريقيا» و«الهند» وبعد ذلك تأســـيس «المركز الدولي لتحسين الذرة والقمح»[4] تعد من نشاطات روكفلر التطويرية في تلك الســـنين والتي أنجزت بعد تحقيق النجاحات في المســـكيك وأرست بذلك لشبكة من مراكز البحوث والدراسات في هذا المجال.

وعلى مدى عقد الستينيات خاضت شبه القارة الهندية المكتظة، حروبا عديدة مع أطراف مختلفة – بما فيها «البرتغال» و«بوتان» و«باكســـتان» و«الصين». لذلك فان الخشـــية مـــن حصول مجاعة في هذه البلدان، شـــكلت أفضل خيار

1. Norman Borlaug on World Hunger
2. "It often appeared to me that I had made a dreadful mistake in accepting the position in Mexico".
3. International Rice Research Institute (IRRI) / Non-profit organization
4. Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo, or CIMMYT

لروكفلر للسيطرة على حقول هذه الدول.

وفي مـــارس ١٩٦٢م. تم زراعة عـــدد من محصول القمح قصير الســـيقان لنورمان بورلاوغ في حقول مؤسســـة البحوث الزراعية الهندية[1] في «بوسا».[2] وبعد سنة، وفي مارس ١٩٦٣م.، أوفدت مؤسســـة «روكفلر» وبالتنسيق مع الحكومة الهنديـــة، **نورمان بورلاوغ وروبرت غلن اندرســـن**[3] لتطويـــر العملية التي أعتمدت في «المكســـيك». وفـــي أعقاب هذه الزيـــارة، بقي اندرس كرئيـــس لبرنامج القمح لمؤسسة روكفلر في الهند حتى عام ١٩٧٥م.

واســـتطاع فريق روكفلر في الهند وفي ظل جهود بالغة، بيع نوعيتين من القمح إلى الهند وباكســـتان عام ١٩٦٥م. وتم في هذه السنة توريد ٢٠٠ طن من بذور القمح لروكفلر إلى الهند و ٢٥٠ طنا إلى «باكستان». ولم تنشر أرقام حول أسعار بذور الهند في تلك الســـنة، لكن تم تسلم ١٠٠ ألف دولار لقاء بذور باكستان رغم تضرر هذه المواد في المكســـيك. وبذلك نجح رواد روكفلر في فتح الطريق أمام البذور المعدلة إلى شـــبه القارة الهندية. واســـتوردت الهند ١٨ ألف طن عام ١٩٦٦م. وباكســـتان ٤٢ ألف طن عام ١٩٦٧م. من هذه البذور. وشـــكل هذا نجاحا اخر لنورمان بورلاوغ وفريق روكفلر.

وفـــي هذه الفترة، وبعـــد نجاح تجارة البذور في موقع ما خارج المكســـيك، أصبحت ثمة حاجة للدعاية العالمية من أجل المزيد من تطوير هذه البذور. لذلك فـــان ويليام غاد من وكالة التقدم الدولي بالولايات المتحدة الامريكية، أطلق على نشاط نورمان بورلاوغ على الفور إسم الثورة الخضراء.

وبعد هذه التســـمية، منحت على الفور جائزة نوبل للســـلام[4] لبورلاغوغ عام ١٩٧٠م. وقال رئيس لجنة جائزة نوبل أثناء تقديم الجائزة:

---

١. وهو نفس نموذج مركز البحوث في المكسيك.

2. Pusa
3. Robert Glenn Anderson
4. Nobel Peace Prize

لقد ساهم نورمان بورلاوغ أكثر من أى شخص اخر فى توفير الخبز لعالم جائع، وأن سبب منح جائزة نوبل للسلام له يكمن فى أننا نأمل أن يسهم رفع المجاعة فى إقرار السلام.

وبذلك فقد صنعت عائلة روكفلر من بورلاوغ قديسا واسطورة في سبيل الإيحاء بان هذه التكنولوجيا منقذة ولقبوه بأب الثورة الخضراء، وروجوا في ظل دعاية واسعة بان خدمات بورلاوغ في مكننة الزراعة بالبلدان الفقيرة خلال سنوات عقد الستينيات من القرن الماضي أنقذت أرواح مليار إنسان!

وبالتوازي مع هذا النجاح وفي أعقاب الثورة الجنسية، حصل تراجع حاد في معدلات الإنجاب في امريكا وتخوفت المؤسسات الإستراتيجية الامريكية من الهوة بين نمو السكان في امريكا وبين البلدان النامية، وفي ضوء هكذا ظروف حاول هنري كيسنجر لفت إنتباه الساسة الامريكيين وجعلهم يواكبوه لتنفيذ خطة أمنية شاملة في هذا الخصوص وبدأت هذه الخطة مع التصديق على مشروع NSSM200 وتبليغه. واعتبر كيسنجر أن «الطاقة» و«الغذاء» يشكلان ذراعين تنفيذيين للتحكم بالشعوب. ومعروف أنه أعلن للساسة الامريكيين في الكونغرس إنهم إن تمكنوا من السيطرة على النفط فانهم سيكونون قادرين على السيطرة على الحكومات وإن سيطروا على الغذاء فانهم سيكونون قادرين على السيطرة على الشعوب.

وفي عقد السبعينيات من القرن الماضي وبالتزامن والتوازي مع هذه التحضيرات الواسعة، خضعت بلدان كثيرة في امريكا اللاتينية واسيا الغربية وافريقيا لخطة الثورة الخضراء.

التوسع نحو افريقيا

وقد أسس **بورلاوغ** مؤسسة تحت إسم «جمعية ساساكاوا الافريقية»[1] عام

1. Sasakawa Africa Association (SAA)

١٩٨٦م. لتقوم بتوسيع نشاطات مؤسسة روكفلر في افريقيا، وتولى مسؤوليتها حتى وفاته عام ٢٠٠٩م. ووضعت هذه الخطة موضع التنفيذ في دول افريقية بما فيها «بنين» و«بوركينافاسو» و«اثيوبيا» و«غانا» و«غينة» و«مالي» و«مالاوي» و«موزمبيق» و«نيجريا» و«تنزانيا» و«اوغندا» على الأقل.

التوسع نحو النوعيات النباتية الاخرى

وساعدت إجراءات بورلاوغ، عائلة روكفلر على فرض سيطرتها على النوعيات النباتية الاخرى. وتورد موسوعة ويكيبيديا الحرة بهذا الخصوص:

لقد ساهمت أعمال بورلاوغ فى تطوير نوعيات من الأرز الهندى واليابانى بساق أقصر فى مؤسسة «ايرى» و كذلك «مؤسسة هونان الصينية لبحوث الأرز». كما أن زملاء بورلاوغ فى «المجموعة الإستشارية للدراسات الدولية الزراعية» قدموا المزيد من النوعيات المطورة للأرز فى اسيا.[1]

ومع توسيع هذه الدراسات لتغطي النوعيات الأخرى من النباتات – بما فيها الذرة – عين بورلاوغ عام ١٩٦٤م. أيضا مديرا للبرنامج الدولي لتحسين القمح.[2] وتم تمويل هذا البرنامج ضمن المركز حديث التأسيس «المركز الدولي لإصلاح الذرة والقمح».[3] بصورة مشتركة من قبل مؤسستي فورد وروكفلر وكذلك الحكومة المكسيكية. ومنذ عام ١٩٨٤م. عمل بورلاوغ في «سيميت» خلال أشهر من السنة بينما قضى الأشهر الاخرى للتدريس في جامعة «أية اند ام تكساس».[4] وقد توفى بورلاوغ عام ٢٠٠٩م. عن عمر يناهز ٩٥ عاما في تكساس إثر إصابته

1. Borlaug's work with wheat contributed to the development of high-yield semi-dwarf indica and japonica rice cultivars at the International Rice Research Institute and China's Hunan Rice Research Institute.
2. The International Wheat Improvement Program
3. CIMMYT
4. Texas A&M University

بالسرطان.

منح بورلاوغ ميدالية الكونغرس الذهبية

وقد حصل بورلاوغ طيلة حياته على ميداليات مختلفة، وتظهر الصورة أعلاه، مراسم منح ميدالية الكونغرس الذهبية لبورلاوغ في يوليو ٢٠٠٧م. بمشاركة جورج بوش الإبن، وهي أرفع ميدالية يمكن أن يمنحها الكونغرس لمواطن ما.

إن إجـراءات بـورلاوغ وفضلا عن الأرباح الطائلة التـي جنتها عائلة روكفلر، وجعلتها تستأثر بسوق البذور، تسببت بأضرار غير مسبوقة للبيئة وسلامة الإنسان.

إن التعرف التدريجي للشـعوب على هذه الإجراءات أدى إلى أن تلقى الثورة الصناعية الزراعية، معارضات واسـعة من لدن المؤسسـات الشعبية وغير التجارية فـي مختلف دول العالم، وتقـر ويكيبديا وعلى الرغم من تقديـم تقارير منحازة لروكفلر أنه:

فى مطلع عقد الثمانينيات من القرن العشرين، شكلت المجموعات البيئية التى كانت تعارض أسـلوب بورلاوغ حملات لمواجهة تنميته المبرمجة. وأرغمـت روكفلر وفورد والبنك الدولى للتوقف عن تمويل العديد من المشاريع الزراعية فى افريقيا.[1]

إن جميع هذه البرامج نفذت تحت ذريعة إشـباع جياع العالم وتقليص الفقر. وقال نورمان بورلاوغ في مارس ٢٠٠٥م. حول ضرورة توسـيع برنامج إنتاج الغذاء حتى عام ٢٠٥٠م.:

إننا بحاجة إلى مضاعفة إنتاج الغذاء بأساليب خاصة.[2]

إن هذا التقرير يظهر الإجراءات الواسعة لأحد أبرز أفراد شركة روكفلر العملاقة

1. In the early 1980s, environmental groups that were opposed to Borlaug's methods campaigned against his planned expansion of efforts into Africa. They prompted the Rockefeller and Ford Foundations and the World Bank to stop funding most of his African agriculture projects.
2. We will have to double the world food supply by 2050.

وآثارهـــا على الزراعة والبيئة في العالم وســـلامة الشـــعوب وتغذيتها خلال القرن العشـــرين، لكننا والان في القرن الواحد والعشـــرين، هل توقفت هذه الإجراءات والممارسات؟

* المقتبس من الموقع الإلكتروني لـ«معهد دراسات اليهود».

سوء استغلال سيف الفلورايد ذي الحدين في امريكا

تأتي الإعلانات التجارية على ذكر وجود مادة الفلورايد في مياه الشـــرب ومعجون الاســـنان وسائر المنتجات كميزة صحية وامنية في مجال السلامة والصحة، لكن يجب التساؤل إلى أي مدى يحظى هذا الشئ بالصحة والصدقية:

إن موضوع إضافة مشـــتقات الفلورايد السّـــامة بما فيهـــا الصوديوم والفلورايد وصوديوم سيليكا الفلورايد إلى مياه شرب الشعب الامريكي بدأ منذ عام ١٩٤٥م.، وعلى الرغم من أن إجراءات اتخذت خلال السنوات الاخيرة لتقليصه، لكن الامر مازال مســـتمرا لحد الان. إن مســـألة إضافة الفلورايد الى مياه الشرب ومنتجات مثل معجون الاســـنان وبعض الأطعمة في امريكا تعود الى سنوات ما بعد الحرب العالمية الثانية الامر الذي مازال مســـتمرا الى الان وتعد أحد الملفات الملفتة في معرفة كيفية الرؤية الإســـتغلالية والاستثمارية للنظام الرأسمالي والقائم على الربحية في امريكا الى الإنسان.

وأيضا موطئ قدم الرأسمالية

ومع دراســـة قصة إضافة الفلورايد الى مياه الشـــرب العامة في امريكا بشـــكل دقيق، نجد أنه عندما ينهمك هذا النظام في حماية المال ومصالح الراســـماليين، فانـــه لا يختلف بالنســـبة له بعد ذلك الانســـان إن كان امريكيا أو غير امريكي.

وبالرغـــم من أنه تم في الكثير من البلـــدان الاوروبية والبلدان الاخرى حظر اضافة الفلورايد الى مياه الشـــرب منذ عقود مضت، لكن امريكا واســـتراليا من الموالين العنيدين لاضافة الفلورايد الى مياه الشـــرب. وتعد مشـــتقات الفلورايد من المواد الجانبية وفي الحقيقة نوع من مخلفات عمل ونشـــاط المعامل الصناعية والتي قد تختلـــط عن طريق التخلص من ميـــاه الصرف الصحي للصناعات ذات الصلة مع معادن مثل الالومنيوم والفولاذ أو الأســـمدة وتتسرب الى مياه الشرب وتستحدث تلوثات تتسم بالخطورة.

الفلورايد و سنوات ما بعد الحرب العالمية الثانية

ومنذ منتضف عقد الاربعينيات، بدات الحكومة الامريكية اضافة الفلورايد الى مياه شـــرب مواطنيها تحت ذريعة أن الفلورايد يساهم في خفض تسوس الاسنان، واعتبر اجهزت الاعلام والدعاية الخاضعة للرأســـمالية هـــذا العمل بانه أحد أهم النجاحات في تطوير الصحة العامة للشعب في عموم القرن العشرين وأشادت به. وأولى التوصيات بالافادة من الفلورايد في الماء، لخفض تسوس الاسنان، صدرت منذ العامين ١٩٤٥ و ١٩٤٦م. عن بعض الســـلطات الصحية في امريكا وكندا، وبعـــد ذلك، دخلت خدمات الصحة العامة في امريكا على الخط التنفيذي لهذا المشـــروع واعلنت من دون وجود حتى دراسة علمية واحدة مشستدلة ومقبولة من العلماء، بانه تم فلورة مصادر مياه الشرب العامة.

في حين أنـــه بمعزل عن النظرة الصحية والأخطـــار المتعلقة بها، فان عملية اضافة الفلورايد لا يمكن لها أن تكون طريقة ناجعة واقتصادية، لكن هذا البرنامج توبـــع بصلابة. وفـــي الحقيقة، فانه إن كان الزعم بالمســـاهمة في حماية وحفظ الاســـنان صحيحا، فان جزء بســـيطا من فلور المياه المفلـــورة تعمل على حماية اسنان الاشخاص والبقية تخرج من الجسم أو أن تتراكم فيه على شكل مادة بنسبة أكبر من الحد المسموح لها، وهي تشكل بداية لجميع مضرات الفلورايد بالنسبة

للانسان. وفي الوقت الحاضر، فان نسبة الفلورايد في مياه الشرب الامريكية تبلغ ٤ ملي غرامات في اللتر الواحد، بينما هذه الكمية لا يجب حسب القوانين أن تتجاوز الـ ١,٢ ملي غرام.

الفلورايد وحقوق الانسان

وبذلك ومع اضافة الفلورايد الى مياه الشرب، فقد انتزع حق الخيار بالنسبة للمواطن الامريكي بشرب المياه المفلورة أو المياه الطبيعية السليمة واصبح بالتالي مرغما على أي حال بشرب هذه المياه. ونظرا الى أن النظام الامريكي كان يفكر حتى بخيار مواصلة الحياة للمواطنين في إطار برنامج «مرسي كيلينغ»، فانه يبدو مستغربا للغاية إرغامهم على شرب المياه المفلورة قسرا.

وبناء على المصادر العلمية، فان ما يمكن أن يؤثر إيجابا في حالة تتم السيطرة عليها، على سلامة وصحة الاسنان، هو الجرعات المحدودة والمحددة من الفلورايد الموضعي لا تسربه بشكل كلي وعام الى مجمل جسم الانسان عن طريق مياه الشرب وبصورة ممنهجة. وفي الحقيقة، وكما يذهب اليه الباحثون، فان غسل الاسنان بالفرشاة مع معجون أسنان يحتوي على الفلورايد، إن تم مرتين في اليوم، فان اثره على صحة وسلامة الاسنان، سيكون بنفس قدر أو حتى أفضل من الفلورايد الموجود في مياه الشرب. ومع ذلك ما الذي يمكن أن يرغم النظام الرأسمالي على انفاق مبالغ طائلة من أجل فلورة مياه شرب الشعب الامريكي؟! ومن أجل تسويغ هذا العمل يقوم على مدى عدة عقود بدفع نفقات طائلة على العمل الاعلامي والدعائي؟

وفي الحقيقة، وبما أن عملية اضافة الفلورايد الى مياه الشرب من وجهة نظر الأطباء مفيدة لبعض الاشخاص ومضرة لمعظم الناس، فان هذا البرنامج يتجاهل عدد كبير من الناس المعرضين للأعراض السامة للفلورايد. إن أثر الفلورايد يتوقف على الكميات الموجودة في الماء ومن هنا، فانه من الواضح أن الافادة من مياه

الشـــرب المفلورة لا يمكن التحكم بها أو أنه من غير الممكن بالنســـبة لجميع المســـتهلكين التحكم بالكميات المســـتهلكة من الفلورايد، وبالتالي، ونظرا الى الاخلاق الطبية، فان قطاعا واسعا من الناس مرغمون على استعمال مادة يزعم أنها مفيدة لصحتهم، لكنهم غير قادرين على التحكم بكيفية استهلاكها.

إن هذه الإشـــكالات من وجهة النظر القانونية، حظيت مرارا وتكرار باهتمام المعارضين الذين مارســـوا ضغوطا على الحكومة للرد على الموضوع. في حين أن الحماة الحكوميين لفلورة مياه الشـــرب يرفضون دائمـــا الطلبات باجراء مناظرات وبحـــث القضية من قبل الباحثين المســـتقلين، لان أيا من هـــؤلاء المدافعين، لا يملكون أدلة ومستندات علمية متينة قائمة على دراسات وبحوث مستقلة أنجزتها المؤسسات الخاضعة للرأسماليين، وبناء على ذلك، فان هزيمتهم في مناظرة عامة سيكون أمرا بديهيا.

حالة إضافة الفلورايد الى المياه في العالم

وفي الوقت الحاضر، فان هناك بلدان مختلفا واتباعا للنظام الصحي الامريكي، تقـــوم باضافة الفلورايد إلى المواد الإســـتهلاكية لمواطنيهـــا وأن اكثر من ثلاثمائة مليون انسان في اكثر من اربعين بلدا في العالم، يتأثرون بتداعيات وأعراض الفلور. كما أن أكثر من ١٤٥ مليون امريكي يســـتعملون مياه الشرب المفلورة كرها ومن دون أن يكون لهم حق الانتخاب، في حين ان عملية فلورة الماء لا تتم في معظم الدول الاوروبية بما فيها «الســـويس» و«الســـويد» و«هولندا»، ومع ذلك، فان النتائج الإحصائية المتحصلة تشبه الشئ الذي أعلن عنه في امريكا بشأن خفض تسوس الاسنان. وهذا يظهر بحد ذاته بان فلورة المياه، لا أثر مهم لها على الحد من أمراض الأسنان.

وقامـــت «المانيا» واوروبا الشـــرقية بتقليص عملية إضافـــة الفلورايد الى مياه الشرب. ومع ذلك فانه مايزال يتم فلورة المياه في كل من استراليا ونيوزيلندا وكندا

وايرلندا وامريكا. إن بلدانا مثل اليابان وبريطانيا وايطاليا وفرنسا والدنمارك وبلجيكا تعد من البلدان التي لا تضيف الفلورايد الى مياه الشـرب، لكن الإحصاءات التي تنشرها تشـبه التقارير الامريكية بشأن تسوس الاسنان. وحسب التقارير المنشورة فـي بعض الدول، التي يتعرض فيهـا الناس الى كمية من الفلورايد أكثر بكثير من المقدار المسـموح له، بما فيها المكسيك والصين وهولندا، فانه تشاهد حالات من التداعيات السـلبية في تشديد وتكثيف تسوس الاسنان وحتى تقويض الوعي ونشاط الدماغ لدى الاطفال.

الفلورايد وأعراضه الجانبية

إن الفلور يعد عنصرا سـاما للغاية، بحيث يمكن من خلال تسـرب كميات كبيرة منه الى جسـم الانسان، إيجاد ترسب الفلور وتسمم شديد وفي الحالات الحادة، حتى الوفاة. ومن جهة أخرى، فانه تمت دراسـة الأثر المسـرطن لهذه الامـادة على الانسـان وحتى أنه تم تأكيد ذلك في بعـض الحالات. وفي عام ٢٠١٠م.، وبعد مضي ٦٠ عاما على إضافة الفلورايد الى مياه شـرب الشـعب الامريكـي، فان بعض السـلطات الصحية أتيحت لهـا الفرصة للحديث عن أثر الكميات الاكثر من المسـموح بها على الاطفال والإعلان بان الفلورايد قد يؤدي الى تغير لون اسـنان الاطفال وحتى إيجاد مشـاكل جادة لهم. وبناء على ذلك، أوصـوا بخفض كمية الفلورايد التي تضاف الى المياه في امريكا. في حين أنه إن كانـت كمية الفلورايـد الموجودة في المياه أكثر من ١٠ وحدة بي. بي. إم، فان الشـخص الذي يسـتعملها على الأمد الطويل ليس سـيفقد اسنانه فحسب بل سيعاني من تداعيات شديدة في العظام لاسيما في العمود الفقري.

إن نصف الكمية المسـتخدمة في الجسـم، يمكن أن يتخلص منها الجسم فقط. إن الإسـتخدام الأكثر من الكمية المسـموح بها لهذه المادة السامة باي طريقة كانت، تؤدي على الامد الطويل الى ايجاد ترسبات في الجسم يطلق عليها

إســـم «فلوروزيس». إن ظهور بقع على اســـنان الاطفال وفـــي بعض الحالات، حصـــول ثقوب في مينا الاســـنان، تعتبر جزء فقط من مضـــار الفلورايد. كما إن ٥٠٪ من الفلورايد المتبقي في الجسم، يتجمع يوميا في العظام والذي يمكن أن يتسبب بمشاكل كبيرة.

ومـــن هذه الأضرار يمكن الاشـــارة الى التهاب وتصلب المفاصل وهشاشـــة العظام وحصول تغيرات في الهيكل العظمي واضطرابات في العضلات وتشـــديد خطر هشاشـــة العظام وتقلص صلابتها وقوتها وزيادة خطر تكسرها، وفضلا عن ذلك فان ثمة نوع خاص من ســـرطان العظام تمت دراســـة علاقته بوجودالفلورايد وثبـــت ذلك فـــي بعض الحالات. ولذلـــك اعتبر البرنامج الوطني لعلم الســـموم الامريكي، الفلورايد بانه مادة مسرطنة محتملة.

ومن المضار الاخرى لاســـتعمال مياه الشرب المفلورة هي: اضطرابات التعلم والتداخل في أداء وعمل خلايا الدماغ وبالتالي الإضرار بالمخ وتقلص أداء وعمل غدة التيروئيد وبالتالي تقلص القدرة النفســـية للشـــخص والاصابة بالكآبة وتراجع معدل الذكاء لدى الاطفال.

حقائق خلف الكواليس

وهنا نواجه كما العديد من الحالات وبدوافع سياسية واقتصادية التزوير والعبث العلمي واسع النطاق. إن نشر وثائق الادارة الامريكية يظهر بان هذا البرنامج، كان مشروعا متعمدا وانجز بالتنسيق الكامل مع الرأسماليين والحكومة ووسائل الاعلام لإزالة أرضية اي شكوى يرفعها الناس ودفع تعويضات باهظة لهم.

إن فلورة مياه الشـــرب كان في الحقيقة مشروعا منسقا ومبرمجا للتغطية على نشـــاطات مصانع إنتاج الحديد والألومنيوم. وعلى اثر نشـــاط هذه المصانع إبان الحرب العالمية وبناء على الطلب المتوفر، نشـــطت هذه المعامل بشـــدة ما أدى إلى تســـرب التلوث بالفلورايد الى المياه الســـطحية وتحت السطحية. ومن أجل

التهرب من المسؤليات الناجمة عن هذا التلوث الخطير، فما هو أفضل من مفر إظهار إيجابية استعمال الفلورايد والدعاية المغربة بشان نتائجه؟!

إن البرامج المتعلقة باظهار أن هذا السم القاتل يعد مادة مفيدة تم بمساعدة القطاعات المختلفة من النظام الرأسمالي، وجرى تطبيقه لنحو ٧٠ عاما على الشعب الامريكي والعالم. إن تلويث البيئة ومناطق عيش العمال العاملين في الصناعات المعدنية، إزداد خلال الحرب العالمية الثانية من قبل الصناعات العسكرية ومعامل إنتاج الاسلحة.

وكان الدكتور **اكسنر** أحد معارض الزعم بوجود نتائج إيجابية لفلورة المياه. وقد أبدى استغرابه في بحوثه ودراساته لان نشاطات علمية ضئيلة جدا بشان الفلورايد أجريت في امريكا. ويقول أنه في حين نرى إنجاز دراسات طبية واسعة منذ اواخر عقدالثلاثينيات خارج امريكا بشأن الفلور، لكن لا وجود لمثل هذه الدراسات الواسعة والمعمقة في داخل امريكا نفسها وتم الحد من إنجاز بحوث بشان أثر الفلورايد على الانسان. وحتى انه تم منع دراسات الطب البيطري من الدخول في هذا المجال لكي لا تضطر الرأسمالية الامريكية في ظل هذه البحوث والدراسات لدفع تعويضات للمواطنين.

ويذهب اكسنر الى الاعتقاد ان الجهود لفلورة جميع مياه الشرب في امريكا جاءت من أجل إزالة أي إمكانية ومرة واحدة والى الابد لعقد مقارنة بين صحة الناس الذين يشربون من المياه الخالية من الفلور والناس الذين شربوا من المياه السامة المفلورة. في حين أن جزء من البلاد فحسب كانت تعرضت لهذه المشكلة، وكان بوسع المحامين والباحثين الإستناد الى البحوث المقارنة التنديد بالرأسماليين واصحاب الشركات الكبرى، لكن عندما أصبح كل شئ متناسقا وموحدا وزالت إمكانية عقد مقارنة، فان أرباب المال يتنفسون الصعداء.

مبيد الكلايفوسيت ينتقل عن طريق لبن الأم إلى الرضيع

الدكتور آزاد عمراني

وفيما يخص كيفية إنتاج المحاصيل الزراعية المعدلة وراثيا في امريكا وفي المقابل، قيـــود إنتاج وواردات هذه المحاصيل في أوروبا، يمكن القول أننا نمر اليوم بموجة متنامية من ردع دول العالم في مجال المحاصيل المعدلة وراثيا، إن الإستعجال في تحرير والإنتاج التجاري لهذه المحاصيل، يبدو غير منطقي ومشتبه به بالكامل، إن بلدانا مثل «فرنسا» و«سويسرا» و«المانيا»، كانت الدول الاوائل المنتجة والرائدة عالميا في إنتاج المحاصيل المعدلة وراثيا؛ وتقوم شـــركات «باير» و «سينجنتا» و «B.e.s.f» الأوروبيـــة، بتصدير البزور المعدلة وراثيا إلى العديد من الدول، لكن ليس هناك ما يشـــير إلى زراعة هذه البزور في الدول الأوروبية المنتجة، لان هذه الدول، فرضت قيودا على إنتاج واســـتيراد المحاصيل المعدلة وراثيا، والطريف أن الدول الاوروبية المذكورة، تعد أكبر مستوردي المحاصيل العضوية.

نظام وضع السياسات في أوروبا يدور حول الصحة، وفي امريكا حول التجارة

وثمة سياســـات وقائية تتســـم بالحيطة والحذر في أوروبا، إن الدول الاوروبية تتحرك دائما في مقدمة الشـــركات والمؤسســـات الخاصة، وبناء على ذلك، فانه

وقبل أن تدخل تكنولوجيا حديثة، المجتمع، تقوم الحكومات بالرصد والمراقبة، وتسجيل وتحديد النقاط السلبية والإيجابية، ومن ثم تقوم بسن القوانين والتقييمات اللازمة، وتضع الجماهير في صورة المنتج الجديد.

لكن الأمر يختلف في أمريكا، فعندما يتم تصنيع منتج ما في امريكا، يتم إعتماد مسار إنتاجه التجاري بسرعة، ويدخل المنتج السوق، لذلك فان نظام التقييم ووضع السياسات الأوروبي، نظام قائة على الوقاية والسلامة، في حين أن نظام التقييم في امريكا، نظام يدور حول إيجاد فرص العمل أو التجارة. ويرى الامريكيون أنه لا يجب وضع العراقيل والعقبات أمام الشركات الخاصة، لان عجلة اقتصاد البلاد تدور حول الشركات الخاصة، لذلك كلما بدأت هذه الشركات إنتاجها بشكل أسرع، كلما استطاعت دفع الضرائب للحكومة الامريكية بشكل أسرع. وهذه الطريقة في التفكير، جيدة من حيث أنه يراد الإسراع في تأسيس الشركات الخاصة التي تريد التصرف بصدق والتقيد بالقواعد والضوابط، ولا يجعلها تواجه عقبات جادة.

لكن الشركات التي تعمل في مجال المحاصيل المعدلة وراثيا في امريكا، هي على وجه العموم، شركات يمثل التهرب من المسؤولية أحد أهدافها، لاسيما أن هذا السلوك يشاهد في مقولة السلامة والصحة، لان مجال الصحة، مكلف ويستغرق وقتا، فمثلا أثناء دراسة منتج ما وعما إذا كان مسببا للسرطان، فانه يجب إنفاق ما لايقل عن ١٠ بالمائة من عمر الكائن الحي حتى تتحصل النتائج. وبالنسبة للكائن الذي يبلغ عمره النافع ١٠ سنوات، فان من الضروري إنفاق ما لا يقل عن سنة واحدة لإنجاز الإختبارات والفحوصات المستمرة على مجمل منظومته البيولوجية، وهذا الامر يعرض المصالح الاقتصادية للكثير من الشركات الاخرى، للخطر. لذلك فان الحكومة الامريكية تتقبل هذه المخاطرة وتضع المنتجات بتصرف مواطنيها، وتنتزع المسؤولية عن نفسها إزاء تداعياتها في المجتمع، وتحمل الشركات المنتجة المسؤولية.

الشعب الامريكي، ضحية السياسة النفعية وطموح الشركات التجارية

إن الشعب لا يستطيع عمليا الإدعاء مقابل أي شركة ويسدد جميع نفقات النزعة النفعية وطموح الشركات التجارية في امريكا، والمثال على ذلك، أنه ومنذ بدء البيع التجاري للمحاصيل المعدلة وراثيا عام ١٩٩٦ ولحد الان فاننا نشهد تنامي السرطان والتوحد ووفيات الاطفال الرضع في امريكا.

زيادة استهلاك المبيدات في العالم بنسبة ١٨٣ الف طن، بسبب إنتاج المحاصيل المعدلة وراثيا

ويربط العلماء الامريكيون بين تنامي الأمراض مع زيادة استهلاك المحاصيل الزراعية المعدلة وراثيا، لان معظم هذه المحاصيل تملك مقاومة تجاه مبيدات الاعشاب وأدى ذلك إلى زيادة استهلاك المبيدات في العالم بنسبة ١٨٣ الف طن. وعندما تتسرب هذه المواد إلى الماء أو داخل التربة، تنتج مشتقات تدعى «أميا» وهي مختصر amino methyl phosphoric acid، وعندما يحصل التغير على سطح التربة، تتبخر هذه المبيدات وتنتقل إلى الجو، ولهذا السبب، كانت ثمة تقارير كثيرة عن هطول أمطار الكلايفوسيت في بعض الولايات الامريكية.

وقد نشرت مجلة علم السرطان «Lancet» المتعلقة ببحوث ودراسات الوكالة الدولية لدراسات السرطان، مقالا يظهر أن مبيد الكلايفوسيت، ينتقل عن طريق لبن الأم إلى الرضيع، وحتى أنه يوجد في دماء المزارعين، وهذه المادة، مسببة للسرطان على الأرجح، وتستخدم عبارة «على الأرجح» لسبب أنه تم إثبات أن هذه المادة الكيمياوية مسببة للسرطان للحيوانات، لكن ولأن اي شخص متطوع لم يكن لحد الان مستعدا للخضوع للإختبار والفحص، فانه يتم إستخدام عبارة على الأرجح بهذا الشأن.

الفصل الرابع

الإرهاب الإحيائي والهندسة الوراثية

مستقبل حافل بالرعب والفزع

كريستين زارو،[1] ايغور كيما[2]

ربما لم نشـــهد فـــي أي حقبة من الحقب العديدة التي مـــرت بها الكرة الأرضية بعمرهـــا الطويل، بقدر ما نشـــهده في عصرنا الحاضر، مـــن أن العالم يمر بهذا الشكل بالأزمات والإحتقانات المختلفة والشاملة، الأزمات السياسية والإقتصادية والثقافية والأخلاقيـــة والبيئية و...، ويكفي أن نتصفح إحدى الصحف الصباحية أو المســـائية لنشـــاهد في صفحاتها المختلفة نمـــاذج مختلفة من هذه الأزمات المتزايدة.

إن الحـــروب والحـــروب الأهلية والإنقلابـــات وإبادة النســـل والجريمة ضد الإنســـانية والإرهاب والإتجار بالنســـاء والأطفال وتجـــارة المخدرات والمجاعة والجفـــاف والفقر والفـــوارق الطبقية والقتـــل والجريمة والتوتـــر الامني وعمليات الإختطاف والتعذيب والبغاء والمثلية الجنســـية والإجهاض وارتفاع حرارة الأرض ونقص مصادر المياه والزلازل والأمراض المميتة و...، تشـــكل كلها أخبارا رئيسية تبث يوميا في أرجاء العالم.

---

١. Christian Zarro: كاتب وباحث بريطاني.

٢. Igor Cima: أستاذ الباثولوجيا بجامعة بيرن السويسرية.

فما حصل حقا؟ وفي أي مستنقع ووحل صنعته البشرية لنفسها تغوص، بحيث أنها تغوص أعمق وأعمق كلما حاولت إنقاذ نفسها منه؟ وهل يمكن تصور نهاية لهذه الأزمات العالمية الخانقة؟ وهل ستتمكن البشرية المتحضرة من إيجاد مخرج للتخلص من هذه الأزمات؟ ألا تكفي كل هذه الأزمات والإحتقانات وكل هذا الظلم والعسف وكل هذا الفساد والضياع وكل هذا... لعودة الانسان عن الطريق الذي يسلكه لإدارة العالم؟ وألم يحن الوقت لكي تولي البشرية اهتماما لكلام الخالق عز وجل حيث قال:

«ظَهَرَ الْفسادُ فِى الْبرّ والْبحْرِ بِما كسبتْ أَيْدِى الناسِ لِيُذِيقهُمْ بعْض الذِى عمِلُوا لعلهُمْ يرْجِعُون»[1]

نعم، لقد حان وقت العودة والرجوع. وقد آن أوان أن تعترف البشرية بعجزها وضعفها في إحتواء هذه الأزمات وأن تعرب عن ندمها من الإعراض عن "وليّ الله" الذي يعد وحده المنقذ والمخلص من كل هذا الجور والفساد. إسجدوا لله تعالى وتضرعوا له بحرقة وألم:

إلهى! لقد ظهر الفساد فى البر والبحر بما كسبت أيدى الناس، لذلك، أظهر لنا وليّک وابن بنت نبيک، والذى اسمه هو اسم رسولک، لكى يقضى على جميع مظاهر الباطل ويظهر الحق.

وأما بعد...

إن الهندسة الوراثية وبكل ما تنطوي عليه من فوائد ومنافع، حافلة بالمخاطر والتبعات التي إن تحقق جزء منها فحسب، يمكن أن تجعل الحياة تواجه تحديات وأضرار لا يمكن تعويضها.

إن تخليق فيروسات جديدة، وزيادة المقاومة للمضادات الحيوية وزيادة استهلاك السموم ومبيدات الآفات والحشرات وتخريب التنوع البيئي و...، تعد

١. سورة الروم، الآية ٤١..

كلهـــا من الأخطار التي أصبحنا نواجهها خـــلال الاعوام الاخيرة، لكنه يقال في الوقت الحاضر بانها ســـتعرض حياة البشـــرية للأزمات. ويسلط الكاتب في هذا المقال الضوء على بعض أبعاد هذا العامل المسبب للأزمات.

وبلا شك فان الهندســـة الوراثية ألقت بظلالها بشكل ملفت على الحياة في القرن الحادي والعشـــرين. إن هذه التكنولوجيا، تنطوي في الحقيقة على تداعيات وآثار ستكون غير مسبوقة في تاريخ حياة الانسان. وتلقى هذه التكنولوجيا بظلالها يوما بعد يوم على أبعاد أكثر من حياة الانســـان، بدء من التوالد والتناســـل وصولا إلـــى علاج الأمراض. وبالرغم من أن هذه التكنولوجيا وفرت في بعض الحالات، فرصا مثل معالجة الامراض العصية على العلاج، لكن تهديداتها هي بدرجة أنه لن يوجد نظير خطير لها في عالم اليوم ماعدا الأسلحة النووية.

إن هكذا تهديدات ناتجة بشـــكل رئيســـي إما عن زراعة النباتات بالجينات المطعمة أو تربية الحيوانات المعدلة وراثيا بهدف اســـتخدامها في النظام الغذائي للانســـان. إن الأخطار الناجمة عن هكذا تهديدات كبيرة بحيث يجب التصدي لها ومواجهتها بسبب أخطارها الواسعة على الصحة والبيئة وكذلك تداعياتها على الأبعاد الاجتماعية والاقتصادية لحياة البشـــرية. ونســـعى فـــي هذا المقال لإلقاء الضوء على بعدين إثنين من التداعيات الخطيرة لهذه التكنولوجيا أي ما تسببه من أخطار على الصحة والبيئة.

وبالرغـــم مما يعلن اليوم بشـــكل متكرر من قبل عالم الصناعة والمؤسســـات السياســـية مـــن أن المواد الغذائيـــة المعدلة وراثيا لا تنطوي علـــى مخاطر، لكن تداعياتها على ســـلامة الانسان وصحته مازالت هي الاخرى غامضة وغير واضحة المعالـــم. إن عملية إنتاج الحيوانات العدلة وراثيـــا والتي تتطلب إدخال الجينات في البنية الوراثية للكائن الحي في البيئة المخبرية هي عملية بسيطة نسبيا انتشرت وراجت في الأوساط العلمية على نطاق واسع، بغض النظر عن أن هكذا عملية، يمكن أن تترك تبعات وتداعيات جادة على الكائن الذي تم التلاعب به.

وحسبما يقول جياني تامينو أستاذ علم الأحياء بجامعة بادوا الايطالية، فان هذه العملية، يمكن أن تفضي إلى إيجاد تغيرات مهمة في أداء وسلوك الجينات. ويوضح بان الجينات ترتبط ببعضها البعض بصورة معقدة ومتبادلة، ومع دخول جينة جديدة، فان باقي الجينات ستتأثر بهذه الصيغة المعقدة.

وحسب التقرير المهم الصادر عن الجمعية الطبية البريطانية في النصف الاول من عام ٢٠٠٣م.، فقد أكد وزير البيئة البريطاني بان هذه المواد الوراثية يمكن أن تدفع الجينات غير الفعالة إلى الفعالية بشكل ما في بنية الكائن الحي، بحيث أن تداعياتها مازالت غير واضحة بالنسبة لنا.

البطاطا الوراثية وفئران التجارب

تم خلال التجربة التي أجراها عالم أحياء مجري بارز إدخال جينة للبنية الوراثية للبطاطس ليؤدي ذلك إلى إنتاج مبيد للآفات النباتية، ثم أعطيت هذه البطاطا لفئران التجارب لتتضح نتائجها على هذه الكائنات. وفي نفس الوقت، قام فريق اخر وخلال تجربة أخرى بخلط بطاطا عادية بمبيدات الآفات النباتية وإطعامها لفئران التجارب.

وقد تناول الفريق الأول البطاطس المعدلة وراثيا، وأصيب باضطرابات في المعدة والأمعاء الصغيرة والكبيرة. أما الفريق الثاني فلم يواجه أي اضطرابات خاصة واتضح لاحقا أن مبيد الآفات النباتية لم يتسبب باضطرابات بل أن عملية التلاعب جينيا هي التي ترافقت من خلال دخول الجينة الغريبة، بنوع من ردة الفعل غير الطبيعية ومهدت للإضرار بالفئران.

وبالرغم من أن هذه التجربة تعرضت لانتقادات لاذعة من صناعة التكنولوجيا الحيوية والأوساط العلمية الموالية لهذه الصناعة في بريطانيا، لكنها أظهرت بان مسألة النباتات المعدلة وراثيا تمثل مشكلة جادة. وبمنأى عن ذلك، فثمة موضوع مهم اخر بحاجة إلى النظر فيه بجدية، ويتمثل في تناول الانسان لهذه الأغذية ما

قد يترافق مع مقاومة الجسم للمضادات الحيوية.

وهذا الخطر يحصل من ناحية أنه مع هضم الأغذية المعدلة، فان الـ DNA الذي يكتسي من خلال عملية التعديل الجيني، حالة هشة وغير ثابتة، يمكن أن يتجزأ في جسم الانسان وبالتالي وحسبما أظهرت الإختبارات والتجارب العديدة، يؤدي إلى نقل مقاومة المضادات الحيوية الموجودة في المنتجات المعدلة. وهكذا عملية يصاحبها، زيادة مقاومة جراثيم الفم والأمعاء في مقابل المضادات الحيوية. والنتيجة الطبيعية لكهذا شئ، هي ضرورة إنتاج واستخدام المضادات الحيوية الأقوى والتي قد يصاحبها زيادة الأعراض الجانبية على جسم الانسان.

الفيروسات الجديدة

والأخطار الاخرى تعود إلى إحتمال ظهور فيروسات جديدة. إن تعديل كائن حي وإدخال جينة جديدة، يجب أن يكون متلازما مع إدخال مادة وراثية تدعى «المادة المعززة». والهدف من هذه المادة هو توجيه الجينة الجديدة للوصول إلى التأثير المنشود. والنموذج البارز على ذلك يمكن مشاهدته في الفيروس المعروف بـ«إس. ٣٥» وينتقل من القرنبيط إلى النباتات والكائنات الاخرى.

ولكون أن مثل هذه الجينات غير ثابتة وغير مستقرة، بوسعها أن تنتقل إلى الكائنات الحية الاخرى بما فيها الانسان وأن تواكبها أخطار جادة للمستضيف الجديد. ومع انتشار النباتات وكذلك الحيوانات المعدلة جينيا في البيئة، فمن الطبيعي أن يزداد هذا الاحتمال.

وقد أحجمت الشركات متعددة الجنسيات العاملة في مجال صناعة التكنولوجيا الحيوية، لحد الان عن الرضوخ للقيام بتجارب شاملة وجادة بهدف دراسة الأخطار الموجودة باي طريقة كانت بما فيها اللجوء الى اللوبيات السياسية.

وقد شرح جفري كلي مدير شؤون اوروبا بشركة «دوبوينت» الامريكية في مؤتمر عقد في يونيو ٢٠٠١م.، بحضور طلبة جامعة كاليفورنيا الجنوبية، سبب

هذه القضية وقال:

إن ارادت الشـركات متعددة الجنسـيات مثل مونسـانتو التى استثمرت رسـاميل كبيرة فى هـذا المجال، الانتظار لنشـر نتائـج المنتجات التى أنتجتها، فانها لن تجنى سوى الإفلاس.

زراعة الأعشاب الطبية المُطعمة جينيا

إن دخـول جيل جديـد من النباتات المعدلة وراثيا والتـي تزرع بهدف إنتاج المـواد الكيميائية الصناعية والدوائية، تحول إلى موضوع مثير للقلق. ووفقا للتقرير الذي صدر أخيرا عن فريق من العلماء الامريكيين البارزين، فان هذه النباتات التي يتم زراعتها وتربيتها في مناخ حر ومزارع، تؤدي فضلا عن تلويث هذه المزراع إلى أخطار جادة على صحة الانسان.

وفضلا عن هكـذا أخطار، فان هناك اليوم مكونات وعناصر اخرى لا يجب إغفالهـا. وأحد أهم هذه الموضوعات هو ظهور أمراض على صلة بتناول الأغذية وقد ازداد خلال السنوات القليلة الاخيرة بشكل ملفت.

وأفـادت تقديرات مركز مراقبة الأمراض الامريكـي أن عدد الأمراض المتصلة بالأغذية التي تم تناولها، نما بضعفين خلال السـنوات السبع الاخيرة على الأقل. وبالرغم من أنه لا يمكن الزعم بان هذا النمو ناجم عن مجرد ظهور أطعمة معدلة جينيا، لكنه لا يمكن إطلاقا إنكار دور هذه الأغذية في ذلك.

وبينما تداعيات ونتائج هذه المنتجات على صحة الانسان ماتزال غير جلية، فان آثارها على البيئة لها بلا شك قصة اخرى .

ولا تـدع التقارير والدراسـات المنجزة مجالا للشـك من أن هـذه النباتات والمنتجـات، كانت مصحوبـة بتداعيات ونتائج لا يمكـن تعويضها على البيئة والطبيعة لاسـيما على مقولة التنوع البيئي. وكلما كانـت البيئة تنطوي على تنوع بيئي أكثر، كلما كان يمكن ضمان سـلامتها بشكل أكبر، لكن ومع ظهور هذه

الكائنات والمنتجات الجديدة، فان هذا التنوع أصبح معرضا للتهديد بشكل لا يمكن السيطرة عليه.

إن انتقال عبار الطلع بواسطة الحشرات والرياح إلى مسافات بعيدة، يوفر إمكانية أن تتعرض الأصناف الاخرى الى التلوث الذي يمثل تخريب البيئة أول تداعياته. والمثال الصارخ على هذه الظاهرة شهدناه في ولاية اكساكاي المكسيكية.

وفي شتاء ٢٠٠١م.، وجد الباحثان في جامعة «بركلي»، **اغناسيو تشابلا** و**ديفيد كويست** أن التلوث قد اتسع نطاقه في إحدى مقاطعات المكسيك. وعلى الرغم من أن نتائج دراستهما مازالت موضع خلاف لحد الان، لكنه اتضح بان عامل وسبب هذا التلوث كان يعود إلى الذرة الملوثة المستوردة من الولايات المتحدة. إن البزور المستوردة التي استخدمت حديثا في مزارع اكساكا، تسببت بتلوث حقول اسعة في هذه المنطقة.

وبعيدا عن النباتات، فان الحيوانات المعدلة تلقي هي الاخرى بظلالها على البيئة. إن دخول كائنات جديدة قد تزايد في الوقت الحاضر لدرجة أن البيئة لم تعد قادرة على تطبيق نفسها بسهولة مع هذه الكائنات. وقد اكتشف جمع من علماء جامعة بوردمو ان نوعا من الأسماك المعدلة وراثيا، دفع مجتمعا كبيرا من الاسماك غير الأليفة إلى عتبة الانقراض والزوال، إن هذا الصنف االجديد والمعدل استطاع بفضل حجمه الاكبر أن يتغلب على منافسه الاخرين وجرهم الى الزوال والإنقراض.

وتشير هذه الدراسة إلى أن إطلاق ستين سمكة معدلة وراثيا من هذا الصنف في بيئية طبيعية، ترافق مع نفوق ستين ألف سمكة غير أليفة. ومع توافر إمكانية هروب هذه الأسماك من مزارع استزراعها صناعيا الى المياه الطبيعية، فان هذا القلق يتصاعد بشكل بارز.

والقضية الاخرى تعود إلى استخدام مبيدات الآفات النباتية. وعلى النقيض

من وجهة نظر حماة هذه التكنولوجيا، فان استعمال المبيدات الحشرية وبالتالي الإفادة من هذه المحاصيل والمنتجات، لم يتراجع فحسب بل شهد تزايدا ونموا ملحوظا. ووفقا لدراسة أجراها **تشارلز بردك** من مركز سياسات العلم والبيئة الامريكي، والتي انجزت تأسيسا على معطيات وزارة الزراعة الامريكية، اتضح أننا شهدنا خلال السنوات الاولى من بدء استعمال هذه المنتجات، تراجعا في معدلات الإستهلاك، بينما شهدنا خلال السنوات اللاحقة زيادة ملفتة في استعمال هذه المبيدات الحشرية وأكثر بكثير من المعدلات السابقة.

الحشرات، كائنات تملك قابلية سلاح مدمر

نشاهد في الرسوم المتحركة[1] وأفلام الخيال بان طائرا صغيرا، يتحول إلى سلاح ضخم ويطلق النار على الناس، وبالرغم من صعوبة تصديق هذا، لكن ذلك يحدث مرارا في الوقت الحاضر. إن تصور أن الحشرات التي تحيط بنا، تتحول إلى سلاح يستخدمه العدو لإستهدافنا هو أمر مؤلم، لكن الحقيقة تكمن في أن بعض الحكومات، استخدمت هذا الأسلوب خلال العقود المنصرمة لمواجهة الشعوب.

إن السلاح البيولوجي[2] هو مصطلح استخدم لهكذا مواجهات. وقد شكلت الحشرات إحدى الأدوات الرئيسية لهذا الإجراء، وكان لها في فترة من الزمن، إستخدامات هائلة.[3] إن حرب الحشرات،[4] هي ضرب من الحروب البيولوجية[5] التي تستخدم الحشرات لمهاجمة العدو. وقد استخدمت الحشرات للمرة الأولى من قبل «اليابان» كسلاح في المعارك مع عدة دول طوال الحرب العالمية الثانية، وماعدا اليابان، أتهمت عدة بلدان أخرى بتطوير واستخدام أسلحة الحشرات.[6]

1. Animation
2. Biological Weapons
3. https://en.wikipedia.org/wiki/Biological_warfare
4. Entomological warfare
5. Biological warfare
6. entomology Weapons

إن أحد أساليب استخدام هذا النوع من الحروب، يتمثل في تلويث الحشرات بعوامل مُعلة وإطلاقها في ذلك الموقع لكي تتمكن من نشر مرض ما، والقضاء على العدو. وبالرغم من أنه تم اليوم تحديد لقاح وعلاج مرض الطاعون،[1] لكنه كان أحد أوائل الأسلحة التي استخدمت بواسطة برغوثة الفئران[2] ضد الناس. وهذا الأسلوب كان قد استخدم للمرة الأولى إبان اندلاع الحرب العالمية الثانية بعام ١٩٤١م. وكانت الطائرات اليابانية قد أطلقت البراغيب الملوثة بالطاعون فوق مدن في «الصين»، في خطوة لنشر مرض الطاعون.[3] وحسب التقارير الموجودة، فان الطائرات اليابانية قامت في كل مرحلة برش ١٥ مليون برغوثة فوق ١١ مدينة صينية، ما أدى إلى تفشي وباء الطاعون،[4] وبالتالي وفاة ٩٤ الف شخص على إثر هذا المرض في الأعوام من ١٩٣٧ إلى ١٩٤١م.[5]

كما استطاعت «امريكا» التي كانت أحد الأطراف المتحاربة في الحرب العالمية الثانية، ومن خلال تمرير مؤامرات واسعة، الحصول على المعلومات المتعلقة بهذا الأسلوب الحربي من العلماء اليابانيين، والقيام بتأسيس ترسانة أسلحة استخدمت فيها الحشرات.[6] وبعد الكشف عن هذا الاسلوب الحربي، بذل البريطانيون والروس والألمان محاولات لاستخدام هذا الأسلوب من أجل تحقيق مآربهم، لكن الامريكيين كانوا في نهاية المطاف هم من مضى قدما في نشاطاتهم، وبالرغم من أن جميع هذه الإختبارات كانت سرية، لكن حصيلتها تمثلت في مقتل عدد من الأناس.[7]

1. Plague
2. Flea
3. https://contagions.wordpress.com/2012/07/14/japanese-use-of-plague-during-world-war-ii/
4. http://www.isna.ir/news/92041307806/
5. http://www.dontow.com/2009/04/japans-biological-and-chemical-warfare-in-china-during-wwii/
6. https://fa.wikipedia.org/wiki/
7. http://www.military.ir/forums/topic/

الحشرات التي تعد سلاحا كامنا

وماعــدا الطاعون، فان هناك الكثير من الأمراض التي تســتطيع الإنتقال إلى جسم الإنسان عن طريق الحشــرات بما فيها الملاريا[1] وداء الليشمانيا[2] والحمى الصفراء[3] وداء اللايم[4] والتيفوس،[5] وهي من الأمراض الشاملة والخطيرة التي تنتقل من خلال حشــرة ما. إن كلا من هذه الحشــرات التي تنقل هذه الأمراض، تعد بحد ذاتها ســلاحا قادرا على إبادة شعب ما. وعلى الرغم من أن هذا الأسلوب، عفا عليه الزمن، وظهرت حروب حديثة، لكن الحشرات تعد من أبسط الأساليب لفرض تكاليف ونفقات على بلد ما.[6]

وتم لحد الان إســتخدام عدد قليل من هذه الحشــرات كسلاح ضد الناس، لكــن هذا لا يمنعنــا من الزعم بان العلماء المرتزقة العاملين في مراكز التســليح، تجاهلوا هذه الحشــرات ولا يجرون عليها إختبارات. إن تفشــي فيروس زيكا،[7] يمثل أحدث مثال على إســتخدام الحشرات، كناقل للأمراض ونشرها بين الناس، إن فيروس زيكا يؤدي إلى حدوث طفرات جينية فظيعة، تربك تكامل رأس ودماغ الأطفال حديثي الولادة.[8]

إن فيروس زيكا ينتشــر عبر زبانى حشــرة «ايدس»،[9] إن هذا الفيروس الذي نشــر بواسطة إطلاق حشــرات معدلة وراثيا، كانت حسب زعم شركة تكنولوجيا حيوية،[10] من المقرر أن تقلص من نطاق تفشي مرض الملاريا وحمى الضنك في «البرازيل»، بسرعة، لكن وبسبب خطأ في الحسابات، لم تقضي على الحشرات

1. Malaria
2. Leishmania
3. Yellow fever
4. Lyme disease
5. Typhus
6. https://fa.wikipedia.org/wiki/
7. Zika virus
8. http://theantimedia.org/zika-outbreak-epicenter-in-same-area-where-gm-mosquitoes-were-released-in-2015/
9. Aedes mosquitoes
10. Oxitec

الناقلة لهذا الفيروس فحسب بل تنامت بشدة، وشاهدنا ان النساء البرازيليات ولدن ألوف الأطفال الذين كانوا يعانون من مشاكل في الدماغ، والناتجة عن تفشي هذا الفيروس.[١]

إن إنتشار الزيكا في البرازيل، اشتد لدرجة أن إقامة أولمبياد ريو ٢٠١٦م. في هذا البلد، واجهت تحديات كبيرة، وتم تداول أخبار تفيد بنقل الأولمبياد من البرازيل إلى بلد اخر.[٢] وبالرغم من أنه لم يتم لحد الان الحصول على وثائق دامغة في العالم، لكن الكثيرين يذهبون إلى أن إنتاج ونشر هذا الفيروس عن طريق الحشرات، كان مؤامرة وسلاحا بيولوجيا استخدم ضد الشعب البرازيلي. لان إطلاق الحشرات الناقلة للفيروس في الطبيعة بهذه الطريقة، هو عمل غير عقلاني. وقد أماطت وسائل الإعلام الغربية في الاونة الأخيرة اللثام عن أن تقارير نشرت عبر الفضاء المجازي تظهر أن فيروس زيكا، هو حرب بيولوجية امريكية ضد البشرية وحصيلة التلاعب الجيني على هذه البرغوثة في المختبرات الامريكية. ويوجد في البرازيل وحدها أربعة ملايين إنسان على الأقل معرضون للإصابة بهذا المرض.[٣]

والأمثلة الاخرى على جرائم الإرهاب الأحيائي يمكن مشاهدتها في إجراءات الإدارات الامريكية المتعافبة، على سبيل المثال، تم عام ١٩٤٠م. تلويث سجناء «شيكاغو»[٤] الأبرياء بفيروس الملاريا لكون أرواحهم لا قيمة لها لدى الإدارة الامريكية،[٥] وبالرغم من هذا الإجراء لم يتم على نطاق واسع، لكن هدفهم كان، دراسة أثر العقاقير الجديدة التي أنتجوها، ودراسة نتيجة إختباراتهم على الإنسان.[٦] وأحد الإجراءات الاخرى من هذا القبيل حصل عام ١٩٥٢م. وأظهرت

1. http://www.bbc.com/news/world-latin-america-35368401
2. http://www.tasnimnews.com/fa/news/1395/03/10/1088311/
3. http://www.yjc.ir/fa/news/5593675
4. STATEVILLE
5. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2789481/
6. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC438882/?pageindex=2#page

الوثائــق التي نشــرتها المراكز الألمانية في هذا العام أن امريكا اســتخدمت[1] في الحرب الكورية، الأسلحة البيولوجية لنشر مرض الحمى النزفية.[2]

إن الحمــى النزفية هي مرض حاد مصحــوب بحمى ونزيف دموي، إذ ينتقل فيروســها[3] عن طريق لســعة القُرادة أو التماس بالدم أو الإفرازات أو جثة الماشية والإنســان الملوث. وتم تشــخيص هذا المرض للمرة الاولى في «القرم» باوكرانيا عــام ۱۹۴۴.[4] والملفت في هذا المرض هو بمــا أن القرادات الحاملة للفيروس فتكت بالطرف الاخر، لكن وعلى إثر تلوث الحيوانات وترك جثثها على الأرض، أصيب الجنود الامريكان بهذا المرض أيضا وقضت موجة المرض على ثلاثة الاف جندي امريكي، وبذلك فان هذا المرض أجهز على الطرفين المتحاربين معا.[5]

إن حمــى الضنك[6] هي مرض فيروســي أيضا، ويطلــق عليه أيضا الضنك أو الحمى الكاســرة للعظام. وينتقل هذا المرض إلى الإنسان عن طريق برغوثة تدعى ايــدس.[7] وهــذه البرغوثة أصبحت تعرف بالنمر الأســيوي وتنتشــر في المناطق الاســتوائية من العالم لاسيما جنوب شــرق اسيا بما فها «ماليزيا».[8] وعلائم هذا المرض هي الصداع ووجع الظهر وحمى شديدة عادة، وفي بعض الحالات، حكة وطفــح في الأجزاء المختلفة من الجســم يؤدي في حالــة عدم علاجه إلى وفاة الشخص المريض.[9]

1. Hemorrhagic fever
2. http://patient.info/doctor/viral-haemorrhagic-fevers#ref-25
3. CCHF
4. https://fa.wikipedia.org/wiki/
5. http://patient.info/doctor/viral-haemorrhagic-fevers#ref-25
6. Dengue fever
7. Aedes

۸. برغوثة آيدس تنقل مرض زيكا وحمى الضنك

9. https://fa.wikipedia.org/wiki/%D8%AA%D8%A8_%D8%AF%D9%86%DA%AF%DB%8C#cite_note-1

إبادة النسل الصارخة بسلاح الحشرات

وقد توصلت الحكومة الكوبية عام ١٩٨١م. إلى نتيجة مؤداها أن مقتل ٣٠٠ الف من مواطنيها بسبب مرض حمى الضنك، كان ناجما عن نشاطات الإرهاب الأحيائـــي للجيش الامريكي في «كوبا».[1] وقـــام مندوب كوبا الدائم لدى الأمم المتحدة واســـتنادا إلى الأدلة المتحصلة، بتنظيم دعوى تلاها في الأمم المتحدة، إحتج وشكا فيها على هذه الجريمة الامريكية، لكن وبرغم مضي عشرات السنين على تلك الدعوى فانه لم يتم البت فها لحد الان.[2]

وكلما تزايد سكان الشعوب الافريقية الفقيرة والجائعة، يتم إرسال هدية جديدة إليهم من جانب الغرب عن طريق الحشرات المحورة في الغرب، لكي يتم القضاء على جزء من السكان. وهذه إبادة نسل صارخة في العالم. ففي سبتمبر ٢٠١١م. طلبت «الجمعية الطبية الباكستانية»[3] من المنظمات الإستخباراتية إنجاز بحوث حول الإنتشـــار المتعمد لفيروس حمى الضنك في هذا البلد، إن تحليق الطائرات الامريكية من دون طيار فوق بعض المناطق الباكســـتانية وما يســـتتبعه من تفشي مرض الضنك بين الشـــعب الباكســـتاني، وبجانب نشـــاطات الارهاب الحيوي الامريكـــي، هي حوادث دفعت الأطباء الباكســـتانيين للتقدم بهذا الطلب. ويرى هؤلاء الأطباء أن القرادات الحاملة لحمى الضنك ترش على رؤوس الناس بواسطة هذه الطائرات. وفي هذه الســـنة، أصيب ١٢ الفا من أبناء الشـــعب الباكستاني بهذا المرض.[4]

أسلحة لا يمكن السيطرة عليها، الحرائق التي تطال الجميع

إن اســـتعمال الحشرات كســـلاح بيئي وانتقال المرض عن طريق الحشرات،

1. http://www.idsa.in/idsastrategiccomments/
2. http://www.afrocubaweb.com/biowar.htm
3. PMA
4. http://www.veteranstoday.com/2011/10/12/conspiracy-dengue-pakistan-and-cia/

لا يمثل طريقة تحبذها الحكومات دائما ، إن هذه الحشـرات قادرة في المرحلة الاولى على القضاء على من قام بنشـرها ورشـها. وفي إحدى القنابل الحشرية[1] التـي ألقتها اليابان على الصين، أدى إختراق عدة حشـرات لمقصورة الطيار إلى إصابة الطيار ومسـاعده بمرض الطاعون، ووفاتهما. وبمـا أن هذه الأمراض قد تنتقل بنسـبة مئوية من الخطأ إلى منطقة الإستخدام، فانه لا يمكن التحكم بها، وتنطوي على أخطار أكثر لمسـتخدميها. وبشـكل عام فان من الصعوبة بمكان السيطرة على هذه الأسلحة.

إن الحـدود الجغرافية قد تضاءلت في الوقـت الحاضر، وتتزايد فيها إمكانية إرتداد موجات المرض نحو مستخدميها، ومع ذلك، يتم إنجاز دراسات وبحوث واسعة على انتقال الأمراض عن طريق الحشرات، بينما أصبحت هذه المختبرات في خدمة ترسانات الاسلحة. وربما يعود سبب تزايد الأمراض المعدية[2] في العقود الماضية، إلى إسـتخدام هذه الأسلحة. والجميع يتساءل: لماذا تزايدت الوفيات من جراء الأمراض المعدية رغم تزايد أخذ المضادات الحيوية؟[3]

وتظهر التقارير العلمية أن نسبة الوفيات الناتجة عن الأمراض المعدية في امريكا إنخفضت في العقود الثمانية من القرن العشـرين، لكن هذه الإحصاءات شهدت زيـادة مفاجئة منذ عام ١٩٨١ حتى ١٩٩٥م. بنسـبة ٥٨ بالمائة. والملفت أن هذه الحقبة شـهدت ذروة الإختبارات الامريكية على الأسلحة البيولوجية.[4] ومن جهـة أخرى، فان الأخطاء البشـرية في إنتاج مرض مـا، يمكن أن تودي بحياة ملايـين الأناس في أرجاء العالم، وحتى يمكن إنتاج مرض لا يمكن إيجاد علاج له على الإطلاق. إن فيروس الأيدز[5] هو واحد من هذه التلاعب الذي كان مقررا أن يسـتخدم في البداية كسـلاح بيولوجي. وفي عام ١٩٦٩م.، وضع الكونغرس

1. Bombs insects
2. infectious diseases
3. Antibiotics
4. http://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/768249
5. AIDS virus

الامريكي ميزانية قدرها ١٠ ملايين دولار بتصرف وزارة الدفاع، لإنتاج عامل على مدى ٥ إلى ١٠ سنوات، تعجز المناعة الطبيعية في مقابله.[١]

وبالرغم من أنه لم يكن مقررا بداية ألا يبقى هذا المرض من دون علاج، إلا أن الطفرات الخطيرة أو الأخطاء البشرية أدت إلى تفشي مرض الأيدز بنفس الخصائص المطلوبة بعد عدة سنوات. وكان قد تم بداية إختبار هذا المرض على الشعوب الافريقية وانتشر فيها، لكن وفي ضوء عدم قدرة صانعيه على التحكم فيه، فانه طال لاحقا حتى شعوب الدول الغربية لاسيما امريكا.[٢]

وربما يمكن القول بتجرؤ أن الحشرات هذه الاسلحة الصغيرة التي تستخدم من دون الضغط على الزناد ضد الشعوب، لا سبيل أمامها لإقتحام أجواء بلادنا، لكن وبما أن الدول المجاورة لايران، هي في قبضة امريكا التي هي العدو الأول للجمهورية الاسلامية، لذلك فهي تشكل التهديد الأول لبلادنا. إن دخول البضائع المهربة من حدود هذه البلدان إلى ايران يمكن أن ينطوي على هدايا غير مطلوبة تعرض البلاد لمشاكل كبيرة، رغم أن التخطيط التسليحي للعدو، ذهب بإتجاه إنتاج أسلحة أصغر من الحشرات.

1. http://www.whatreallyhappened.com/WRHARTICLES/AIDS3.html?q=AIDS3.html
2. http://www.guerrillafunk.com/thoughts/doc002012aids.html

خفض السكان في العالم

نصير صاحب‌خلق

أي أهـــداف ومـــآرب تصبوا إليها الدعايـــة التي تروج لهـــا وكالات الأنباء التابعة للأوليغارشـــية المالية العالمية بشـــأن أنفلونزا الخنازير؟ ويبـــدو أن مفتعلي الأزمة الاقتصادية والمالية العالمية، أي الأســـر المالية الكبيرة التي تسعى لإيجاد «جيل متوفق» والإنعدام العرقي للمجتمعات الانسانية، تعمل على تطبيق مشاريع مختلفة حول خفض عدد السكان في العالم، إذ أن إنتاج ونشر فيروس أنفلونزا الخنازير هو واحدا منها. إن الشركات الدوائية والغذائية الكبرى التابعة لهذه الأسر الأوليغارشية، ومن خلال إســـتخدام الأداتين الاســـتراتيجيتن أي «الغذاء» و «الدواء» تســـعى لوضع السياســـات المعادية للبشـــرية موضع التنفيذ وتحقيق مشـــروعات الإنعدام العرقي وحضارة الأعراق – التي يسمونها الأعراق الدنيا.

إستراتيجية خفض السكان في العالم

إن عدد السكان، آخذ بالتناقص، ولمعرفة سبب هذا التناقص، من الضروري، الإنتباه إلى دور وطبيعة مؤسســـات مثل «مؤسســـة هنري كيسنجر»[1] والولايات

1. gidahareketi.org 12/8/2009

المتحـــدة بوصفها بلدا يطمع بجميع المصادر تحـــت الأرض وفوق الأرض في العالم، ودورها في المشـــروع البريطاني المتمثل في خفض وتقليص سكان العالم خلال السنوات المائة الاخيرة. ويجب التوقف عند كلام **ديفيد روكفلر** في المؤتمر الثانـــي «Mc Dougall» لمنظمـــة الأغذية والزراعة للامـــم المتحدة حيث قال: **بتقدير فان تحديد النسل، يمثل الأولوية الثانية بعد السلاح النووى.**

وقد بدأت المحاولات الشـــاملة لتحديد النسل منذ عام ١٩٢٧م. من خلال إعتمـــاد تكنيكات تحديد التناســـل والتوالد. وتم تمويل هذا المشـــروع من قبل «مؤسسة روكفلر» مع التمتع بالإعفاء الضريبي بالكامل.

وأول خطـــوة في هذا المجـــال، طبقت في «برتوريكـــو» كموقع مثالي لهذا الغرض. ومن خلال دراســـة أنجزت عام ١٩٦٥ في برتوريكو إتضح بانه تم إعقام ٣٥ بالمائة من النساء بنجاح.

وكانت البرازيل، البلد الثاني الذي طبقت فيه هذه الخطوة. فمن خلال دراسة أنجزت في مطلع عقد ١٩٧٠م.، قامت الحكومة البرازيلية باعقام ٤٤ من النساء في الفئة العمرة من ١٤ إلى ٥٥ عاما، ممن كن قادرات على الحمل والإنجاب.

وفي العديد من الدول الاخرى بما فيها الهند، طبقت هذه الخطة من دون أي عائق ومانع، ضمن فعاليات وبرامج مثل الصحة والســـلامة والتلقيح وامور اخرى. ومع تنفيذ مشـــروع «NSS M200»، تحولت بلدان مثل «الهند» و«المكسيك» و«بنغلادش» و«البرازيل» و«باكستان» و«اندونيسيا» و«الفليبين» و«كولومبيا» و«تايلانـــدا» و«مصر» و«اثيوبيا» و«تركيا» والتـــي كانت تتمتع بمصادر طبيعية غنية، إلى بلدان مســـتهدفة. ولوضع هذه الخطة موضع التطبيق في هذه البلدان، وضعت سياســـة زعزعة الإســـتقرار فيها على جدول الاعمـــال. وبذلك حصلت أحـــداث وتطورات متتالية في هذه البلدان مثل الإنقلابات والإغتيالات والأعمال الارهابية والحركات الإنفصالية.

وخلال هذه العمليات، يتم تنفيذ الإعقام فضلا عن نهب المصادر الغنية لهذه

البلدان. ويطلقون على هذا الإجراء اسم «تنظيم الأسرة» و «التنمية المستديمة» و «حرية الإنتخابات». ويتم تشجيع العمليات القيصيرية، وحتى أنه في بعض البلدان، ترغم السيدات على الرضوخ للعملية القيصيرية. ويتم خلال هذه العملية، إغلاق رحم المرأة رغم أنفها، ويتم إضافة مواد الإعقام إلى المواد الغذائية، وتتغير المواد الغذائية من الناحية الجينية، وتنتج في السرّ والعلن، ويتم إضافة عوامل ومسببات الإعقام إلى العقاقير. أو أن تخضع للأشعة تحت ذريعة التشخيص والعلاج. وتمثلت نتائج هذه المشاريع الشيطانية الرهيبة، في إعقام ٩٠ بالمائة من النساء البرازيليات والامريكيات من أصل أفريقي! وفي تركيا ارتفعت نسبة العقم لدى السيدات إلى ٢٥ بالمائة عام ٢٠٠٩م. بعدما كانت ٢٠ بالمائة عام ١٩٧٠م.[1]

وكما يلاحظ، فقد ابتعدت الصناعات الدوائية عن رسالتها ومهمتها الرئيسية، وهي تتحول إلى تهديد عالمي، الأمر الذي يجهله الناس. إن صناعة الأدوية في العالم، هي في قبضة كارتل وأوليغارشي مالي عالمي، وأن المستمثرين في مجال الصناعات الدوائية هم الذين يقررون أي دواء يجب أن ينتج وأن يعرض على العالم.

وقد صدر أخيرا كتاب بعنوان «أمراض للبيع»[2] للكاتبين الكنديين **ألن كاسلز**[3] و**ري موي نيهان**،[4] يسلطان فيه الضوء على أبعاد جديدة من المؤامرات الغربية الصليبية – الصهيونية في سوق الصفقات ذي ال٥٠٠ مليار للادوية، ضد البشرية. وقد أماط الكتاب في فصوله المختلفة اللثام عن «كيفية تحول الانسان إلى مريض الأمراض» و «كيفية إجاد المرض من قبل الشركات الدوائية» و كيف يقوم ارهابيو الدواء بتسويق وبيع الادوية وتكتيكاتهم في التسويق وترويض الأطباء

1. Cloerance Gamble,jonn Harvery Kellogg (Proctor & Gamble)
2. Selling Sickness
3. Alan Casseles
4. Ray Moninhan

واقامة علاقات مربحة مع المؤتمـــرات الطبية والمراكز الصحية والعلاجية والكثير من القضايا الاخرى المتعلقة بالكارتلات الدوائية.

التجارة المُربحة للشركات الصليبية – الصهيونية للأدوية باي ثمن؟!

وكتبت صحيفة «الغاردين» حول أهداف إنتاج وتفشي فيروس أنفلونزا الخنازير:

من سيبتسم لهذا الشـــئ؟ فانفلونزا الخنازير هى الدجاجة صاحبة البيضة الذهبية لشركة «غلاكسو اسميث كلاين»[1] الدوائية البريطانية، أحد أكبر الشركات الدوائية فى العالم. وقد خططت هذه الشركة لكسب ربح يصل إلى ٥ مليارات دولار من مبيعات لقاح أنفلونزا الخنازير. وقد أنتجت هذه الشـــركة، أحد اللقاحات الأولية المتعلقـــة بانفلونزا الخنازير. وقد أوصت الحكومة البريطانة من الان على شـــراء ٦٠ مليون جرعة من هذا الدواء. فيمـــا رحبت وزارات الصحة فى مختلف بلـــدان العالم بلقاح هذا المرض واسمه «رلنزا»[2] وبدأت شرائه وتخزينه.[3]

وقد أعلن **ميخائيل تشسودفســـكي** محلل مجلة «سانفرانسيسكو بيزنس تايمز» الامريكية بان نبأ تفشي أنفلونزا الخنازير، قد زاد من قيمة أسهم هذه الشركة بشكل ملحوظ. واضاف انه مع النشـــر الأولي للأخبار المتصلية بتفشـــي وشيوع مرض أنفلونزا الخنازير، ازداد الطلب على الأدوية المضادة للزكام ونزلات البرد.

واضاف هذا المحلل، إن المعطيات المغلوطة التي بثتها وسائل الاعلام أدت إلى تزايد الرعب والخوف والقلق بصورة مفاجئة بين الجماهير. وأعلنت في أمريكا والكثير من المناطق حالة الطواري، وزاد الاقبال على شراء عقاري «تومي فولو» و «رلنزا» في الأسواق.

وكلا العقارين المذكورين، يتم إنتاجهما في شركة «غيلعاد ساينس»[4] الامريكية

1. GSK
2. Relenza
3. Guardian, 23/7/2009
4. Gilead Sciences

وشـــركة «هوفمن لاروش»[1] الدوائية السويســـرية الكبرى. مـــع اختلاف أن امتياز اكتشاف الدوائين المذكورين يعود إلى شركة غيلعاد سايسن التي تملك ملكيتهما المعنوية.

ويعد **دونالد رامســـفيلد** وزير الدفاع الامريكي الأسبق، أحد المساهمين الكبار في هذه الشـــركة. وتولى عام ١٩٩٧م. رئاسة مجلس إدارة هذه الشركة حتى عام ٢٠٠١م.، حيـــث عين وزيرا للدفاع في امريكا. كما يعد رامســـفيلد أحد أعضاء مجلس إدارة الشركة منذ تأسيسها عام ١٩٨٧م.

واعتبرت مجلة «فورتشـــون» عام ٢٠٠٥م. وفي ذروة تفشي انفلونزا الدجاج، أن لشركة غيلعاد في مجال صناعات التكنولوجيا الحيوية، علاقات سياسية كبيرة. وبعد انتشار خبر تفشي أنفلونزا الخنازير في المكسيك، ارتفعت قيمة أسهم هذه الشركة في سوق البورصة بصورة غير متوقعة. يذكر ان غيلعاد هي مفردة عبرية وإسم تلة مقدسة من وجهة نظر اليهود في الشرق الأوسط.[2]

أنفلونزا الخنازير مرض جديد مستحدث

أعلـــن **أدرين غيبة**[3] متخصص علم الفيروســـات السويســـري إنـــه توصل في الدراســـات والبحوث التي ينجزها إلى نتيجة مؤداها أن فيـــروس أنفلونزا الخنازير الجديـــد، يتألف من ثماني جينات، وهنـــاك إحتمال كبير أن يكون هذا الفيروس قد أنتج في المختبر. وأضاف إن العلماء الذين يعملون على كشف اللقاح وإنتاج علاجات جديدة، يقومون بتصنيع فيروسات جديدة، ومن المرجح أن يكون أحد الفيروســـات قد خرج من المختبر. وتابع أن القفزة التي حصلت في هذا الفيروس هي بثلاثة أضعاف فيروسات الانفلونزا التي تشاهد بين الخنازير، وهذا الأمر ناجم

1. Hoffman -Laroch
2. Fars News Agency 3/4/2009
3. Adrian Gibbe

عن الهندسة الجينية.[١]

وهذا الزعم تسبب بان تعلن «منظمة الصحة العالمية»[٢] حالة الطوارئ وتعلن بانها ستدرس هذا الشئ بصورة جادة.[٣]

وقد ظهر هذا المرض للمرة الاولى في مزرعة لتربية الخنازير والمتعلقة بشركة «اسميث فيلد فود»[٤] للمواد الغذائية والواقعة في مدينة «فراكروز بالمكسيك».[٥] وفيما يخص هذه الشركة قال **مانويل برز روتشا**[٦] أحد كتاب مجلة «فورين بوليسي اين فوكوس»[٧] أن شركة اسميث فيلد الغذائية، كانت قد أدينت عام ١٩٩٧م. بدفع غرامة قدرها ١٢,٧ مليون دولار بتهمة تلويث شواطئ المحيط الأطلسي في جزيرة «Chesapeake» الامريكية. وقد استطاعت هذه الشركة وفي ظل معاهدة نفتا (معاهدة التجارة الحرة لامريكا الشمالية) نقل نشاطاتها الجديدة إلى منطقة لا تتشدد في مجال قوانين الصحة والسلامة أي مدينة «فراكروز».[٨]

إحتمال أن تكون لقاحات أنفلونزا الخنازير، مُسرطِنة

وتفيد وجهات النظر التي أبداها الدكتور **ولفغانغ درانغ**[٩] رئيس لجنة السلامة بالمجلس الأوروبي وعضو لجنة السلامة بالبرلمان الألماني، في صحيفة «بيلد» الالمانية، أنه تم استخدام الخلايا السرطانية للحيوانات في إنتاج لقاح أنفلونزا الخنازير. واضاف أن التحسس الناتج عن استعمال هذه اللقاحات مازال غير معروف.

---

1. www.bild.de.
2. WHO
3. aktifhaber.com 13/5/2009.
4. Smithfield Food Granjas Carroll
5. http://roberthlindsay.wordpress.com 30/05/2009 photos of smithfield foods granjas carrol site in la gloria mexico.
6. Manuel Perez Rocha
7. Foreign Palicy in Focus
8. www. milligazete.com.tr/.../kapitalizm-va-domuz-gribi-125183.htm.
9. Wolfgang Wdarg

كما أعلن **جوهانس لـــوور**[1] رئيس معهد «بول إيرليخ»،[2] أن الأعراض الجانبية للقاح أنفلونزا الخنازير ستكون أكثر بكثير من الأنفلونزا العادية.[3]

دور الغرب في تطوير الأمراض المعدية

إن العولمة لا تقتصر على رأس المال فحسب، بل أن تفشي الأمراض، يشكل وجها اخر للعولمة التي يديرها الغرب.

إن التفشـــي الســـريع للأمراض المعدية، له علاقة بالاستعمار والحرب. وكان الأوروبيون هم الذين قدموا مرض الحصبة للعالم المعاصر! كما أن تفشي الأنفلونزا عام ١٩١٨م. تم بواســـطة الوحدات العسكرية الغربية التي كانت تتنقل من مكان إلى اخر. ويســـاهم اليوم رأس المال المتداول والانسان والحيوان في عملية توسيع وتطوير الأمراض.

الدور الامريكي البارز في إنتاج وتفشي أنفلونزا الخنازير

وقال الجنرال **ليونيد لفاشـــوف**[4] رئيس مركز البحوث الجيوسياسية الروسي، أن انفلونـــزا الخنازير، أنتجت على يد امريكا بصورة معملية بهدف تحديد ســـكان العالم. وقد أدلى بهذه التصريحات في مقابلة مع وكالة نوفســـتي الروسية للأنباء. وأضاف أن الدراســـات المنجزة في امريكا تفيد بان عدد ســـكان العالم ســـيزداد بأكثر من ثلاثة مليارات نســـمة حتى عام ٢٠١٥م. وفي هكذا ظروف، فانه من غير الممكن إشباعهم وتوفير الطاقة ومياه الشرب لهم على صعيد العالم. ولذلك، فان بعض الدول تقوم بانتاج الفيروسات الصناعية في مختبراتها.

وأعلن هذا الاســـتراتيجي الشهير، أن ثم محاولات تبذل من خلال انتاج هذا

1. Johannes Lower
2. Poul Ehrlich
3. Bild 7/8/2009.
4. Leonid Lvachov

الفيـــروس الصناعي، للحد من تنامي عدد الســـكان في العالم. ويتم الســـعي من خلال هذه الفيروســـات لإرباك عملية التنامي الطبيعي للسكان في العالم، وإيجاد توازن جديد في هذا الخصوص.

مخططات لتقليص سكان الأرض

إن تهديد الحياة على الأرض، يضرب بجذوره في الإستهلاك الزايد للوقود الأحفوري، والذي ارتبط بمصالح الرأسمالية الغربية (وتحتل امريكا المركز الاول في إنتاج الغازات الدفيئة في العالم). وفي مؤتمر الغلاف الحيوي (بيوسفر)، توصل العلماء إلى نتيجة مؤداها أن زوال كوكب الأرض أمر حتمي ولا يمكن تجنبه بسبب غياب الإدارة الفاعلية في العالم وعدم التنسيق في السياسات الاقتصادية الكلية و... . وبما أن ترميم وصيانة الغلاف الحيوي يتطلب وجود إرادة دولية وتكلفة باهظة للغاية، وأن الاستعمار العالمي لا يرضخ لخفض أرباحه الطائلة، لذلك ومن أجل حماية الأرض، يتبقى خيار واحد ألا وهو الخفض السريع لعدد السكان لإحباط الضغط الوارد على الغلاف الحيوي وإيجاد التوازن فيه. وتأسيسا على المشروع الصهيوني لتآكل الكتلة الحيوية في الخط الإلتفافي لإحتياطي الأرض، فان سكان العالم يجب أن يتقلص بنسبة ملياري نسمة. وقال **روبرت مك نامارا** وزير الدفاع الامريكي الأسبق ومن ثم رئيس «البنك الدولي» عام ١٩٧٠م.:

إن مسالة السكان فى العالم تمثل موضوعا خطيرا سنواجهه فى الأعوام المقبلة. إن تنامى السكان، يؤدى إلى عدم الثبات والتوازن وان السكان البالغ عددهم عشرة مليارات نسمة فى الأرض لا يمكن التحكم بهم. وهذا ليس العالم الذى نطمح للعيش فيه. وهل ثمة سبيل للتخلص من هذا

الشئ؟ ويبدو أنه يمكن من خلال هذين الخيارين، الحد من بلوغ سكان الأرض عشرة مليارات نسمة، فإما أن تتلقص نسبة التوالد الحالية بسرعة أو أن تزداد نسبة الوفيات. ولا يمكن تصور حل اخر.

إن الجهد الرامي للقتل الصامت لشعوب العالم، قد وضع منذ سنوات على أجندة الاستعمار العالمي. ويسلط الصحفي الامريكي ويليام اينغدال الضوء في كتاب بعنوان «بزور الموت» على مشروع التغير الوراثي للكائنات الحية والمتعضيات بهدف إبادة النسل والإعقام.

وقد وضعت اليوم أساليب مثل تلويث مياه الشرب والطعام بواسطة مركبات كيمياوية جديدة وغير معروفة من خلال وضع المعادن الثقيلة في صهاريخ وخزانات مياه المدن ووضع المواد المشعة في صوامع الدقيق والتي تؤدي إلى إيجاد إضطرابات في جهاز المناعة ودورة الدم، وخفض القدرة على الإنجاب وإيجاد اضطرابات وراثية و... لدى الانسان، على جدول اعمال المستعمرين (تفشي مرض السارس في الصين وتصدير الحليب المجفف الملوث لهذا البلد هي من الاجراءات المتخذة في هذا الاطار).

وبعد الاعلان عن نبأ تفشي أنفلونزا الخنازير في المكسيك، ووفاة ١٤٩ شخصا، ازداد الطلب على عقار **تامي فلو** الذي يعد العقار الوحيد المؤثر ضد فيروس المرض لدى الامريكيين. وهذا الدواء هو منتج لدى شركة **غيلعاد ساينس** الامريكية للتكنولوجيا الحيوية، والتي ارتفعت قيمة أسهمها في بورصة نيويورك بعد تفشي هذا المرض.[1] وكانت هذه الشركة قد ذاع إسمها ايضا فيما يخص مرض انفلونزا الطيور. وكانت صحيفة **يان برغرمايستر** النمساوية التخصصية ومن خلال نشر وثائق، قد وجهت الإتهام لمجموعة من أعضاء اللوبي الصهيوني الذي يسود أكبر المصارف الدولية بمن فيهم **ديفيد روتشيلد** و**ديفيد روكفلر** و**جورج سوروس**،

١. إن **غيلعاد** هو إسم عبري. وجدير ذكره أن صناعة الادوية هي حكر على الصهيونية. وكان **دونالد رامسفيلد** وزير الدفاع الامريكي إبان الهجوم العسكري الامريكي على «العراق»، أحد المساهمين وعضو مجلس إدارة هذه الشركة.

بنشر فيروس انفلونزا الخنازير الخطير في العالم بهدف جني الأرباح عن طريق بيع لقائحه. وأطلقت الصحيفة إسم فريق الارهاب البيولوجي على متهمي هذا الملف، ممن يجنون أرباحا طائلة من خلال إنتاج الفيروسات الخطيرة ونشرها في العالم. وحسب الصحيفة، فان الأنتي توكسينات واللقاحات التي تنتجها هذه الشركات الصهيونية، تتحول إلى ذريعة لنشر المزيد من الأمراض المجهولة والفيروسات التي تنتج في المختبرات الامريكية بنفقات باهظة. كما أعلن رئيس لجنة البحوث الجيوسياسية في روسية، بان فيروس أنفلونزا الخنازير، ينتج بصورة معملية في امريكا بهدف السيطرة على سكان العالم. جدير ذكره أن بعض هذه الفيروسات وبسبب عدم التحكم والسيطرة عليه في أوانه، يشهد طفرات وتحولات على مر الزمن، ويخرج عن نطاق تحكم مصنعيه به.

ونشرت مجلة «ساندي اكسبرس» في ٢٦ اكتوبر ١٩٨٦م.، مقالا بعنوان «فيروس الأيدز أنتج في المعامل السرية» إستدل فيه الدكتور **جان سيل** (الطبيب البارز والشهير) والبروفيسور **ياكوب سيغنال** (المدير المتقاعد بمؤسسة علم الاحياء بجامعة برلين) بان فيروس الايدز يجب أن يكون فيروسا معمليا. كما خاض الدكتور **الن كونت ول** في كتابيه العلميين وعنوانهما «الايدز واطباء الموت» (١٩٨٨م.) و«الدماء الغريبة» (١٩٩٣م.) في تفاصيل هذه النظرية. وتفيد بعض الوثائق الموجودة في «مكتبة مجلس الشيوخ الامريكي» ان وزارة الدفاع الامريكية كلفت في ظل تلقيها ميزانية قدرها عشرة ملايين دولار في يوليو ١٩٦٩م.، بانتاج عامل حيوي – مركب قادر على إرباك جهاز المناعة لدى الانسان أو القضاء عليه. وجدير ذكره انه بالرغم من التباين في وجهات النظر حول نشأة فيروسات مرض الأيدز، فان الخبراء يذهبون الى الاعتقاد بان تفشيه في أرجاء العالم يعود إلى فعاليات التلقيح العام. وقبل سنوات من ظهور الايدز في افريقيا، كانت منظمة الصحة العالمية لقحت خمسة إلى سبعة ملايين نسمة من سكان افريقيا الوسطى أي منشأ الايدز. وتفيد الارقام الرسمية، أن نحو ٩٠ بالمائة من ضحايا الايدز

هم من سكان بلدان العالم الثالث.

وفـي زمن ليس ببعيد، فـان التعمير ١٢٠ عاما لعامة الناس، كان عمرا طبيعيا وعاديا، لكننا نشهد اليوم كيف أن الرجال والنساء في أرجاء المعمورة، يعانون من الهزال والشيخوخة في سن الخمسين عاما. إن ضياع الحرث والنسل وتلوث المياه والخبـز وفرض الطعام والدواء الملون، والمسـمم في الوقت ذاته، بجانب الكثير من الخدع، قلص من العمر الطبيعي لعموم سـكان الارض بنسـبة ٥٠٪ ... في حين أن الحرب البيولوجية، تعد جزء فحسب من مشروع القتل الصامت. وحسب البروفيسـور **فرنسيس بويل** الذي صاغ قانون اسـلحة التكنولوجيا الحيوية المضادة للارهـاب في الكونغرس الامريكي، فان «البنتاغـون»، يتابع جزء من التعليمات الاسـتراتيجية الوطنية التي اصدرها بوش عام ٢٠٠٢م. للمضي قدما في الحرب البيولوجية والإنتصار فيها. ويقول:

لقـد أنفقت الحكومـة الفدرالية للولايـات المتحـدة ٥,١٤ مليار دولار فى الفترة مـن ٢٠٠١ إلى ٢٠٠٤م. على الدراسـات والبحوث المتعلقة بالحروب البيولوجية.

ويقول **ريتشارد ابرايت** عالم الاحياء في «جامعة روجرز»:

إن أكثر من ٣٠٠ مؤسسـة علمية ونحو ١٢ الـف وحدة تعمل حاليا فى امريكا حول الحروب البيولوجية. وتم خلال السـنوات العشرين الاخيرة تخليق ٣٠ مرضا جديدا بما فيها الايدز وأنفلونزا الخنازير على يد باحثى شركات صناعة الأدوية الكبرى ومتعددة الجنسيات ونشرها بين شعوب العالم. وتدر مبيعات اللقاحات الرادعة حسـب الظاهر والتى تم توزيعها، أزيد من ٥٠٠ مليار دولار سـنويا لحسـاب عدد محدود من شـركات تصنيع الأدوية.

وكتبت صحيفة «غازتة» التركية على لسـان **راوني كيلده** أن امريكا وفي أعقاب اجتماع بيلدربرغ في ١٥ مايو ٢٠٠٩م.، قررت في ظل مشـروع **هنري كيسـنجر**،

القضاء على ثلث سكان العالم من دون أي نفقات وحتى من خلال جني عوائد تقدر بمليارات الدولارات.

وقال **أدريان غيبس**، عالم الفيروسات الاسترالي أيضا أن هذا الفيروس، لا يملك ماهية الفيروس الطبيعي بل تم التوصل إليه في المختبرات السرية، ونشر بصورة متعمدة. وقد نشر هذه المعلومات في مجلة «فيرولوجي» المتخصصة في علم الفيروسات.

وكتبت «ساندي تايمز» في ٢٤ مايو ٢٠٠٩م.:

وهناك المليارديرات من فئة الصف الاول، اجتمعوا معا فى الخفاء ليناقشوا سبل إستخدام ثروتهم لخفض عدد سكان العالم وتذليل العقبات السياسية والدينية التى تعترض التغيرات التى ينشدونها... وخلصوا إلى ضرورة إعتماد استراتيجية مشتركة فى سبيل الحد من النمو السكانى الذى يمثل تهديدا بيئيا واجتماعيا وصناعيا.

ولا يروج اليهود لدينهم، لانهم لا يقبلون أحدا في ديانتهم ويشكل عددهم نسبة مئوية محدودة من سكان العالم. ومن جهة اخرى، فانهم يعتبرون من حقهم السيادة على البشرية، لذلك لا سبيل سوى خفض تعداد السكان غير اليهود، ولذلك يقومون بقتلهم بدم بارد.

العمل لإحتكار غذاء شعوب العالم في إطار التحكم الكامل بمصادر غذاء سكان العالم في المستقبل، وقد قام **بيل غيتس** المدير السابق لشركة «مايكروسوفت» ومن أعضاء «بيلدربرغ»، بتأسيس مؤسسة باسمه برأسمال قدره ٦,٣٤ مليار دولار، ٣١ مليار منها، جاء كهدية من السوبر رأسمالي الصهيوني وارن بافت. وينفق بيل غيتس في هذه المؤسسة ملايين الدولارات سنويا لتربية وصيانة ثلاثة ملايين نوع من مختلف البزور التي تم جمعها من أنحاء العالم ويتم تخزينها في مستودع ضخم يدعى بنك بذور القيامة في «النرويج» (في القطب الشمالي) تحسبا للمجاعة العالمية الكبرى. وتنهمك مؤسسة غيتس

بجمع البزور المحلية لمختلف مناطق العالم، للتمهيد لجعل المزارعين بحاجة إلى البزور المعدلة وراثيا والتي تستعمل لمرة واحدة فقط. لذلك فان المزارعين الذين كانوا يلتقطون بزورا من القمح المزروع، لزراعتها في سنتهم المقبلة، باتوا الان وبصورة سنوية بحاجة إلى بزور الصهاينة المخصصة للإستعمال لمرة واحدة فقط. علما أنه وحتى قبل احتلال العراق، كانت توجد خزانة بزور القمح الثمينة في «أبوغريب» كان يمر ألف عام على تاريخ بعض بزورها، لكنها أصبحت اليوم أثرا في عين. إن رئيسة مستودع غيتس الضخم، مواطنة كندية تدعى مارغريت كتلي كارسون، كانت حتى عام ١٩٩٨م.، تترأس مجلس الحد من السكان التابع لـ«مؤسسة روكفلر».

وتعد مؤسسة روكفلر واحدة من شركات غيتس في هذا المشروع. وقد باشر روكفلر مشروعا في عقد السبعينيات، لتعديل البزور والحبوب النباتية وراثيا. وضروري ذكره أنه يتم في الهندسة الوراثية أحيانا، إدخال جينة سائر الكائنات، مثلا الانسان أو الحيوان في صلب الحبوب النباتية (على سبيل المثال بهدف جعلها مقاومة) ما يترك تداعيات مروعة على سلامة الانسان وصحته. وربما أطلق الصهاينة عنوان الخيرية على هذه المؤسسة، لانهم ينوون الظهور بمظهر المنقذ والموصل للرزق للبشرية في الظاهر، بعد أزمة كبرى مفتعلة على أيديهم وعقب الحرب العالمية الثالثة واعلان الحكومة العالمية!

الهندسة الوراثية ونهاية جوهر الإنسان

حوار مع بيل مک کيبن

ويعد **بيل مك كيين** مؤلف كتاب «كفى: الهندسة الوراثية ونهاية جوهر الانسان»،[1] من الكتاب المدافعين عن البيئة، ويتعاون مع مجلات شـــهيرة بما فيها «نيويورك ريويو اوبوكز» و «نيويورك تايمز» و «نيويوركر».

وقد اجتاحت الهندسة الوراثية مساحات واسعة في التلاعب بالجينات الانسانية، وهي تقف على عتبة اكتساب القدرات لإيجاد تغيرات في الخصائص الانسانية المقبلة تأسيسا على رغبة وتوصية الأبوين أو أي موص اخر.

ويرى الســـيد بيل مك كيين بان ممارســـة هكذا تغيرات يمكن لها أن تقضي على حياة الانســـان لا بل تزيل وتمحو جوهره وماهيته بالكامل، وتستحدث هوة ســـاحقة بين ماضي البشـــرية ومســـتقبلها. ولا يعارض مك كيين في الوقت ذاته إستخدام التكنولوجيا الحيوية في الطب ومعالجة المرضى.

تحذير بشأن «إعادة تصميم الانسان»

إن الباحثين الذين يشـــتغلون على علم الوراثة، يعملون بصورة مســـتمرة على

1. 1. Enough: Genetic Engineering and the End of Human Nature.

اكتشاف الأقسام التي لها علاقة جزئيا أو كليا بالحمض النووي د.إن.اية والقدرات الكامنة فيه. وتؤثر هذه الأجزاء على جميع المجالات المادية والنفسية للانسان بدء بالطول ولون البشرة والقدرات العضلية وصولا إلى نسبة الذكاء وكون الشخص اجتماعيا أو خجولا والنزعة إلى الأمل والبهجة وما شابه ذلك. وبينما يتم اليوم تطبيق هذا القبيل من التغيرات على الحيوانات، فان بعض العلماء بصدد التلاعب بالجينات الانسانية في المراحل الاولى، لإيجاد مثل هذه التغيرات لدى الانسان.

إن بعض الباحثين ممن يتمتعون بقدرات علمية هائلة، وتتوفر لديهم إمكانات مالية كبيرة، يريدون القيام بهذا الشئ على وجه الدقة. على سبيل المثال، خذوا **جيمز واتسن** أحد مكتشفي الحمض النووي دي.ان.اية بنظر الإعتبار، وقد دعا في الذكرى الخمسين لنشر اكتشاف دي.ان.اية والذي جلب له ولزميله المكتشف الاخر **فرنسيس كرك**، جائزة نوبل لعلم الأحياء، دعا باصرار إلى المضي قدما بالهندسة الوراثية من العيار الثقيل والمعروفة بـ«germline» ويتم فيها التلاعب بالأجزاء الداخلية للخلايا الانسانية.

وقد شجع جيمز واتسن الذي كان أول رئيس لـ«مشروع الجينوم» أو إعداد الخريطة الجغرافية الوراثية لجسم الانسان، شجع الاشخاص بصراحة على إستخدام علم الوراثة الحديث لإستحداث الكمال في خلق الانسان وإزالة قضايا مثل الخجل وعدم امتلاك الثقة بالنفس من المجتمع الانساني. ويقول:

من يريد طفلا بشعا؟ وإن استطعنا من خلال التلاعب بالجينات، إيجاد أناس أفضل، فلم لا نقدم على ذلك؟

وواتسن ليس وحيدا في هذا المضمار. إن باحثين مميزين في جامعتي ام.اي. تي وكاليفورنيا في لوس انجلس، ليس ينظرون إلى هذا النمط من الأفكار، كافكار جيدة فحسب بل يعتبرونها أمرا لابد منه، ويرون أنه يمكن في غضون السنوات القليلة المقبلة، توليد أولاد للاثرياء تم حتى من قبل تعزيز قدراتهم.

ويقول **لي سيلفير** متخصص علم الوراثة في جامعة «برينستن» في كتابه الجديد

بعنوان «إعادة تأهيل جنة عدن»:

لمـاذا لا يجب الإفـادة من هذه القـدرات الجديدة؟ إننـا نتحكم بجميع المجالات الاخرى لحياة وهوية أطفالنا من خلال الإفادة من التأثير البيئى والاجتماعـى القوى. إذن لماذا وعلى أى اسـاس ننكـر الآثار الإيجابية للمشـروع الوراثى على جوهـرة وماهية الافراد. إننـا نقبل حق الأبوين لإيصـال المنفعة إلى أبنائهم فـى اى مجال اخر، فلم لا نعترف بهذا الحق فى هذا المجال؟

ما الإشكالية حقا في إنتاج الأطفال حديثي الولادة المعدلين وراثيا؟

وهذه النقطة الرئيسـية هي موضع نقاش في الكتاب الجديد لبيل مك كيين. وحـاول الكتاب الاخـرون الذين كتبوا في هذا الخصـوص، التطرق الى الجانب العملي للقضية والإهتمام بهذه النقطة وهي أن هذه التكنولوجيا يمكن أن تتسبب بأخطاء فادحـة وخطيرة أيضا، أو إنها تؤدي إلى زيادة الهوة بين الفقراء والأغنياء تأسيسا على تباياتهم البيولوجية. لكنه سعى لتناول قضية أعمق ألا وهي إن بادرنا إلى ممارسة هكذا أعمال، فان حياة الانسان ستفقد معناها نهائيا.

تصوروا للحظة إن كنتم أنتم ضمن تلك الفئة من الأطفال حديثي الولادة ممن أدخلت تعديلات وراثية على بنيتهم البيولوجية، واسـالوا أنفسكم: هل أن ذكاءكم متعلق بكم؟ وهل أن حالاتكم النفسـية هي حصيلة خبراتكم الشـخصية حقا أم أنها نتيجة أثر البروتينات التي أدخلت على خلايا جسـمكم؟ وهل أن مكاسبكم المهنية أو الدراسـية، وامالكم وتطلعاتكم، متعلقة بكم أم أنها استحدثت لديكم بصـورة اصطناعية؟ وهل أن أي شـئ في هذا العالم، يمكـن أن يحظى بمعنى بالنسـبة لكم؟ أم أنكم تشـبهون أكثر روبوت برمجت من قبل جميع الأمور في بنيتكم الجسـدية والنفسية؟ إننا نسعى وباساليب مختلفة للتأثير على أبنائنا، لكن جانبا من عملية النمو والبلوغ، هي عبارة عن التعامل مع هذا النمط من التأثيرات

وأخذ موقف تجاهها. أن يتمرد الأبناء على الآباء يعود إلى هذه النقطة وهي أنهم يريدون إظهار عدم موافقتهم على بعض هذه التأثيرات، لكن إن كنتم ضمن الفئة التي أدخلت عليها تعديلات وراثية خاصة، فلا يمكنكم إبداء ردة فعل أصلية قبال هذه التأثيرات. إن هذه التكنولوجيا، هي أكثر التكنولوجيات اساسية والتي وضعت بتصرف الانسان وستوجد صدعا عميقا بين ماضي البشرية ومستقبلها.

الحد من ظهور عالم يضم أطفـالا حديثي الولادة مصممين من دون إيجاد قيود أمام تطور الطب

إن الرؤية المتحصلة عن طريق التقدم الوراثي، أثارت لحد الان أساليب وطرقا عديدة لمعالجة أنواع الأمراض. على سبيل المثال، العلاج بالجينات، حيث يقوم العلمـاء بإدخال جينـات ذات أداء صحيح في خلايا جسـم المريض بدلا عن الجينات التي شـهدت قفزات وفقدت أدائها وعملهـا الصحيحين. وهذا النمط من إسـتخدامات الهندسة الوراثية، يؤدي إلى إنتاج أطفال حديثي الولادة معدلين سلفا.

والبعض الاخر من الباحثين، يسـعون لإنتاج عقاقير قادرة على مداهمة البنية الوراثية للخلايا السرطانية. وجميع هذه البحوث والدراسات، مفيدة وضرورية للغاية وتسـهم في التعرف الأفضل على حقائق العالم. وحتى الأساليب والأفكار المثيرة للجدل بما فيها إستنساخ الجنين بهدف الإفادة من سيقان خلاياه، لا تعد عملا غير صحيح ولا ضرورة لتوقفه. لكن يتعين على العلماء والساسـيين والمشـرعين، التعـاون الاوثق معا لوضع قوانين ومقررات تحـول دون أن تفضي البحوث حول إنتاج الأجنة المستنسـخة ذات العدة أيـام، لتوليد أطفال حديثي الولادة معدلين بهدف الإفادة من سيقان خلاياهم.

الخطر يتربص بنا

إن التغيرات التي يستطيع العلماء ايجادها في الحمض النووي دي.ان.اية، تقع في الوقت الحاضر في مقدمة قابليات التكنولوجيا، وأضفت قدرات كبيرة للغاية على الباحثين. ويزعم بعض الباحثين، أن أطفالا حديثي الولادة مستنسخون ومعدلون، ولدوا في الوقت الحاضر من خلال الإفادة من الأساليب الوراثية المعدلة في الخلايا، لكن الهندسة الوراثية من نوع «germline» لا تشكل الخطر الفعلي الوحيد الذي يتهدد المجتمعات الانسانية.

إن التقدم الذي يحصل في مجال إنتاج الروبوتات، أوصل الأمر لدرجة أن بعض العلماء أخذوا يزعمون من الان بان الجيل الانساني سيكون قادرا على البقاء إن قام بربط نفسه بالماكينات الذكية وزيادة قدراته في مجال الذكاء والدرك من خلال الإفادة من قدرات الحاسوب الالي والروبوتات في الحساب وتوصيل الرقائق السليكنية بجسمه.

ويقول **رادني بروكز** من جامعة «ام.آي.تي» بصراحة بان مسألة الترابط بين الانسان والماكينة سيتحقق خلال حياتنا هذه، فيما يؤكد **هانس موراوك** من مؤسسة «كارنغي» بان الانسان لن يقدر بصورة طبيعية على الخروج منتصرا من معركته التنافسية مع الأنماط الأكثر ذكاء. ويقول علماء اخرون ونظرا إلى التقدم الحاصل في مجال «النانو تكنلوجيا» ويتوسع نطاقه يوما بعد يوم، بان الانسان سيكون قريبا قادرا على الإفادة من الماكينات الصغيرة جدا للقيام بإصلاح الأعضاء المتضررة من جسمه بصورة مستمرة، وبذلك توفير إمكانية الخلود الفيزيائي والطبيعي.

إن جميع هذه التطورات، تحدث فيما لا يعرف الرأي العام شيئا كثيرا عنها، لكن من الضروري المساهمة الفعالة والواعية لجميع المواطنين في البحوث المتعلقة بتحديد الإتجاه والأهداف المستقبلية للتكنولوجيا.

التقدم التكنولوجي أمر لا بد منه

ويميل بعض الباحثين إلى التفكير بان التقدم التكنولوجي سيتحقق لا محالة، ويروجون أيضا لهذه الفكرة. على سبيل المثال، يزعم **غرغوري استاك** من جامعة ام.آي.تي بان السؤال حول ما **اذا كانت هذه التطورات التكنولوجية تتسم بالتعقل أم أنها مرجوة، يظهر نوعا من عدم الإهتمام والغفلة تجاه هذا الامر، بحيث أن الخيار والإنتقاء الحر والواعى لا مجال له فى هذا الخصوص. إن هذه الامور هى النتاج الضرورى والذى لا يمكن تجنبه للتطورات الناتجة عن التكنولوجيا**، لكن الوضع ليس متفاقما إلى هذه الدرجة، وبالرغم من أن المارد قد خرج من القمقم إلى حد ما، لكن مايزال توجد إمكانية إعادته ثانية إلى قمقمه والتحكم به هناك.

والحقيقة التي لا يمكن إنكارها هي أن معرفتنا في مجال ممارسة السيطرة على التكنولوجيات قد زادت بشكل ملفت خلال القرن الأخير. على سبيل المثال، فان القرائن المتعلقة بكيفية تعاملنا مع الأسلحة الجرثومية والكيميائية تظهر انه بالرغم من أن التحكم الكامل بهذه الأسلحة يستغرق وقتا طويلا، لكن النجاح الذي تحقق في هذا المجال كان ملفتا أيضا.

ويجب الإنتباه إلى هذه النقطة أيضا وهي أن إنتاج طفل حديث الولادة واحد أو طفلين معدلين، أو التلاعب بجسم عدد محدد من الأشخاص من خلال الأنظمة الروبوتية أو النانوتكنولوجيا لا يستحدث تباينا يذكر في الوضع. ولكي تتضح آثار هذه التكنولوجيا، يجب أن تنشط على مقياس واسع وتجاري ويتم تاسيس صناعات عظيمة بسند مالي كبير في هذا الخصوص. لكن هذا هو بالضبط ذلك الموقع الذي يستطيع فيه المواطنون والمستلهكون إظهار إرادتهم ومطلبهم بوعي والمطالبة بالتصديق على قوانين ووضع مقررات وتفعيل أنظمة الرقابة المناسبة التي تخفض من الأخطار الفعلية لهذه التكنولوجيات، وتعزز بدلا من ذلك فوائدها. وبذلك فانه يتعين على المواطنين الخوض في نقاش

سياسي شامل بشأن معنى أن يتسم الانسان بالصفات الآدمية والانسانية في عصر التكنولوجيات الحديثة؟

ويكفي هذا القدر

إن معظم الأعمال التي تحدثت بنظرة ناقدة عن التكنولوجيات الآخذة بالظهور، ألقت نظرة على النتائج والتبعات العملية أو الاجتماعية لهذه التطورات. مثل أن هذه التكنولوجيات غير قادرة على العمل بصورة صحيحة، وأن أضرارها أكثر من فوائدها، أو أنها تساعد على نشأة نخبة تتولى إدارة الأمور وتزيل الديمقراطية والمشاركة العامة للناس. إن هذه الإنتقادات صحيحة في موضعها، لكنها لا تتطرق إلى مسألة الموقع الفردي وهوية الانسان. والسؤال الذي يطرح نفسه هو: هل أننا بحاجة إلى مزيد من الراحة المادية والذكاء والعمر و... ، أو أن ما نملكه يكفينا. والرد على هذا التساؤل يتطلب المشاركة العامة والإفادة من العقل الجماعي. وإن لم نعط ردا في أوانه على هذا السؤال، فان التكنولوجيات الحديثة ستختار هي الرد عليه بدلا عنا.

التجسس الجيني

تعمل مجموعة من الدول المتقدمة على مدى سنوات وفي إطار «بنك الجينات» علـى جمع نماذج بيئية ووراثية (جينية) عن الشـعوب والبلـدان المختلفة، لكن فـي البلدان النامية، فان حمايـة المعطيات البيئية والوراثية تكتسـي أهمية بالغة واسـتراتيجية بسـبب القوانين الحقوقية والاخلاقية، لانه يمكن من خلال سـرقة المعطيـات المحليـة والوطنية للاخرين، التحكم بعملية هندسـة الاجيال. وكان قائد عسكري قد قال عام ٢٠٠٧م.، على هامش «ملتقى القنابل الكيميائية ضد ايران»:

إن امريكا وبمسـاعدة اسـرائيل بصدد تشـكيل بنك لجينات وجزيئات أعراق وشـعوب العالم، من أجل إنتاج أسـلحة غير تقليدية. وهذا العمل لا ينجز لأهداف انسـانية، بل أنهم يسعون لتصنيع سلاح، قادر من خلال اسـتخدامه فى نطـاق جغرافى محدد، على إبـادة إثنية خاصة تعيش فى تلك المنطقة.

وفـي عـام ٢٠٠١م.، أعلن «معهد الصحة الوطنيـة الامريكي» (NIH) أنه نجح في تحديد ٩٠ بالمائة من «كتلة الخلقة» (مجموعة العوامل الوراثية). وفي عام ٢٠٠٩م.، نجح المعهد ذاته ومن خلال فحص كلف خمسـة الاف دولار، وبواسطة النموذج الخلوي وتحديد ال DNA، في تشخيص الخصائص الاخلاقية

والأمـــراض والثغـــرات والخصال والوضع الصحي للمتيـــرع. ونفترض أنه بناء على هذا الفحص، تمكنت الممثلة الامريكية الشـــهيرة أنجلينا جولي من التكهن بأنها ســـتصاب على الأرجح وبعد عدة سنوات بالسرطان، وبدأت العلاج بعدة سنوات قبـــل الإصابة. وهذا هو الجانب الإيجابي لســـجل نمو علم الوراثة الحيوية، ومن الطبيعي ألا تضع أي دولة هكذا تقدم ملفت، بتصرف الاخرين بالمجان!

لكـــن الجزء المروع للقضية، يكمن في أن علماء البيوارهاب، وبعد حصولهم على بنك النماذج الوراثية والبيئية للمجتمعات المســـتهدفة، سيكون بوسعهم من خـــلال التركيز على مواطن الضعف الجيني والبيئـــي للمنافس، العمل على العبث الارهابي الصامت بالمجتمعات وبيئاتها. وســـمة هذا القصف الذكي، تتمثل في أنه افتراضا في المناطق الممتزجة والمتاخمة التي يقطنها الصهاينة والفلســـطينيون بصـــورة مختلطة، يمكن مـــن خلال التركيز على التغيـــرات الجينية للمجتمعات، وتلويث التربة والمياه والماشـــية، الإضرار فحسب بالأهداف التي توجد فيها ثغرة أو خاصية جينية خاصة. وهذا التقدم التســـليحي، يتم تقييمه بالمهم جدا قياســـا بالفترة التي يتم فيها القضاء كليا على مجمل ســـكان منطقة ما بعد إيجاد تفجير ذري فيها.

وتقام في بلادنا منذ سنوات مناورات مكافحة «الهجمات البيوارهابية»، لكنها وبســـبب ضعف المؤسسات المعنية و«مختبرات البيئة الحيوية والوراثة الحيوية»، تتمتع بقـــدرات ضئيلة للتعرف على التلاعب المحتمـــل بالأطعمة والبيئة. وعلى افتـــراض الاهتمام بالموضوع الحيوي والاســـتراتيجي المتمثل في «زيادة معدلات النمو الســـكاني» عكس ما ترغب به المنظات الدوليـــة، فمن الواضح أن أعداء المجتمـــع الايراني لن يتخذوا موقف اللامبـــالاة. ومع الأخذ بعين الإعتبار هكذا حـــالات بديهية، فان الأرقـــام والاحصاءات التي تتحدث عـــن العقم الذي تبلغ نسبته ٢٠ بالمائة لدى الايرانيين، فيما تبلغ في بلدان المنطقة وسائر المجتمعات الانســـانية، نحو ١٠ بالمائة، تكتســـي اهمية. إن مفتاح التوصل إلى "الكودات

الجينية" لتهميش المجتمعات من الداخل، يتمثل في إثراء بنوك الجينات والبيئة المتعلقة بها أكثر فاكثر.

وثمة نقاط مهمة للغاية حول التجسس الجيني

١. إن الحروب الوراثية، التي تخضع للبحث والدراسة، هي أخطر أنواع الحروب في العالم؛

٢. وكما ورد في نص الخبر، فان عمليات الإبادة تستهدف الجينات المحددة؛

٣. إن مشروع البحوث، ينجز على يد المنظمات الصهيونية العالمية الجهنمية؛

٤. ويتمثل الهدف الرئيسي لهذا المشروع، في الحفاظ على مورثات (جينات) اليهود في معركة آخر الزمان (معركة هرمجدون)؛

٥. إن هذه الدراسة، تظهر بحد ذاتها، خوف اليهود الشديد من معركة هرمجدون والدخول في مواجهة مع الشيعة؛

٦. وإن توصل هذا المشروع الخطير والسري للغاية، للنتائج التي يتوخاها اليهود منه، فان كارثة إنسانية هائلة ستحل، بحيث أن الموت والقتل وحدهما لن يطالا المجتمع المستهدف.

وفي ضوء هذه العمليات الجينية، يمكن بدلا من القتل بجينة محددة:

- تحويل جميع أفراد المجتمع المستهدف إلى شخص أصم أو أبكم أو يعاني من تشوهات خلقية؛
- أن يصبح جميع أفراد المجتمع المستهدف من الناحية العقلية، متخلفين عقليا وجبناء وإمعات و...؛
- التأثير المباشر على خصائل وطبائع المجتمع المستهدف.

٧. إن أهم مشاكل الباحثين الأشرار اليهود في هذا المشروع، يتمثل في الفصل الجيني للإثنيات والأعراق والشعوب، بحيث تسببت بخيبة أمل بالنسبة

للمصممين الرئيسيين للمشروع، لان التركيبة الجينية للأجيال الانسانية على مر التاريخ، جعلت من غير الممكن القيام بهذا الفصل على أرض الواقع؛

٨. والمشكلة الكبيرة الاخرى لليهود في مجال البحوث والدراسات هي المتحالفون مع اليهود، أي المسيحيون المتهودون أو المسيحيون المتصهينون الذين لا يريدون أن يصبحوا هدفا لهذه المعركة القاتلة، لكن وفي حال إكتمال البحوث والدراسات، فانهم لن يبقوا بمأمن عن التداعيات والآثار المدمرة لهذه المعركة الهمجية وغير الانسانية؛

٩. إن ما تم تحريمه بشدة في الديانة الهيودية، من الزواج بالأغيار، ويجوز بناء على فتاوى علماء اليهود (الربيون) قتل كلا الزوجين، سببه الإبقاء على نقاء مورثات وجينات اليهود؛

١٠. إن اليهود وبناء على مبادئ علم الوراثة وروايات أئمة الشيعة عليهم السلام، يؤمنون بان جينات محبي علي عليه السلام تختلف جوهريا عن جينات سائر الأناس.

وبناء على ما ذكرنا، فان الباحثين اليهود يجب أن يملكوا بنكا مكتملا عن مجمل الشيعة وسائر محبي علي عليه السلام، وهذا مستحيل، إلا من خلال أخذ عينات من لعاب تقريبا كافة الايرانيين بل جميع الشيعة في العالم فضلا عن أن قسما من محبي علي عليه السلام هم من غير الشيعة.

لذلك فانهم ومن أجل استكمال بنك معلوماتهم، لجأوا كالعادة إلى التزوير وخداع الناس، واستخدموا ممثلات و... لعرض مشاريع لمكافحة السرطان والأيدز و... .

والنتيجة، وكواجب وتكليف ملقى على عاتقنا، يجب من خلال التشهير بأبعاد المشروع على صعيد العالم، إطلاع جميع شعوب العالم لاسيما الشيعة بشكل ملائم، بالإمتناع عن تقديم معطياتهم الوراثية لاي كان وتحت أي مسمى وغطاء.

الفصل الخامس

الإرهاب الأحيائي ومجابهته

الإرهاب الأحيائي و النظريات المطروحة لمجابهته

سجّاد عابدی

كونــه غير قابل للتوقــع و كونه فجأة و قدرته في الدمار و القتل العالية و الضغط النفســي النابع عن الإرهاب الأحيائي سببت لكي يكون مكافحته من الأولويات الرئيســة للمجتمعات و البلاد التي تسعى الى الأمن و الاستقرار و السلام و منها دول الواقعة في منطقة الشرق الأوسط. و نظريات تقييم التهديد الإرهاب الأحيائي و الفرص الموجودة نظريتان مقدمتان لمكافحة الإرهاب الأحيائي.

طالما كان الخوف من أن يتعرض للأمراض مما شغل بال الإنسان على مدار التاريخ و في هذا الأثناء حاول الســلطويون استغلال الأسباب المختلفة للسيطرة على الآخرين. و هذا الأشخاص بما أنهم علم علم كامل بالخوف الشديد للناس عــن الأمراض و قدرة الأمراض لشــل المجتمعات حاولوا أن يســتغولا من هذه الأســباب في سبيل غاياتهم. و مع التقدمات في علم الطب و الوراثة تمت إزالة الخوف عن هذه الأمراض إبل حد ما و لكن هذه التقدمات أدت إلى بعض إساءة الاستخدام عن العلممن جانب بعض الناس.

التغيير و التطور في هيكلية الحروب ســببا إدخال كلمات جديدة في معجم الأدب العسكري للعالم فالإرهاي الأحيائي كنوع جديد من الإرهاب منها.

غن سوء استخدام من الجراثيم الحية الموجودة و بعبارة أخرى استخدام العوامل الوراثية لإثارة الخوف الشـــيد بين الناس أو قتلهم و إتلاف المحاصيل الزراعية و الحيوانات حرب خفية تســـمي الإرهاب الأحيائي. الأدوات التي تســـتخدم لنشر متعضيات تســـبب الأمراض أو منتجاتهم بواسطة الطعام الماء و الحشارت بصورة الرذاذات من الأدوات الحربية البيولوجيكية.

و أخـــد مصطلح الإرهـــاب الأحيائي و الحروب الإرهابيـــة بعد حادث ١١ سبتمبر طابعا جديدا بشـــكل ازدادت ميزانية «الولايات المتحدة» لمجابهة هذه الجرائم بشـــكل ملحوظ و بدأت دعايات واســـعة في هذا المجال و سبت هذه الدعايات الخوف الشـــديد بيـــن الناس من هذه الظاهـــرة المخيفة و اثرت على الصحة النفسية للمجتمعات سلبيا.

و على طول التاريخ خاصة في العقود الأخيرة اســـتخدم كم مرات من أسلحة الدمار الشـــامل كاســـتخدامه من جانب «إيطاليا» في «لبيبيا» و «اريتره» و من جانب «فرنسا» في «المغرب» و «تونس» و من جانب «اليابان» في «منشوريا» ب«الصين» و في «مصر» و «اليمن» و من جانب الولايات المتحدة في «فيتنام» و «الهند» و الصين و من جانب «الأتحاد السوفياتي» في «أفغانستان» و أوسع حرب كيمياوي من جانب صدام ضد «إيران» و النماذج الأخرى.

آخر تقرير عن استخدامها يرجع إلى قيان عناصر «داعش» باستخدام اسلحة حاويـــة على الغاز الكيمياوي في محافظة «الأنبار العراقية» ســـنة ٢٠١٤م. وفي «الكوباني» فـــي ٢٢ من أكتوبر ٢٠١٤٤م. واســـتخدامها من قبل الجماعات المسحلة ضد القوات «السورية» في منطقة «خان العسل» بمحافظة «الحلب» في ١٩ مارس سنة ٢٠١٣م.

وللأســـلحة البيولوجية ميزات خاصة جعلت استخدامها لبعض الناس سهلا و جدابة. الدمار الشامل و قتل أكثر عدد و كونها اقتصاديا و الطبيعة الحية للعوامل البيولوجيكية تســـبب أن تنتشر في الجوا بســـهولة و يتكثر و تغطي منطقة أوسع

و مع هذا هناك عوائق أمام استخدامها و منها ما تتحول دون استخدامها من جانب الحكومات و بعض الزمر. إن استخدام هذه النوع من الأسلحة بسبب كون آثارها غير قابلة للتوقع و طول حياى العوامل البيولوجيكية قد تتبدل غلى أزمة بيولوجيكية و من جانب آخر العار و تشويه صورة المستخدمين من تداعيات استخدامها و استخدام هذ النوع من الاسلحة قد يؤدي إلى ضغوط الراي العام و بفقد المستخدمين مكانتهم الاجتماعية بسبب استخدامها.

هناك نظريتان لمجابهة الإرها الأحيائي:

الأوّل، تقييم التهديدات الإرهابية

إن تجاهل أثر الأسباب و العوامل المختلفة لتشكيل هجوم إرهابي إو و تصوره سهلا قد يؤدي إلى قرارات غير مبدئية و غير صائبة و في الكثير من الحالات قد يؤدي إلى أضرار علاجها متعذر بين أصحاب القرار في الحقيقة أكثر الأضرار للهجمات الإرهابية يحصل عندما لم يتم تقييمها شاملا و جامعا.

و في تقييم العوامل المؤثرة في هجوم إرهابي يجب النظر إلى الأخطار الكامنة للعوامل البيولوجية أو أحتمال وجود هجمات الإرهاب الإحيائي و إضافة على ذلك يجب الأخذ على عين الاعتبار قضايا أخرى .فبناء على هذا لا يمكن القول أن عدم حرص إرهابي على استخدام عامل مخطر بيولوجي يقلل خطر الهجمات الإرهابية من جانبه و في المقابل إن أخطر الإرهابيين للوصول إلى غاياتهم يحتاجون إلى امتلاك العوامل البيولوجية لإضرار أكثر و لإخافة الناس على القدر الممكن.

و لمجابهة الأهداف الإرهابية يجب تثقييمات عملية و عينية و منها تحديد قيمة الممتلكات و مدي عرضة الهدف للخطر أو إمكانية الخطر لعامل خاص، الجوانب النفسية و الفكرية للقضية. و العلم بهذه النقطة المهمة يمكن أن يؤدي إلى اتخاذ قرارات مختلفة و بدونها لا يمكن مجابهة الإرهابيين علي سبيل المثال

القضاء على كون الناس عرضة للخطر لعامل خاص مستحيل لكن انحراف افكار الإرهابيين من كون الناس في منطقة عرضة للخطر يؤدي إلى تقليل غمكان حدوث الهجمات الإرهابية .إن أكثر القضايا التي تتم دراستها حول الإرهاب الأحيائي تدل على الخطر الكامنة و قليلا ما يتم التطرق إلى الجوانب النوعية للموضوع كالباعث للغرهابيين لاستخدام االسلحة الدمار الشامل أو كون الناس عرضة لخطر الإرهاب الأحيائي.

الثاني، نظرية الفرصة

إن نظرية الفرصة من النظريات الجديدة حول الإرهاب الأحيائي .فبناء على هذا يحدث هجوم إرهابي عندما يجد الإرهابي بباعث القيام بالهجمات الإرهاب الأحيائي في تحليله المصالح لتنفيذ حملته أكثر من الكلفات و يعرف هذا التحليل على بالعوامل الأساسية التالية:

١. المحاولات و الكلفات اللازمة لهجمة إرهابية؛
٢. أخطار تنفيذ عمليات للإرهابي قبل الهجوم؛
٣. الأرباح لتنفيذ العملية الإرهابية؛
٤. بواعث أو أسباب الميل إلى تنفيذ أعمال كهذه.

تقول هذه النظرية أنه إذا كانت مصالح و أرباح الإرهابيين أكثر من الكلف. تزداد امكانية الجرائم من قبل الإرهابيين و إضافة على ذلك مع تغيير مكونات كلفة الربح يمكن تقليل إمكانية حدوث الجرائم كما يمكن الحيلولة دون هذه الجرائم إلى حد كبير عبر القضاء على ذرائع الفئات المعارضة لتنفيذ النشاطات الإرهاب الأحيائي.

و اي مبادرة تتم للحيولة دون تكثر العوامل البيولوجية صعب الحصول على العوامل البيولوجية و يهييء فرص اكثر لمجابهة استخدام هذه العوامل. فبناء على هذا فإن زيادة الكلف لتنفيذ هذه الهجمات و بالنظر إلى تحليل كلف للحصول

على الارباح و المصالح تقلل بواعث استخدام الأسلحة البيولوجية.

إن قضية الحروب البيولوجية قضية حساسة و مهمة و يمكن وقاية عنها من قبل الساسة و الاستراتيجيين العسكريين و القانونيين.

إن المبادرات قبل هجوم بيولوجي كصناعة سد منيع امام التهديدات التي هي اقل أهمية و لكنه لها تداعيات واسعة و اكثرها نجاعة لمجابهة هذه الهجمات.

إن قضية الهجمات الإرهابية لا تنحصر بزمن أو فترة زمنية خاصة و الاستعداد للهجمات الإرهاب الأحيائي يجب أن يكون دوما و في الحقيقة أم قضية في مجابهة الازمات هي إدارة العمل السريعة و الناجعة .التوجيه الصحيح للمؤسسات المعنية يؤدي غلى تقليل الجوانب للكارثة بينما افتقاد حلول مناسبة و عدم التنفيذ الصحيح و في الوقت المناسب للآليات يؤدي إلى نتائج عكسية و في العديد من الحالات يؤدي إلى خروج الأمر عن السيطرة.

كل الدول على عرضة خطر الهجمات الإرهابية البيولوجيكية و الإرهاب الأحيائي و لا يجب التغافل عنها و حسب الأدلة الموجودة إن تهديد الهجمات البيولوجيكية أخذة بالتسرع و يجب الانتباه بها بشكل جاد و الزمر الجديدة التي لا تؤمن بالاخلاق في حالة الانتشار فبناء على هذا التركيز على سبل مجابهة الهجمات الإرهابية و الهجمات الغرهابية الخفية البيولوجيكية سياسة صحيحة و يجب أن نقول ان تجاهل التهديدات الإرهابية مخطر كما أن عرضها كبيرا أيضا خطاو يجب معالجتها بصورة عقلانية.

أداء الحكومات فـــي مجال الإرهاب الأحيائـــي: ضرورة مراجعة تعريف وسياسات مواجهة الإرهاب الأحيائي

١. بريطانيا

إن نظريـــات وأداء خوض مواجهة مـــع الإرهاب الأحيائي «الامريكي» ليس لهما أنصار جادون بين باقي الدول، وأن الحكومات تعتمد اســـتراتيجيتها الخاصة بها وتنفذها تأسيســـا على أمنها القومي. وقد اعتبر الساســـة والحـــكام البريطانيون، التهديد المتمثل بالإرهاب بانه جاد للغاية ووضعوا خططا واسعة النطاق لمواجهة أي نشاطات ارهابية ويضعون هذه الخطط موضع التنفيذ. وقد قبل هؤلاء موضوع الإرهاب الأحيائي فـــي نطاق الإرهاب ورصدوا على غرار أمريكا ميزانية هائلة له. وأهـــم مبدأ تم التركيز عليـــه في تصميم برامجهم، هو التعاون الشـــامل لمواجهة الإرهابيين بهدف منعهم من الحصول على العوامل الإمراضية القاتلة.

وبينما تتولى الحكومة مسؤولية التخطيط الشامل للأزمة والإشراف على برنامج الطاقات المتوافرة، تتولى وزارة الداخلية مســـؤولية تنســـيق الردود على التهديدات الارهابية في الأراضي البريطانية. وتقوم وزارة الداخلية تحت فعالية «القابل للعودة» بدعم الوكالات المتعاونة في تصميم مفاهيم الأزمة وتوفير الردود المنسقة والسريعة في زمن اندلا ع الازمة أو الخطر الناجم عن الأمراض المعدية على صحة الانسان والحيوان والنبات، وجمع الاراء ووجهات النظر التخصصية حول الإرهاب النووي

والكيميائي والبيولوجي والإشعاعي من أرجاء البلاد.

ويقوم قسم الصحة بالتعاون مع مجلس الوزراء ووزارة الداخلية بمسؤولية التنسيق والتخطيط لمواجهة الحوادث المحتملة والمهمة الناتجة عن الأمراض المعدية ووضع السياسات والتعليمات الوطنية. وتقوم وكالة الأمن الصحي بدمج جميع التخصصيات اللازمة في الرد المؤثر على الازمات الصحية عن طريق اقامة التواصل والبحث والسيطرة والإشراف على الأمراض المعدية، مع تخطيط الرد والجهوزية للتصدي للأزمة، وتقدم خدمة شاملة في دعم الأمن الصحي المتداول في نشر العوامل البيولوجية بصورة متعمدة أو عرضية أو طبيعية.

وتقوم «أمانة الحوادث الطارئة» بتقييم الطاقات وبروز التهديدات ومراجعتها وتطويرها وتركز على إحباط الأثر الناجم عن العوامل البيولوجية على البنى التحتية والانسان وزيادة طاقات مثل معالجة التلوث والإمداد والإنقاذ والبحث الحضري.

ويدعم «مختبر العلم والتكنولوجيا الدفاعية» الوحدات المسؤولة على كافة المستويات (رفع تقرير عن الحادث وصولا إلى اتخاذ القرارات السياسية في الحكومة). وهذا المختبر، يقدم المشورات والبحوث حول الإشراف والكشف والإجراءات الطبية المتبادلة والخدمات المخبرية على الأسلحة البيولوجية المشتبه بها.

ومن العوامل المهمة الاخرى على الصعيد الوطني هي: قسم الشؤون القروية والغذائية والبيئة؛ والمرجع التنفيذي للصحة والسلامة، ومعاهد الأمن القومي، والقوات المسلحة وإدارة عدم الإزدياد والسيطرة على الصادرات.

وأهم برنامج لمواجهة الإرهاب الأحيائي في بريطانيا يتمثل في برنامج «الحالة النووية والإشعاعية والبيولوجية والكيميائية القابلة للعودة» والتي تنفذ كما يلي:

ويقدم هذا البرنامج التقرير التخصصي المتزامن للإرهاب النووي والإشعاعي والبيولوجي والكيميائي عن طريق الوكالات الحكومية والمتعاونين معها. ويدار البرنامج النووي والإشعاعي والبيولوجي والكيميائي القابل للعودة على يد وزارة

الداخلية، واستحدث كجزء من برنامج التمكين الحكومي في اكتوبر ٢٠٠١. والهدف الرئيسي لهذا البرنامج هو التأكد من الرد المؤثر والسريع في كافة الأقسام ذات الصلة على الحوادث الارهابية بهدف حفظ الكائنات وخفض أثرها على مجمل الحياة والبيئة، ويشتمل على أساليب العمل التالية:

- تحديد مصادر التهديد؛
- إطلاع الضحايا العالقين في المنطقة والاخرين القلقين من التولث؛
- القيام بالرعاية الطبية والطوارئ للمصابين؛
- معالجة التلوث بالنسبة لضحايا المنطقة الملوثة.

وهناك هيئتان تتوليان تنفيذ هذا البرنامج وهما «الهيئة الاستراتيجية النووية والإشعاعية والبيولوجية والكيميائية» ومجموعة «التسليم والتنفيذ النووي والإشعاعي والبيولوجي والكيميائي». وتضم الهيئة الاستراتيجية النووية والإشعاعية والبيولوجية والكيميائية ممثلا رفيعا عن كل من الشركاء الرئيسيين وتدار من قبل وزارة الداخلية. وهذه الهيئة تتولى مسؤولية تحديد أفضلية وتوجه وسياسةالبرنامج.

وترفع مجموعة التسليم والتنفيذ تقريرا إلى الهيئة الاستراتيجية وتتولى تقديم الاقتراحات للأعمال الجديدة والتحكم بتنفيذ البرامج. وبموجب هذا البرنامج، تقوم وزارة الداخلية بتوفير المواد التالية:

- توفير الوحدات المتنقلة لمعالجة التلوث والإستخدام العام لعربات الإسعاف وأقسام الطواري؛
- وحدات الأمن الشخصي للمنتسبين؛
- مستودع المستلزمات الطبية الضرورية (ويتم تخزينها بصورة استراتيجية في مشارف المدينة ويمكن الوصول إليها في غضون ٢٤ ساعة)؛
- التدريب الخاص لضباط الشرطة للتصرف خلال الحوادث النووية والإشعاعية والبيولوجية والكيميائية؛
- توفير الملابس المضادة للغاز لرجال الإطفاء خلال العمليات الخاصة.

مناورة الأفق

وتشتمل مناورة الأفق على ثلاث مناورات منفصلة أجريت خلال السنتين ٢٠٠٤ و ٢٠٠٥م. وهذه المناورة، كانت أكبر مناورة نووية وإشعاعية وبيولوجية وكيميائية في بريطانيا. وقد أقيمت مناورة الأفق بهدف اختبار أساليب القيادة التكتيكية والعملياتية في وحدات الردّ الأول والتي تتواجه مع الحادث مباشرة. وهذه المناورة، اختبرت إدارة التجهيزات ومعالجة التلوث الجماعي في خدمات الإمداد والإنقاذ وكذلك عقد التفاهم المبرم بين الشرطة والجيش. وشارك في الأفق رقم واحد، نحو ألفي منتسب عملياتي و ٤٥٠ متطوعا.

ومناورة الأفق إثنين، أجريت بهدف دراسة الجوانب المحورية لمرحلة إحياء سيناريو الأفق المفصل. وركزت هذه المناورة على ردة فعل المراجع المحلية على القضايا بعد معالجة التلوث، واستحدثت لنقل المصابين والتواصل بين الوكالات وتفعيل مراكز الراحة.

أما مناورة الأفق ثلاثة، فقد أجريت بهدف تدريب وكالات المنطقة على الصعيد الاستراتيجي للرد على القضايا المختلفة بما فيها الأخطار داخل الوكالات وبينها، وتعزيز الرد في الحوادث وجهوزية المصادر والقدرات والقضايا الإعلامية والإدارة القوية.

وترى بعض الدول الأوروبية القوية بما فيها المانيا وفرنسا، أن تقييم تهديد ارهابي حيوي، يتغير حسب الزمان والمكان، وتعتبر أن أولوية نشاطاتها تكمن في تحديد وتشخيص واحتواء الإنتشار الطبيعي أو العرضي للمتعضيات الخطيرة وأرست إدارة أزمات الإرهاب الأحيائي في إطار الدفاع البيولوجي.

إن مواكبة بلد كبريطانيا، للولايات المتحدة في جميع الإجراءات الدولية، يظهر الحاجة إلى الإفادة من القوة الدولية لمواجهة التهديد. والسؤالان الرئيسيان اللذان يطرحان أنفسهما هنا هما: إن كان التهديد هدفه حذف عدد من الأشخاص الخاصين أو تنفيذ عدة عمليات إرهابية لإرعاب الجماهير، فما معنى

مثل هذه الخطط والبرامج؟ ولماذا لا يتم مواكبتنا في مجال المواجهة، بالرغم من وجود متحالفين مختلفين أو دول تربطنا معها مصالح اقتصادية وسياسية مشتركة، ولا نستفيد من هذه القدرات؟ وهل أن خطط دول مثل «امريكا» و«بريطانيا» وحلفائهما، وضعت للإخلال في مسار تحرك وتقدم باقي البلدان؟

٢. ألمانيا

إن استراتيجية «المانيا» في مجال إدارة الأزمات والصحة العامة، هي بعهدة الاقاليم الفيدرالية. ومفهوم هذه الإستراتيجية، يتمثل في حماية الشعب في مقابل التهديدات الوطنية بما فيها الأخطار الصناعية الكبيرة وتفشي الأمراض على نطاق واسع والهجمات الإرهابية.

ويتولى «معهد روبرت كوخ» مسؤولية الوقاية والسيطرة والبحوث في مجال الأمراض على الصعيد الوطني، وقد أسس مركز الأمان البيئي لإتخاذ كافة الإجراءات اللازمة للكشف والرد على هجمات الإرهاب الأحيائي. كما تم تشكيل الدائرة الإتحادية للحراسة الداخلية والدعم في الأزمات وذلك لتقديم الخدمات والخبرة والمعطيات الحمائية للحكومة. وينفذ هذا المركز، الشؤون المتعلقة بطب الأزمات وبحوث الحراسة والتربية والتعليم والتخطيط والجهوزية لمواجهة الأزمات عن طريق الأنظمة التقنية للسيطرة على الأزمات وتنسيق الرد. وتعمل المراكز الرئيسية والتخصصية البحثية والتشخيصية على مواكبة المركز الأمني لمواجهة الإرهاب الأحيائي.

وربما يمكن القول بان أساس هذه الإجراءات يكمن في زيادة المراقبة والسيطرة على الأمراض المعدية والإسراع في نقل المعطيات وزيادة سعة نقل التقارير والإبلاغ وجميع المعطيات والإستثمار الأمثل للتغطية التي تقوم بها وسائل الاعلام الوطنية والتعاون الوثيق مع باقي البلدان والمنظمات الدولية لتوفير الصحة العامة.

إن البنية الثقافية والتعليمية الألمانية تظهر وجود هيكلية متينة قائمة على أساس المبادئ العلمية والقابلة للتطبيق. إن التصميم البسيط لكن العملياتي لالمانيا تأسيسا على الوقائع وجمع الأخبار والتبليغ والإعلام في أوانه، هو أسلوب تنفيذي ومؤثر يمكن استثماره في جميع الدول بسهولة، وهذا رهن بعدم وجود تهديد ارهابي حيوي، ويمكن في جميع الحالات التعويل عليه كرد مناسب أو قاعدة لوضع السياسات الملائمة. وفي هذه العملية، لم يؤخذ التهديد الإرهابي الحيوي بنظر الإعتبار على أنه يقتصر على عدة عوامل أو إستخدام محدود للعوامل البيولوجية، ولهذا السبب، تم الإهتمام بالتهديد بكافة أوجهه والمواجهة في أي موقع ومكان.

٣. فرنسا

وتم تبيان استراتيجية «فرنسا» لمواجهة الإرهاب الأحيائي في مشروع «بيوتاكس» المصنف سريا. وهذا البرنامج، ينطوي على الأنماط العملياتية المختلفة والرد الأولي والمسؤوليات ومقررات البت في العوامل البيولوجية المختلفة وتداعياتها. وأخذت إدارة الهجوم الارهابي الحيوي وتداعياته بنظر الإعتبار على أنها مماثلة لتفشي الأوبئة والأمراض المعدية.

وتتم إدارة شؤون الدفاع البيئي على يد «الأمانة العامة للدفاع الوطني» وبالتعاون الوثيق مع الإدارة العامة للصحة. ويعد «المعهد الوطني للإشراف على الصحة العامة» و «دائرة الأمن والدفاع الداخلي» و «مراكز الطوارئ الطبية» ومعاهد الأمن القومي والقوات المسلحة و«معهد باستور» من المراكز الرئيسية والفعالة في هذا المشروع.

برنامج بيوتاكس

وتم تنظيم أول نسخة لبرنامج بيوتاكس المصنف سريا عام ٢٠٠١م. وهذا

البرنامج اعتمد للعمل ضد الإرهاب الأحيائي. وهذه الممارسات تشتمل على الإستخدام الحربي أو الذي ينطوي على تهديد للسموم أو العوامل البيولوجية والمعدية ضد البشرية، والحيوانات أو البيئة. ويولي بيوتاكس أهمية لإحتمال التلويث المتعمد لشبكات توصيل المياه وكذلك سلسلة التخزين الدوائي والغذائي. إن برنامج بيوتاكس هو أوجه عملياتية وتوثيق معطياتي يقوم بتعريف أول خطوة حكومية وردة الفعل الأولية في الوضعيات المختلفة بصورة مقتضبة. وقد أقيمت المناورة الكبرى لبرنامج بيوتاكس عام ٢٠٠٤م.، وغطت بشكل خاص القضايا التالية:

- الحد من الإرهاب الأحيائي؛
- إدارة العوامل الرئيسية التي يمكن أن تستخدم بالفعل كأسلحة بيولوجية؛
- التخزين الإستراتيجي للقاحات والمضادات الحيوية ومضادات السموم (أنتي توكسين)؛
- آليات التنبيه والمراقبة والإشراف؛
- الإبلاغ اللازم اتباعه بشأن الأمراض المعدية؛
- شبكة من مختبرات علم السموم وعلم الجراثيم وتحديد المختبرات المرجع؛
- ردة فعل المنفذين المختلفين في حصول الأزمات.

وقد تحقق هذا البرنامج من خلال التعاون بين وزارات الصحة والدفاع والداخلية في ظل مسؤولية رئيسية. وبرنامج بيوتاكس يتعلق بمجموعة من البرامج العلمياتية تحت رئاسة ويغي بيريت. وبرامج ويغي بيريت المساعدة تشتمل على هذه الحالات: «برنامج بيراتاكس» (وزارة الداخلية) للحوادث الكيمائية و «برنامج بيراتوم» (وزارة الداخلية) للحوادث الإشعاعية والنووية.

مهمة ديدر راولت

وقد كلفت وزارتا البحوث والصحة البروفيسور **ديدر راولت** من «جامعة مارسي»

عام ٢٠٠٢م.، لتقييم جهوزية هياكل الصحة العامة للوقاية ومكافحة التهديدات المعدية والإرهاب الأحيائي. واستشف من اخر تقرير له (الذي نشر في يونيو ٢٠٠٣م.) بان الحكومة الفرنسية قامت بتقييد الطاقات في هذا المجال وثمة حاجة للمزيد من الأدوات المالية والإجراءات السياسية للتصدي لهذه الاخطار. وقدم هذا التقرير التوصيات التالية:

- زيادة الوعي العام؛
- النهوض بالدراسات المماثلة لاسيما فيما يخص الصحة العامة؛
- تطوير المناورات الوطنية بهدف تحسين التقييم وتنبؤ التهديدات؛
- تطوير نظام الإشراف الوطني؛
- تحسين جهوزية وطاقات المستشفيات؛
- إنجاز استطلاع عام للرأي قبل وضع السياسات بشأن التلقيح؛
- تنظيم هياكل الدولة بهدف الوقاية من الأمراض المتفشية؛
- تحسين التعليم والتدريب.

إن «فرنسا» مثلها مثل باقي الدول، تتمتع بتصميم وعمليات مناسبة لمواجهة الإرهاب الأحيائي، لكن الإهتمام بالرأي العام هو بدرجة أنه تم التعويل على ضرورة التدريب العام والجماعي (مع مراعاة المستويات المنشودة).

إن الشعب، هو الرصيد والرأسمال الرئيسي للدولة، وأن الأمن يجب أن يكون مستتبا لهذا الشعب، لذلك فانه إن كان التحكم والسيطرة على عدة عوامل لمواجهة الإرهاب الأحيائي، يحظى بالأهمية، فما الحاجة إلى التدريب وتحضير الرأي العام؟

٤. روسية

إن أداء بلد مثل «روسية» في مجال الإرهاب الأحيائي، غير واضح المعالم لكونه يتبع سياسة مغلقة، لكن التوجه الوقائي الذي اعتمدته روسية للحد من تفشي وانتشار الأمراض المعدية خلال توليها رئاسة مجموعة «جي ٨» عام ٢٠٠٦م.، يشير إلى إهتمام السياسة والمدراء الروس قبال الأسلحة البيولوجية.

وفـــي الحقيقة فان «وزارة الصحة العامة» تتولى المســـؤولية الرئيســـية للأمن البيئي في روســـية، وتعمل على الســـيطرة على العوامل الانسانية المُعلة والممرضة الخطيرة. وتتولـــى «الوكالة الفيدرالية للبيئة الطبية والخدمـــات الوبائية والصحية» مســـؤولية الســـيطرة على الصحة والرصد والوقاية من الأمـــراض المعدية والتدخل فـــي الأزمات الناجمة عن العوامل البيولوجية. كمـــا تهتم «وزارة الزراعة» بالعوامل الحيوانيـــة والنباتية المعلة الخطيرة. فيما تتولى «وزارة الأزمات» مســـؤولية تطوير وتنفيذ سياســـة الحكومة في مجال الدفاع الداخلي وحماية الشـــعب في مواجهة الأحـــداث الطارئة. وتأسيســـا على القرار رقم ٣٠٣ الصـــادر عن الحكومة، فان ســـبعة وعشرين مؤسسة أهمها «وزارة الشؤون الداخلية» و«وزارة الدفاع» و «وزارة الصناعة والطاقة» و«جهاز الأمن الإتحادي» تتعاون في هذا الخصوص.

وتتعاطى الدول الاخرى بنفس الطريقة أيضا مع بعض السياســـات المعلنة أو أنها تعارض من الأســـاس التهديد المتعلق بالإرهاب الأحيائي أو حتى أنها تعتبر ذلك سياسة الخداع في سلوكيات بعض الدول والمنظمات الإستخباراتية ووضعها سيناريوهات لتحقيق مآربها.

إن أحد أهم النشـــاطات المشـــتركة للدول الغربية وامريكا تتمثل في دراســـة الأداء وجهوزية البرامج المعدة وتحديات إدارة مواجهة الإرهاب الأحيائي والتهديد والأمن البيئي والجهوزية لمواجهة الأمراض ذات الإنتشار العالمي بما فيها الأنفلونزا (غير البشـــرية). وبناء على ذلك، تتوزع مسؤولية مواجهة التهديدات البيولوجية أو الإرهاب الأحيائي على القطاعات الحكومية المختلفة. وهذا التقسيم والتصنيف، يتوقف بشـــكل كامل على القوانين السارية في البلاد والقدرات والإدارة وتخصيص الموارد المالية والخبرات المتاحة وكيفية تلقي التهديد من قبل واضعي السياســـات و المدراء الرئيسيين للمجتمع.

المناورات الأوروبية

وقد نفذت «مناورة الحارس الجديد» من قبل «وكالة حماية الصحية البريطانية» يومي التاسع عشر وعشرين من اكتوبر ٢٠٠٥م. وهذه المناورة، كانت المناورة الأوروبية الأولى من المناورتين اللتين نفذتا على يد الإدارة العامة لحماية المستهلك والحماية الصحية من أجل تقييم قدرات وطاقات الدول الأعضاء وحكومات القطاع الاقتصادي لأوروبا و«سويسرا» في ظل تدخل «المفوضية الأوروبية» و«السيطرة على الأمراض المعدية في أوروبا» و«يروبل» و«منظمة الصحة العالمية» وذلك ردا على أزمات الصحة العالمية.

وقد أجريت مناورة «الرجل المراقب الجديد» لتقييم الإتصال والردود والرد بالمثل أثناء التفشي المتعمد لمرض الجدري وكذلك استكمال المشاريع المناسة للحوادث المحتملة من قبل الدول الأعضاء.

والقضايا المهمة التي تم رصدها خلال المناورة هي:

• إن المنفذين كانوا يواجهون مشاكل بصورة كاملة من حيث القضايا الدولية والوطنية، وتمثلت الرغبة في التركيز على الردود الوطنية أكثر من الإهتمام بالشؤون الدولية؛

• وكانت ثمة أمثلة كثيرة عن المشاكل الجادة للإتصال في الشؤون التقنية وطريقة العمل؛

• وتم خلال المناورة استخدام أنظمة الرد والإنذار والإنذار المبكر فيما يخص العوامل الكيميائية والبيولوجية، وكانت ثمة فرصة لتقييم فاعليتها. وقد استخدم نظام الرد والإنذار كأداة لإسناد القرار المتخذ خلال المناورة، أي الهدف الذي لم يتم التخطيط من أجله. وكان يجب استخدام هذا النظام في إطار هدف خطط من أجله.

وقد تحصلت النتائج التالية من هذه المناورة:

• وكان يجب القبول بدور ومسؤولية المفوضية الأوروبية ومركز الأمراض

المعدية في أوروبا من قبل الدول الأعضاء بصورة أفضل؛

• الرد على معظم المطالب المتوسطة على الصعيد الوطني، من دون الإحالة إلى (أو التشاور مع) الاخرين؛

• إن تطوير وتحسين قدرات المفوضية الأوروبية في الرد المتسق على الأزمات، سيكون مرجوا للغاية؛

وكان الإعتقاد السائد بعد تنفيذ مناورة الرجل المراقب الجديد، يتمثل في أن الإتصال يعد أداة حيوية للتنسيق المؤثر في أرجاء أوروبا، خلال الأزمات، في سبيل النهوض بالمردودية.

إن الخبرات المتأتية من المناورة، أسهمت في بناء «منظومة معطيات الأمراض والطوارئ الصحية» والتي استخدمت لاحقا في مناورة «الوطن المشترك».

كما نفذت مناورة **كامان غرند** من قبل «وكالة الحماية الصحية البريطانية» يومي ٢٣ و ٢٤ نوفمبر ٢٠٠٥م. وذلك بهدف تقييم قدرات وطاقات الدول الأعضاء وحكومات القطاع الاقتصادي لأوروبا وسويسرا للرد على الأنفلونزا المتفشية. وكانت هذه المناورة تتابع أهدافا مماثلة لمناورة «الرجل المراقب الجديد».

والقضايا الرئيسية التي تم رصدها خلال المناورة تمثلت في الحالات التالية:

• ومرة أخرى، كان تركيز عدد كبير من المشاركين في المراحل الأولية للمناورة، على القضايا الوطنية، أكثر من الشؤون الدولية.

• وفي الوقت نفسه الذي يتم فيه الإهتمام بالأبعاد الدولية لمشاريع وخطط الرد الوطني، فان على المفوضية الاخذ بنظر الإعتبار المزيد من تطوير المشروع العام؛

• ويتعين على الدول الأعضاء في الإتحاد الأوروبي، التقبل بشكل أفضل لمسؤوليات ودور منظمة الصحة العالمية والمفوضية الأوروبية ومركز الأمراض المعدية في اوروبا، أثناء الرد على الأزمات؛

• ويجب مجددا استخدام مركز نظامي الرد والإنذار كأداة لإسناد القرار

المتخـــذ. كما أن هذه المناورة أظهرت أن منظومـــة معطيات الأمراض والطوارئ الصحية بحاجة إلى المزيد من تعزيزها؛

• إن الدول المشاركة بحاجة إلى مراكز التحكم المزودة بالأنظمة المفيدة فيما يخـــص باقي الدول والمفوضية الأوروبية والـــوكالات المتعاونة وكذلك المنظمات الدولية لاسيما منظمة الصحة العالمية؛

• تعزيز التعاون في مجال تقديم الموضوعات المتوسطة المشتركة والتنسيق؛

• ثمـــة حاجة لمزيد من المحادثات لتوضيح أثر إغلاق الحدود لاســـيما في تناقل الأدوية واللقاحات؛

• وبعد نحو شـــهر واحد على المناورة الأولى، وخلال المناورة، أبدت الدول الأعضاء رغبة ملفتة إلى حد ما لتقســـيم اللقاحات والمواد المضادة للفيروســـات لتحســـين حالة المواجهة، وهو ما يعكس رغبة المشاركين للتدخل السريع. وهذا الأمر أســـهم في سلاســـة مناورة كامان غرند وكذلك تطويـــر المنجزات العلمية للمنفذين.

والإعتقاد الذي ســـاد بعد مناورة كامان غرند، تمثل في أن الإتصال يعد أداة حيوية في التنسيق المؤثر بين أوروبا بأسرها.

والسؤال الذي يطرح نفسه هنا هو، لماذا تم في الدول الأوروبية التي لا تواجه تهديدا جادا، إيجاد التنســـيق أو إجراء المناورات والتمارين العديدة وتصميم نظام الإنذار وإعطاء التقارير وجمع المعطيات؟

٥. سويسرا والسويد

إن توجهات دول مثل «سويســـرا» و«الســـويد» تتمثل فـــي أن الحكومات ترى أنهـــا بمنأى عن أهداف الإرهاب الأحيائي والإرهـــاب إجمالا، لكنها قلقة من اســـتخدام الإرهابيين لمجالها السيادي، لذلك فانها ترى أن جميع اجراءاتها وبرامجهـــا وخططها تندرج ضمن الإســـناد المالي والتموينـــي والتعاون مع الدول

المتحالفة أو المنظمات الدولية ذات الصلة.

إن قوانين السويد أوكلت بشكل إعتيادي، القرارات التنفيذية في كل مجال إلى الوزارات والوكالات التابعة لها. وبناء على ذلك فان «الهيئة الوطنية للرخاء والصحة» تتولى بالتعاون مع مجالس المحافظات والبلديات، مسؤولية التصميم الدقيق للخطط ذات الصلة ومسح الأمراض المعدية وجهوزية الصحة العامة ودائرة الحوادث الناجمة عن انتشار المواد البيولوجية.

إن المسؤوليات العملياتية تقع على عاتق المحافظات والبلديات. ويتولى «معهد السيطرة على الأمراض المعدية»[1] الرصد والسيطرة على الأمراض المعدية فيما يقوم «مركز علم الجراثيم» الكائن في معهد السيطرة على الأمراض المعدية في السويد، بتوفير الطاقات الكفيلة بالتشخيص والخبرة اللازمة.

وتتولى «مؤسسة إدارة الأزمات» في السويد مسؤولية تنسيق وتقييم وإدارة الحوادث البيولوجية. كما تتولى «مؤسسة خدمات الإمداد والإنقاذ» مسؤولية الإجراءات المتعلقة بالتخطيط والإمداد وتلبية المطالب. وتقوم «مؤسسة البحوث الدفاعية» بانجاز البحوث والدراسات في مجال تشخيص وكشف الأسلحة البيولوجية والطبية والأمنية وتقييم التهديدات.

وتعد «وكالة الأمن السويدية» و«القوات المسلحة» و«مؤسسة التفتيش الوطني للمنتجات الاستراتيجية» و«هيئة الزراعة» و«معهد الطب البيطري الوطني» من العوامل المهمة في الدفاع البيولوجي على الصعيد الوطني في السويد.

وتم في سويسرا فرز وفصل المسؤوليات المناطقية والفدرالية بالكامل. وتتولى المناطق مسؤولية إدارة الأزمات وتستفيد في ظروف خاصة، من الدعم الفدرالي. وتتحمل «دائرة الصحة الفدرالية» مسؤولية الإشراف والمراقبة وتقييم الأخطار والصحة الغذائية المتصلة بالأمراض المعدية والإنتشار المتعمد أو العرضي للمتعضيات المجهرية الخطيرة، وكذلك مسؤولية اكتشاف وإدارة وتحسين

1. Infectious Diseases Institute

(ظـروف) الأزمات والخطط الكفيلة بالرد. وفي زمن الأزمات، سـتكون وحدات الصحة العسـكرية والقوات المسلحة على تنسيق معا في توفير التجهيزات والمؤن والخدمات الطبية.

ويعد المركز الوطني لإدارة الازمات فـي دائرة الصحة العامة الفدرالية، المركز الذكي والمنبه والمنسق والمعلوماتي في الأبعاد الوطنية. ويتولى مختبر «إل. إس. اسبيز» مسـؤولية التدريب والبحوث في سويسرا في مجال الحماية من الحوادث البيولوجية. ومن العوامل المهمة الاخرى على الصعيد الوطني يمكن الإشـارة إلى دائرة الطب البطيري الفدرالية ودائرة الاقتصاد الوطني الفدرالية والقوات المسـلحة السويسرية وخدمة التحليل والوقاية.

مجموعة ارفا البيولوجية

وهي هيئة مناطقية تضم خبراء تكنولوجيا الهندسـة الوراثية والبيولوجية وهدفها تبـادل الخبرات في مجال السـلامة الحياتية لاسـيما تنفيذ القوانيـن المتعلقة بالمتعضيات المعدلة وراثيا أو المُمرضة. وكانت المجموعة التخصصية للحوادث البيولوجية التابعة لمجموعة ارفا البيولوجية والتي كانت تعمل حتى عام ٢٠٠٤م.، تضع على جدول أعمالها مشاريع الحماية البيولوجية ومفهوم المختبر المناطقي. ومذاك، تولى القسـم المتعلـق بلجنة الحماية من الحمـلات النووية والبيولوجية والكيميائية ولجنة تنسيق الشبكة المخبرية المناطقية، إنجاز هذه المهام والواجبات.

مشروع ساغبات

وهذا المشـروع مشترك بين هولندا وسويسرا، وينفذ في إطار «مجلس التعاون الأطلنطـي الأوروبي» وبدأ منذ عام ٢٠٠٣م. ويهدف المشـروع إلى إيجاد أداة معطيـات الإدارة الإختراقية لغرض تحديد عملية صنـع القرار أثناء وقوع الهجوم البيولوجي وتقييم نتائجه. وقد وضع سـيناريو هذا المشـروع على أساس الإنتشار

المتعمد لفيروس «ماربورغ». ويركز هذا السيناريو على المرحلة الأولى للهجوم أي عندما يضطر صناع القرار لاتخاذ قرارات ليست في المتناول تأسيسا على المعطيات غير الحاسمة.

إن النتائج المتأتية من إجراء مقابلات مع الخبراء، تستخدم في التصميم الدقيق لشجرة صنع القرار (وفقا للحاسوب الآلي). وتستخدم النتائج المتحصلة لإجراء المناورات وفي النهاية كدعم مرجعي في زمن الأزمات. وقد صمم هذا المشروع لبسط النتائج المتحصلة من أداة توجيه صنع القرار لمواجهة الحوادث النووية والكيمياوية. ويتولى من جانب سويسرا «المركز الوطني لعمليات الأزمات» رئاسة هذا المشروع بالتعاون مع مختبر ال.إس والخدمات الطبية للجيس السويسري.

مناورة الثلج الأسود

وفي سبتمبر ٢٠٠٦م.، قام القسم الفدرالي لوزارة الخارجية السويسرية والقسم الحكومي الامريكي، وبصورة مشتركة بتنظيم مناورة التنسيق الدولي في مجال الإرهاب الأحيائي في «سويسرا».

وتخلل المناورات، الهجوم الوهمي بفيروس الجدري، وتمت دراسة مشاكل التنسيق والتعاون الدولي المعقد بين المعاهد الدولية والعامة المختلفة. وكان الهدف من تنفيذ هذه المناورات هو زيادة الوعي لدى المشاركين فيما يخص المصادر والطاقات الدولية وكذلك تحديد الفواصل والتعاون القائم للرد على الهجوم الإرهابي الحيوي.

والمنظمات التي شاركت في مناورات الثلج الأسود هي:

- «منظمة الطيران المدني الدولي»؛
- «منظمة الشرطة الجنائية الدولية»؛
- «المنطمة البحرية الدولية»؛
- «منظمة الهجرة الدولية»؛

- «منظمة حلف شمال الأطلسي»؛
- «منظمة الأمن والتعاون في أوروبا»؛
- «منظمة الأمم المتحدة في شؤون نزع السلاح»؛
- «المنظمة العالمية للجمارك»؛
- «برنامج الأغذية العالمي»؛
- و«منظمة الصحة العالمية».

مناورات تقدم الأمراض الوبائية في سويسرا

وقد أجريت هـذه المناورات في كانون الثاني/يناير ٢٠٠٦م. بهدف تلطيف ردة الفعل الفدرالية تجاه الأمراض الوبائية من خلال تدخل جميع الأعضاء السبعة للمجلس الفدرالي والأقسام التابعة لهم. وقد ركزت المناورات بشكل رئيسي على التعاون بين الأقسـام ودراسـة المسؤوليات وشـؤون الإتصال وفي النهاية التقييم النهائي وكذلك تقديم نظريات حول تحسـين هيكليات التقدم المختلفة وتيارات الإتصال للمجلس الفدرالي والأقسام والتعاون فيما بينها.

المراجع والمصادر

- شهرية «الصراط» الإلكترونية.
- صحيفة «مشرق».
- فصلية «الوسط» المعلوماتي.
- مجلة «سياحة الغرب».
- مجلة «موعود» الشهرية.
- مكتب «وكالة الجمهورية الاسلامية للأنباء» في لندن.
- الموقع الإلكتروني لـ«معهد دراسات اليهود».
- موقع «مشرق» الإلكتروني.
- www.wired.com/medtech/drugs/news/200569595/12/
- **www.**alaiwah.wordpress.com
- www.reuters.com
- www.allgov.com
- douglassreport.com
- cardiobrief.org
- www.twnside.org
- www.gather.com

- www.aljazeera.com
- newamericamedia.org
- imammahdi.ir
- peakwater.org
- www.globalresearch.ca
- www.fluoridation.com
- www.water-filtering.co.nz
- globalresearch.ca
- www.nytimes.com
- www.fluoridealert.org
- scorecard.goodguide.com
- www.naturalnews.com
- www.fluoridation.com
- www.cdc.gov
- timesofindia.indiatimes.com
- www.euronews.com
- www.darkpolitricks.com
- www.guardian.co.uk
- orientalreview.org
- www.10news.com
- www.time.com/time
- thepeoplesbookproject.com
- www.nuremberg-tribunal.org
- worldradio.ch

- www.naturalnews.com
- www.haadi.ir
- www.mcspotlight.org
- www.aternet.com