أنسنة الفيروس
من حيادية الطبيعة إلى قصدية البشر!
Humanizing the Virus
From the neutrality of nature to the intentionality of human beings

دكتور/ صلاح عثمان (أستاذ المنطق وفلسفة العلم – رئيس قسم الفلسفة – كلية الآداب – جامعة المنوفية – جمهورية مصر العربية)

Salah Osman

(Menoufia University, Egypt)

salah.mohamed@art.menofia.edu.eg

DOI: 10.13140/RG.2.2.20339.86564

نُشر بمجلة شجون عربية، مركز دراسات الشرق الأوسط، بتاريخ ٧ يناير ٢٠٢١.
Shojoon Arabiyaa, Magazine, Beirut News Arabia, Beirut, (2021, January 7).

الطبيعة لا تهتم بك؛ إنها لا تُعلن الحرب عليك، ولا تُبرم معك اتفاقًا للســـلام، ولا يعنيها أن تحيا أو تموت، قد يبدو ذلك قاســيًا، لكنها الحقيقة! وبالمعنى الدقيق، الطبيعة الحية لا تهتم بأي شخص أو بأي شيء في أي مكانٍ وزمان؛ كل ما تفعله هو نقل الجينات من جيلٍ إلى جيل وفقًا للقوانين التي شرعها الله لها، وهي في مسلكها هذا لا توصف بالخير أو بالشر، ولا تعرف قصدية الإنسان المرهونة بالوعي!

بعبارة أخرى، لا توجد فيروسات جيدة أو سيئة، أو صالحة أو طالحة بطبيعتها، فالدافع الآلي لكافة الحيوانات هو البقاء والتكاثر، حتى وإن كان ذلك مصـــحوبًا بتأثير مدمر للمضـــيفين في بعض الأحيان. خذ مثلاً «جذموريات الرؤوس» Rhizocephala، وهي حيوانات بحرية طفيلية من رتبة القشريات، ومنها محار «البرنفيل» Barnacle (من مفصليات الأرجل)؛ هذه الحيوانات تستمد الغذاء طيلة حياتها من السرطانات والقشريات الأخرى، إذ يتسلل «البرنفيل» داخل «السلطعون» كبذرة، ويبدأ في الانتشـار إلى كل طرف من أطرافه عبر سـلسـلة من النظم الحيوية المعقدة التي تتضمن إخصاء المُضيف لقطع استمرار تسلسله الجيني، مع إبقائه حيًا لسنوات كمصدر للغذاء! خذ أيضًا «صائد الرتيلاء» Tarantula Hawk، وهو دبور يعتمد في تكاثره على اصطياد عناكب الرتيلاء كمصـدر غذائي ليرقاته، حيث يقوم بشـلها بلسـعته القوية ووضـع بيضـه فوقها، فإذا ما

فقس البيض وخرجت اليرقات تغذت عليه حيًا شـهيًا! ولا يقتصـر الأمر على عالم الحيوان، بل يمتد أيضًـا إلى عالم النبات، وبطرق قد لا نسـتطيع تصـورها؛ ففي الثاني والعشـرين من يوليو ٢٠١٩، نشـرت مجلة «نيتشـر بلانتس» Nature Plants دراسـة قام بها باحثون من جامعتي بنسـلفانيا وولاية فرجينيا للتكنولوجيا، أظهرت أن بعض النباتات الطفيلية، مثل نبات الحامول Dodder، تقوم بسرقة المادة الوراثية من مضيفها (أكثر من مائة جين وظيفي) عبر عملية تُسمى «النقل الأفقي للمورثات» Horizontal gene transfer، وتسـتخدمها لزيادة فعالية امتصـاص المغذيات منها، بل وشـن الحرب الجينية على المضـيف! قد لا يسـتطيع حتى أكثر كُتاب هوليود إبداعًا تخيل هذه القصص الرائعة، لكنها مع ذلك تُمثل خُبز وزبدة الحياة البيولوجية اليومية!

أما على مستوى عالمنا البشري فقد كان للفيروسات تأثيرات أدت إلى تغيير مسار التاريخ في بعض الأحيان. من ذلك مثلاً فيروس شـلل الأطفال Poliovirus الذي ترجع الأدلة مبكرة على ظهوره إلى لوحة مصرية قديمة يصل عمرها إلى ٣٤٠٠ سنة، تُصور رجلاً ذا ساق ذابلة كعرض من أعراض شـلل الأطفال. كما كشـف الفحص الطبي لبقايا الفرعون المصـري «سـبتاح» Siptah (الذي حكم خلال الفترة من ١١٩٧ إلى ١١٩١ قبل الميلاد) عن تشـوه في القدم اليسـرى يُفترض أنه بسـبب شـلل الأطفال، وقرر الفاحص أن الفرعون مات في سـن السـادسـة عشـرة. ومع ذلك لم يكن شـلل الأطفال وباءً معروفًا حتى الثورة الصـناعية التي دشـنت ظروفًا جديدة سـاعدت على انتشار المرض. ورغم توقف انتشاره في الولايات المتحدة في منتصف القرن العشرين بعد اكتشاف الطبيب الأمريكي «جوناس سـالك» Jonas Salk لأول لقاح له سـنة ١٩٥٥، ثم تطوير الطبيب البولندي الأمريكي «آلبرت بروس سـابين» Albert Bruce Sabin للقاح آخر أكثر فعالية سـنة ١٩٦١، إلا أن شلل الأطفال ظل مستوطنًا في أكثر من ١٢٥ دولة حتى سنة ١٩٨٨، وأدى إلى قتل أو شـلل ما يقرب من ٣٥٠ ألف شـخص معظمهم من الأطفال. وفي سـنة ٢٠١٧ انخفض عدد الحـالات الجديـدة المبلغ عنهـا للمرض إلى ثمـاني حـالات، وهو مـا أغرى بعض العلمـاء بالإعلان عن هزيمة الفيروس، وإن كان من السابق لأوانه التسليم تمامًا بهذا الإعلان نظرًا لمعدل نجاح الفيروسات في البقاء!

ولعل فيروس الجدري Variola Virus هو أكثر الفيروسـات ترويعًا للبشـر من المنظور التاريخي، نظرًا لارتفاع نسـبة الوفيات الناجمة عن الإصـابة به (ثلث المصـابين تقريبًا)، وكذلك بسبب ما يُخلفه من تشوهات في أجساد الناجين، وتكشف السجلات الطبية التاريخية أن الفرعون المصـري «رمسـيس الخامس» Ramses V (الذي حكم حلال الفترة من ١١٥٠ إلى ١١٤٥ قبل الميلاد) قد مات في سـنٍ مبكرة جرَّاء إصـابته به، كما أن ثمة أدلة على أن المرض كان منتشـرًا في الصين والهند وشمال شرق إفريقيا قبل ٣٠٠٠ سنة، وفي أوروبا قبل ١٨٠٠ سنة. وأدى نقل الفيروس إلى أمريكا الشمالية والجنوبية عن طريق الأوربيين إلى القضاء على السكان الأصليين

الذين لم تكن لديهم مناعة ضـــده. وعلى الرغم من أن الممارس الطبي البريطاني «إدوارد جينر» Edward Jenner قد اكتشــف في أواخر القرن التاســع عشــر أن الأشــخاص الذين تم تلقيحهم بفيروس جدري البقر Cowpox (الأخف وطأة) كانوا محصــنين ضــد الفيروس، إلا أن حصــيلة قتلى الإصـــابة بالفيروس بلغت أكثر من ٣٠٠ مليون شـــخص حتى الرُبع الأخير من القرن العشرين. وهو ما دفع منظمة الصحة العالمية (WHO) إلى البدء في برنامج استئصال عالمي صارم، ليصبح العالم منذ سنة ١٩٨٠ خاليًا من أي حالات مسجلة للمرض. ومع ذلك، ما زالت الولايات المتحدة وروسيا تحتفظان بعينات من الفيروس الحي في معملين مؤمنين.

قد يبدو تاريخ الفيروسات عدائيًا وقبيحًا بالنسبة للإنسان، نظرًا لسُمعتها السيئة الشائعة، فبالإضـــافة لما ســبق كان فيروس الإنفلونزا مميتًا في الفترة من ١٩١٨ إلى١٩٢٠، وقتل ما بين عشرين ومائة مليون شخص حول العالم، وما زالت سلالاته (من الأنواع A,B,C) تتطور سنويًا لتحصد أرواحًا جديدة، ولكن من خلال اللقاحات والرعاية الصحية الأفضل تم إيقافه عن الوصول إلى معدلات الوفيات التي شــوهدت في أوائل القرن العشــرين. وبالمثل، أصــاب **فيروس** نقص المناعة البشرية HIV (الإيدز) حوالي ٧٨ مليون شخص، وقتل نصفهم منذ الاعتراف به في عام ١٩٨١، لكنه لم يعد بمثابة حكم بالإعدام على من يُصـــاب به، لأن مزيجاً من الأدوية يمكن أن يحتوي الآن على مضـــادات للفيروســـات الارتدادية Antiretorvirals (ومنها الإيدز) التي تعمل على تقليل معدل الوفيات. لكن هذه السَـــمعة الســـيئة لا تعكس في الحقيقة ســـوى وجهة نظر الإنســان العاقل تجاه الطبيعة، ولا تُنفي في الوقت ذاته أهمية وجود الفيروســات كنوع محوري من الأنواع الطبيعية!

هل يجب مثلاً أن نشكر بكتريا «إي كولاي» E. coli (أو الإشريكية القولونية) التي تعيش في أمعائنا وتســاعدنا على الهضــم، فإذا ما حدث لها تحول جيني وســببت لنا الأمراض خاصــمناها وهجوناها؟ هل يجب أن نقول للفيروس الذي يُهاجم أجهزتنا المناعية: أنت مخطئ وشـــرير وعصـــي الدمع؟! هذه الكائنات في الحقيقة ليســت نبيلة أو شــريرة بمنطق القيم البشــرية، وهي لا تتعمد إلحاق الضــرر بنا أو قتلنا، ولا تمتلك قصــدية الإنســان في أن يكون فظًا أو بلا مشــاعر، لكنها تفعل ما تفعل بشــكلٍ طبيعي؛ تعيش وتتكاثر كما نعيش نحن ونتكاثر! صــحيح أن صــراع الإنســـان مع الكائنات الأخرى يُمثل أهمية بالغة له في مســـيرة تطوره وصـــراعه من أجل البقاء والهيمنة، لكن لا يجب – من منظور علمي ومنطقي – إســقاط قيمنا ومشــاعرنا على مســلكها، فالدراما الطبيعية مُحايدة، إن صحَّ استخدام كلمة مُحايدة في وصفها!

من جهة أخرى، حتى لو نظرنا إلى الفيروســـات من زاوية الصـــراع من أجل البقاء، وخيّرنا الناس بين محو جميع الفيروســـات من على وجه الأرض بعصـــا ســـحرية وبين الإبقاء عليها، لاختار معظم الناس التخلص منها دون تردد، وخاصة الآن في ظل جائحة فيروس كورونا، لكننا

نكون بذلك قد ارتكبنا خطأ قاتلاً. وفي هذا الصـــدد يقول «توني جولدبيرج» Tony Goldberg (أستاذ علم الأوبئة بجامعة ويسكونسن ماديسون الأمريكية): «لو اختفت الفيروسات فجأة من الوجود سينعم العالم بحياة رائعة لنحو يوم ونصف اليوم فقط، وبعدها سنموت جميعًا، إذ أن الفيروسات تؤدي أدوارًا مهمة للعالم تفوق ضررها بمراحل»! ولا غرو، فالغالبية العظمى من الفيروسات لا تُسبب أمراضًا للبشر بقدر ما تُسهم في الحفاظ على التوازن البيئي وتعزيز فرص البقاء للبشر فوق سطح الأرض. من ذلك مثلاً أن الفيروسات تقتل نحو عشرين بالمائة من الميكروبات، ونحو أربعين بالمائة من البكتريا في المحيطات يوميًا، بما يضمن وجود ما يكفي من العناصر الغذائية للعوالق المنتجة للأكسجين للقيام بمعدلات عالية من التمثيل الضوئي، ما يؤدي في النهاية إلى الحفاظ على استمرار الحياة الأرضية. كذلك تتجه طرق العلاج الجديد إلى استخدام الفيروسات كقذائف مجهرية موجهة لتدمير الخلايا غير المرغوبة، ومواجهة أنواع معينة من البكتريا الضارة التي فشلت الضد حيويات (المضادات الحيوية) في التصدي لها. ليس ذلك فحسب، بل إن العناصر الفيروسية تُمثل ما نسبته ٨٪ من الجينوم البشري، وتنطوي جينومات الثدييات بشكل عام على ما يُقدر بمائة ألف من بقايا الجينات فيروسية المنشأ. وفي سنة ٢٠١٨، قام فريقان بحثيان بشكل مستقل باكتشاف مذهل مؤداه أن ثمة جينًا ذا أصل فيروسي يشفر بروتينًا أساسيًا في بناء الذاكرة طويلة المدى عن طريق نقل المعلومات بين الخلايا في الجهاز العصبي!

كثيرٌ من الناس قد يرون (بالمعنى الديني) شيئًا خيريًا في الطبيعة، أو على الأقل قد يرون غايةً تُوجه العلاقات البينية بين الأحياء، ودليلاً لا يقبل الطعن على وجود الخالق وتدبيره المُحكم والمُتقن للكون والحياة، مصداقًا لقوله تعالى «إنا كل شيء خلقناه بقدر» (القمر: ٤٩)، وهذا صحيحٌ بلا شك، لكن ثمة مفهومًا مغلوطًا للطبيعة يشترك فيه المؤمنون والمشركون والوثنيون، ومعهم الآن السياسيون؛ ألا وهو المفهوم الأسطوري المؤطر للطبيعة كقصة درامية ملحمية قوامها النوايا الشخصية المتنافسة، أو فلتقل النظر إلى الطبيعة لا كنسق من القوانين الموضوعية المُحايدة، بل كنسق من النوازع المتضاربة بين الإنسان وكافة الأنواع الأخرى في بيئته. هذه النظرة تغفل في الحقيقة عن أن الإنسان – شأنه شأن كافة الأنواع الحية – جزءٌ من الطبيعة، وتدميرها يعني تدميره، ولئن كان الخالق عز وجل قد سخر لنا الطبيعة بكل ما فيها، فقد حذرنا في الوقت ذاته من إفسادها أو العبث بتوازناتها استجابةً لأطماعنا. وإلا كان رد الفعل – المُحايد أيضًا – عنيفًا!

لقد كانت السياسة وما زالت معينًا لا ينضب للمفاهيم المغلوطة المستخدمة لتشكيل الوعي الشعوبي، ومن داخل هذا المعين خرجت التصريحات بأننا نخوض حربًا شاملة ضد العدو الماكر اللامرئي، وأننا سننتصر في النهاية! ولم يتقدم عالمٌ أو فيلسوف لكي يُخبر هؤلاء أن الحرب –

بمعناها الدقيق – لا تُشـن إلا ضـد عدو فعلي يتعمد إلحاق الضـرر بنا وقتلنا، وأن الفيروسـات بأنواعها قد تكون مُرعبة حين تحصـد الأرواح، لكنها ليسـت شـريرة أو خيِّرة، وحين نضـع تفسـيرنا لها في إطارٍ قيمي، فمعنى ذلك أننا نتقهقر إلى الخلف لقرونٍ طويلة، لنلقي بأنفسـنا في غيابة التفسـيرات الأسـطورية السـابقة على الفلسـفة والعلم والأديان السـماوية. هكذا وجدنا مثلاً من يربط بين خطايانا البيئية وانتشـار الأمراض (حيوانية المنشأ) كعقابٍ تُمارسـه الطبيعة ضـدنا عن وعي، أو بالأحرى كغضـبٍ يسـتحوذ على الطبيعة فتعمد إلى تأديبنا، غير مُدركين أنه وإن كانت إسـاءة اسـتخدام الإنسـان للبيئة تُمثل وزرًا أو عصـيانًا للخالق الذي نهانا عن العبث بالتوازن الكوني، إلا أن طفرات الفيروسات، والتطفل الحيواني، والافتراس، والانقراض، والموت، والتكيف، والصراع من أجل البقاء، ... إلخ، ليست عقوبات على الإطلاق، بل هي الطبيعة المحايدة تعمل وفقًا لقوانينها، وقد كانت تعمل وسـتظل تعمل بكافة آلياتها إلى أن يشـاء الله! وبعبارة أخرى، نحن لا نعبد الطبيعة، وإنما نعبد الله خالق الطبيعة؛ نحن نُصـلي ونصـوم ونُزكي ونُضـحي تقربًا إلى الله وليس تقربًا إلى الطبيعة، ولئن كنا نؤمن بأن ثمة خالقًا للطبيعة فإن هذا الإيمان يسـتدعي أول ما يسـتدعي إعمال العقل بُغية فهم قوانين الطبيعة، والاهتمام بالبحث العلمي لدرء المخاطر التي نتعرض لها وفقًا لمنطق تلك القوانين!

لا شـك أن مجرد تخيلنا لوجود عدوٍ خفي أو مرئي يُنازعنا البقاء من شـأنه أن يدفعنا إلى تجاوز أنانيتنا، والمبادرة بتقديم التضـحيات الصـعبة كالتباعد الاجتماعي، وإعادة ترتيب أولوياتنا، وتصحيح سياساتنا البيئية، والارتقاء العقلاني فوق صراعاتنا؛ ولا شك أيضًا أن استحضار مفهوم الحرب الشرسة من شأنه أن يُسهم في تغيير القلوب والعقول، وتقوية المعتقدات، وإعلاء المصلحة العامة؛ لكن علينا في الوقت ذاته أن نسـتخدم قوتنا التخيلية بعناية ومسـؤولية، وأن ندرك بوضـوحٍ أن الله لا يُعبد بالجهل، وأن البحث العلمي هو سـبيلنا الوحيد لقراءة واسـتيعاب وتطويع قوانين الطبيعة. علينا أن نكف عن إسقاط قيمنا ومشاعرنا على كافة الأنواع الأخرى التي تحكمها غريزة البقاء، وأن ندعم بقوة أرباب العلم في مختبراتهم، وأن نكون ممتنين لأطبائنا وكافة العاملين في مجال الرعاية الصحية ... وعلى الإجمال، علينا أن نسعى إلى انتصارٍ للإنسانية على نوازعها، وانتصارٍ للعقل على ما يتشربه من مفاهيم مغلوطة، وانتصارٍ للعلم على الجهل، وانتصارٍ للدين الصحيح على الخرافة، لا إلى انتصار قومي نحصد به الغنائم السياسية والاقتصادية!

***

- **توثيق المقال بنظام APA:**

عثمان، صـلاح. (٧ يناير ٢٠٢١). «أنسـنة الفيروس». مجلة شـجون عربية، مركز دراسـات الشرق الأوسط، بيروت. تم الاسترداد بتاريخ ... من:

https://arabiyaa.com/opinions/قص-إلى-الطبيعة-حيادية-من-الفيروس-أنسنة/

Citation APA:

Osman, S. (صـــلاح عثمان) (2021, January 7). Humanizing the Virus (أنســـنة الفيروس). Retrieved October 10, 2020, from https://arabiyaa.com/opinions/من-الفيروس-أنســـنة-قص-إلى-الطبيعة-حيادية/

***