



المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات
Arab Center for Research & Policy Studies

تحليل سياسات | 22 حزيران/ يونيو، 2020

عن إمكانية التنبؤ زمن جائحة كورونا: تأملات من علم التعقّد

محمد حمشي

محمد حمشي

باحث في وحدة الدراسات السياسية في المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، حاصل على شهادة الدكتوراه في العلوم السياسية، تخصص علاقات دولية، من جامعة باتنة 1 في الجزائر في عام 2017. عمل أستاذًا باحثًا في العلوم السياسية والعلاقات الدولية في جامعة أم البواقي في الجزائر، كما شغل منصب مسؤول تخصص العلاقات الدولية في شعبة التكوين في العلوم السياسية ورئيس اللجنة العلمية لقسم العلوم السياسية في ذات الجامعة. شارك في عدة مؤتمرات علمية دولية، كما نشر العديد من المقالات المحكمة، ويشغل أيضًا في مجال الترجمة من اللغة الإنكليزية إلى اللغة العربية. تشمل اهتماماته البحثية حقل نظريات العلاقات الدولية، والعلاقات الدولية في الفضاء الأورومغاربي، وعلاقات العالم العربي بالقوى الصاعدة.

جميع الحقوق محفوظة للمركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات © 2020

المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات مؤسسة بحثية عربية للعلوم الاجتماعية والعلوم التطبيقية والتاريخ الإقليمي والقضايا الجيوستراتيجية. وإضافة إلى كونه مركز أبحاث فهو يولي اهتمامًا لدراسة السياسات ونقدها وتقديم البدائل، سواء كانت سياسات عربية أو سياسات دولية تجاه المنطقة العربية، وسواء كانت سياسات حكومية، أو سياسات مؤسسات وأحزاب وهيئات.

يعالج المركز قضايا المجتمعات والدول العربية بأدوات العلوم الاجتماعية والاقتصادية والتاريخية، وبمقاربات ومنهجيات تكاملية عابرة للتخصصات. وينطلق من افتراض وجود أمن قومي وإنساني عربي، ومن وجود سمات ومصالح مشتركة، وإمكانية تطوير اقتصاد عربي، ويعمل على صوغ هذه الخطط وتحقيقتها، كما يطرحها كبرامج وخطط من خلال عمله البحثي ومجمل إنتاجه.

المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات

شارع الطرفة، منطقة 70

وادي البنات

ص. ب: 10277

الضعاين، قطر

هاتف: + 974 40354111

www.dohainstitute.org

المحتويات

1	مقدمة
1	أولاً: والرشتاين وتفشي الأوبئة
3	ثانياً: الاتعين والاحتمية والتشعب
6	ثالثاً: التنظيم الذاتي والمنظومات البعيدة عن التوازن
8	رابعاً: ما هو مجرد نظام دولي... إنه نظام-عالم!
12	خامساً: هل التنبؤ ممكن؟
14	خاتمة
16	المراجع

مقدمة

في عام 1995، تحدّث الراحل إيمانويل والرشتاين (1930-2019) عمّا سماه «الموت الأسود»، وهو كناية عن الطاعون، بوصفه أحد العوامل المحتملة للفوضى التي تعكس «التقلبات الطبيعية» في النظام-العالم المعاصر، وقد أشار إلى أن حدوث ذلك لن يُعدّ «ظاهرة جديدة»، وأن ما قد يبدو مختلفاً حينها لا يتعدى فقدان القدرة على الحد من اندفاعها، ومن ثمّ إعادة النظام-العالم إلى حالة التوازن. وأضاف: «تظل مسببات وباء الإيدز موضوع جدل واسع. لكن هذا سيظل غير مهم طالما أنه يمكن أن يكون قد أُطلق مساراً أدى فيه الإيدز إلى إحياء نوع جديد من السل القاتل سيغدو انتشاره مستقلاً تماماً. فماذا سيحدث بعد ذلك؟ لا يعكس انتشار مثل هذا المرض اتجاه نمط طويل الأمد للاقتصاد-العالم الرأسمالي فحسب، بل يساهم أيضاً في انهيار أبعد لدولتية Statism، وذلك عبر أعباء أخرى تضاف إلى كاهل أجهزة الدولة، وعبر تحفيز مناخ من التعصب المتبادل. وهذا الانهيار من شأنه أن يغذي، بدوره، انتشار أمراض جديدة»⁽¹⁾.

هل كان والرشتاين يتنبأ، على نحو ما، بتفشي أوبئة «سارس» (2003) و«ميرس» (2012) و«إيبولا» (2014) و«كورونا» (2019-2020)؟ أحاجّ هنا بأنه لم يفعل ذلك، وأفترض أن ما فعله والرشتاين – الذي فاضت روحه في آب/ أغسطس 2019 قبل أسابيع فقط من تفشي فيروس كورونا وتحولّه إلى جائحة عالمية – أمرٌ لا يخرج عن نطاق محاجّات علم التعقّد الذي كان والرشتاين نفسه من أبرز معتنقيه، ومن رواد إقحامه في العلوم الاجتماعية.

تقدّم هذه الورقة بعض التأمّلات حول إمكانية التنبؤ بمستقبل النظام العالمي (أو النظام-العالم كما يسميه والرشتاين) بعد انحسار تفشيّ جائحة فيروس كورونا. لماذا العودة إلى والرشتاين تحديداً؟ أولاً، لأنه من بين القليلين الذين ناقشوا تفشيّ الأوبئة بوصفها نتيجة لتوسع الاقتصاد-العالم الرأسمالي وسبباً في اضطرابه. وثانياً، لأنه كان من أبرز معتنقي علم التعقّد، ومن الرواد الذين تحمّسوا لإقحام فلسفته في العلوم الاجتماعية. وفي هذا السياق، يواجهنا والرشتاين بمفهوم التشعب Bifurcation بوصفه نافياً لإمكانية التنبؤ بمستقبلات الأنظمة المعقدة.

تنقسم هذه الورقة إلى خمسة محاور؛ يتابع المحور الأول فحص ما خبرنا به والرشتاين حول تفشيّ الأوبئة، أما المحوران الثاني والثالث فيناقشان المفاهيم الأساسية المستلهمة من علم التعقّد ذات الصلة بإشكالية التنبؤ، في حين يراجع المحور الرابع مفهوم النظام – العالم، حجر الزاوية في فكر والرشتاين، بينما يستكمل المحور الخامس النقاش بشأن (لا) إمكانية التنبؤ بمستقبل الأنظمة المعقدة التي يُعد النظام-العالم الحديث أحد أبرز أشكالها.

أولاً: والرشتاين وتفشيّ الأوبئة

الطبيعة نظام معقد يتشكّل من عدد لا حصر له من الأنظمة المعقدة Complex وشواشية السلوك Chaotic. ويكفي أن تفترض هذا لتفهم أن أحد الدروس المهمة التي تعلّمنا إيّاها علم التعقّد هو أن الأنظمة المعقدة لاخطية، وغير قابلة للتنبؤ، ولا تخلو من عوامل الاضطراب غير المتوقعة التي يمكنها أن تُحدث تغييرات هائلة في سلوك النظام، إنها بمنزلة «محوّلات للعبة» Game-changers، وهي عوامل يمكن أن تتسبب في إحداث تغيير على «قواعد اللعبة».

لك أن تفترض أن النظام العالمي، بوصفه نظاماً معقداً، يظل عرضةً لعدد من هذه المحوّلات؛ محوّلات لا يمكن حصرها تحديداً لأنه لا يمكن التنبؤ بها: أزمتان بنوية حادة في الاقتصاد العالمي، وفرغ مفاجئ في الهيمنة

1 Immanuel Wallerstein, *After Liberalism* (New York: The New Press, 1995), p. 44.

العالمية، ونزاعات إقليمية/ دولية تعيد ترتيب أنماط توزيع القوة العالمية، وكوارث طبيعية هائلة تُفشل أنظمة الإنذار المبكر في رصدها، ويمكن أن تؤدي إلى انهيار حكومات قائمة بذاتها (كأن يحلّ على نحو غير متوقع جفاف مستديم و/ أو انجراف حاد وواسع للأتربة المزروعة/ الصالحة للزراعة، أو أن يحدث تلوث سام في المحاصيل الغذائية على نطاق موسع، أو أن تتحرك زلازل تسونامي تحركات جسيمة قادرة على تدمير بنى تحتية حيوية للاقتصاد العالمي على السواحل اليابانية و/ أو الأميركية مثلاً، أو أن تضرب الأرض عواصف شمسية مغناطيسية قادرة على إصابة الأقمار الصناعية، وشبكات الكهرباء، والأجهزة الإلكترونية الحساسة)⁽²⁾. وبطبيعة الحال، لا يُنهك تفشيّ أوبئة أو جائحات عالمية اقتصادات الدول وأنظمتها الصحية فحسب، بل يُهدد شرعية حوكمة الصحة العالمية وفاعليتها أيضاً. وعند هذا المستوى، فإن هذا تحديًا هو ما حاول والرشتاين إخبارنا به على نحو أو آخر.

كان والرشتاين من أبرز معتنقي فلسفة التعقّد في العلوم الاجتماعية؛ فقد كان رئيسًا للجنة الدولية لإصلاح وإعادة بناء العلوم الاجتماعية، التي أصدرت عام 1996 تقريراً⁽³⁾ دعا إلى إصلاح مؤسسة البحوث الاجتماعية؛ عبر توجيهها نحو الاعتماد أكثر على ديناميكيات اللاتوازن، وما تستدعيه من التركيز على وجود أكثر من مستقبل (محتمل) للحاضر الراهن، فضلاً عن مفاهيم من قبيل التشعب واللايقين باعتبارهما جوهرًا متأصلًا في الطبيعة. وقد ضمت اللجنة شخصيات مرموقة من المتخصصين في العلوم الاجتماعية والطبيعية على حدّ سواء، بمن في ذلك إيليا بريغوجين الذي ستأتي هذه الورقة على استعراض جانب من أفكاره لاحقًا.

بناءً على ذلك، أحاول أن أتجنب عبارة «تحققت نبوءات والرشتاين»، رغم أن ذلك ما حدث فعلاً؛ فمسيبات الوباء تظل لعدة أسباب - من غير الواضح ما إذا كانت علمية أم سياسية - موضوع جدل واسع، كما أن انتشار الوباء يعكس اتجاه نمط طويل الأمد للاقتصاد-العالم الرأسمالي، ويساهم في انهيار الدولية عبر أعباء أخرى تضاف إلى كاهل أجهزة الدولة (الأمنية والصحية والتعليمية والاجتماعية، جميعها تقريباً)، عبر تحفيز مناخ من التعصب المتبادل. ومن شأن هذا الانهيار أن يغدّي، بدوره، انتشار أمراض جديدة (إذا لم تتعزز منظومة صيدلانية عالمية، يسودها التنسيق والتعاون وتضافر الجهود، لتطوير اللقاحات المناسبة).

وأبعد من ذلك، ينبّهنا والرشتاين إلى أن «أهم ما ينبغي فهمه هو أن المرء لا يمكنه التنبؤ بالمتغير الذي سيكون الأكثر تضرراً من انتشار الأوبئة، فهي تقلل من أعداد مستهلكي الغذاء، لكنها تقلل أيضاً من أعداد منتجه. وهي تقلل من أعداد المهاجرين المحتملين، لكنها تزيد من حدة النقص في العمالة وتفاقم الحاجة إلى المهاجرين أنفسهم»⁽⁴⁾. إن أعداد مستهلكي الغذاء من غير المرجح، إلى الآن، أن تقلّ على النحو الذي تحدّث عنه والرشتاين، ربما لأنه كان يفكر في الأوبئة التي حصدت أرواح الملايين من البشر، مثلما فعلت الإنفلونزا الإسبانية (1918)، لكن ألم تسارع اتحادات زراعية إسبانية إلى مناشدة حكومتها التنسيق مع الحكومة المغربية لاستثناء عاملات مغربيات سبق أن حصلن على تراخيص العمل في حقول زراعية من حظر السفر بعد تفشيّ جائحة فيروس كورونا في المغرب؟ ألم تشرع الحكومة الإيطالية في دراسة خطة سمّتها «معايير خضراء» لاستيراد يد عاملة رومانية من أجل إنقاذ المحاصيل الزراعية في إيطاليا قبل أن يهددها التلف؟ ألم تمنح الحكومة البرتغالية حقوق المواطنة للمهاجرين وطالبي اللجوء المتقدمين بطلبات الإقامة وتسوية الوضعية؟ ألم تُقدّم وزارة الخارجية الأميركية على الإعلان عن تسهيلات غير مسبوقة لاستقدام الأطباء والممرضين الراغبين في الهجرة والعمل، رغم قرارات

2 محمد حمشي، "نظرية التعقّد في العلاقات الدولية: النظام الدولي كنظام معقد وشواشي السلوك"، *المستقبل العربي*، العدد 484 (حزيران/ يونيو 2019)، ص 122 - 123.

3 Immanuel Wallerstein et al., *Open the Social Sciences: Report of the Gulbenkian Commission on the Restructuring of the Social Sciences* (Stanford, CA: Stanford University Press, 1996).

4 Wallerstein, p. 44.

حظر السفر السائدة منذ بداية تفشيّ الجائحة في الولايات المتحدة؟ بلى، حدث ذلك - ومن المرجح أن يحدث المزيد مما يشبه ذلك - في الوقت نفسه الذي ذهبت فيه الدول إلى غلق حدودها، بل ذهبت جُلّها إلى حد التكفل باستعادة جالياتها المقيمة خارج حدودها.

ومرةً أخرى، ما زلت مصرّاً على أن والرشتاين لم يكن بصدد التنبؤ. ففي الفقرة نفسها التي اقتبستها آنفاً يتساءل قائلاً: «أي متغير سيكون أهم؟». وبعدها يجيب، وهو واقف بصلافة على أرضية علم التعقد: «لا يمكننا أن نعرف ذلك حتى ينتهي الأمر، وهذا مجرد مثال آخر على خاصيتي اللاتعین واللاحتمية اللتين تميّزان حصيلة التشعبات»⁽⁵⁾. إذًا، فهو يخبرنا بأن معرفة ما سيؤول إليه التغير غير ممكنة «حتى ينتهي الأمر»، لأن المسألة تتعلق بتشعب أكثر مما تتعلق بمجرد تغير، وهو مفهوم يستند إلى خاصيتين متأصلتين في طبيعة الأنظمة المعقدة وجوهر عملها؛ اللاتعین، واللاحتمية. والآن، سأدع والرشتاين ومدخلاته بشأن تفشيّ الأوبئة جانباً لأسلط بعض النور على هذه المفاهيم والسياقات التي تطورت ضمنها، وكيفية تأثيرها في مبدأ قابلية التنبؤ، على أن أعود إلى والرشتاين لاحقاً.

ثانياً: اللاتعین واللاحتمية والتشعب (6)

كان فرنر هايزنبورغ (1901-1976)، فيزيائي الكوانتوم، أول من صاغ مبدأ اللايقين Uncertainty أو اللاتعین Indeterminacy. تحمل التسمية الأولى دلالة إبستمولوجية، فهي تربط مضمون المبدأ بطبيعة المعرفة عموماً، أما التسمية الثانية فتحمل دلالة أنطولوجية، حيث تربطه بطبيعة الوجود الذي تدرسه فيزياء الكوانتوم. وينصّ هذا المبدأ على أن تأثير أدوات القياس يفرض قدرًا من اللاتعین في التنبؤ بمسار الجسيم، فيستحيل التعيين الدقيق لموضعه وسرعته في آن واحد، ما يجعل تحديد إحدى الخاصيتين (الموضع أو السرعة) بدقة، أو بدرجة ضئيلة من اللايقين، يستلزم بالضرورة درجة أكبر من اللايقين في تحديد الخاصية الأخرى. ومن جهة أخرى، أثبتت فيزياء الكوانتوم أن الجسيمات ما دون الذرة لا تتصرف على نحو حتمي، وإنما على نحو احتمالي. إذًا، لا يمكن التنبؤ بدقة بحركة الجسيم الواحد، وإنما يمكن التنبؤ باحتمالات حركته فقط. وفي الحصيلة، يمكن التنبؤ بحركته على مدى زمنيّ طويل نسبيًا (بالنسبة إلى الجسيم نفسه)، أو بحركة عدد كبير جدًّا من الجسيمات المشكّلة للمادة في مدى زمني قصير.

لاحقًا، اكتشف الفيزيائي الرياضي، روبرت ماي (1938-)، ظاهرة «الشواش» في علم الأحياء، حيث افترض أنه في معادلة تصف سلوك نظام بيولوجي ما، عندما يكون معامل اللاخطية⁽⁷⁾ صغيرًا، فإن النظام سيستقر على حالة معينة، وعندما يزداد المعامل تنقسم حالة الاستقرار إلى حالتين يتردد بينهما سلوك النظام. ولكن عندما يبلغ المعامل قيمة أكبر من ذلك، فإن النظام سيتصرف بطريقة شاذة تمامًا. ثم وضع ماي برنامجًا حاسوبيًا يسمح له بتجريب المئات من قيم ذلك المعامل، كما يسمح له بالتحكم في عنصر التغذية العكسية للنظام Feedback، وذلك لينظر في ما إذا كانت الأعداد ستستقر عند نتيجة معينة، وفي وقت حدوث ذلك أيضًا. تصوّر ماي أن النظام الذي يصفه برنامجه عبارة عن بركة أسماك يمكنه أن يتلاعب بعملية تكاثرها وانقراضها (ينظر الهامش 7)، فكان يغيّر معامل اللاخطية ببطء شديد؛ من 2.7 إلى 0.692، مثلاً. وعند تغيير طفيف في المعامل،

5 Ibid.

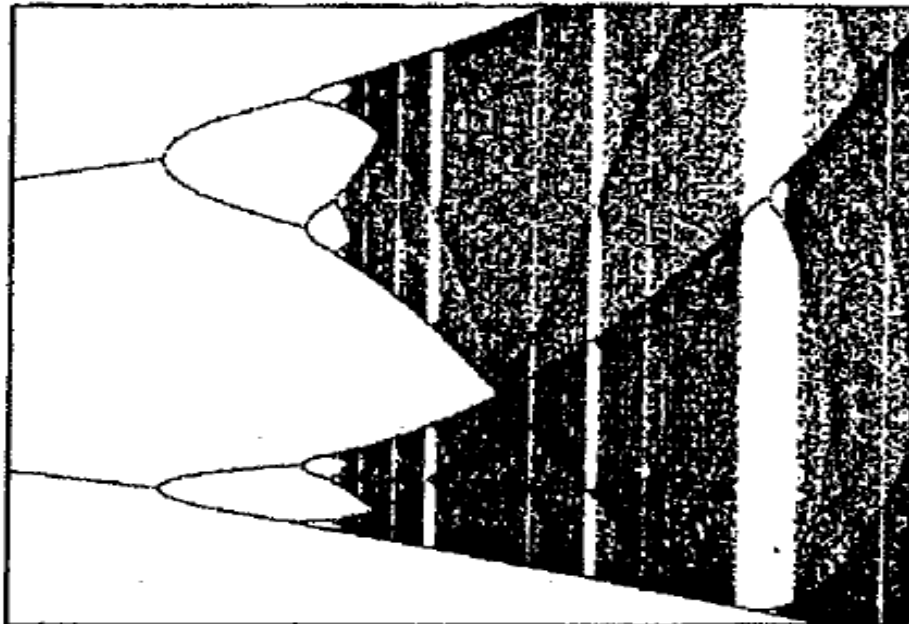
6 مضمون هذا المحور والذي يليه من الورقة، في أغلبهما، مختصر من أطروحة الباحث لئيل درجة الدكتوراه، ينظر: محمد حمشي، "النقاش الخامس في حقل العلاقات الدولية: نحو إقحام نظرية التعقد"، أطروحة دكتوراه في العلاقات الدولية، قسم العلوم السياسية، جامعة باتنة 1، الجزائر، 2017، ص 97 - 160.

7 يمثل معامل اللاخطية متوسط قيم العوامل التي تعطي المعادلة الخطية طابعًا لاخطيًا. كما يمثل معامل اللاخطية في الفيزياء كمية الحرارة أو كمية الاحتكاك التي تعود الفيزيائيون إهمالها من أجل المحافظة على خطية المعادلة. وخلال الخمسينيات من القرن الماضي، قام علماء أحياء أستراليون بالبحث في صور للمعادلات اللاخطية التي تصف سلوك نظام مؤلف من مزرعة للأسماك، وكان موضوع البحث الأساسي هو مدى تأثير العوامل اللاخطية في المصير النهائي للنظام. ومرةً أخرى، كان من الشائع الجزم بأن وجود مقدار صغير من معامل اللاخطية سيجعل النوع (الأسماك) يستقر عند مستوى معين من التعداد، لكن الذي تبين لاحقًا هو أنه مع مقدار أكبر للمعامل الممثل لبعض العوامل (كندرة مفاجئة في الموارد الغذائية، أو انتشار فيروس عارض في الوسط، أو انضمام نوع مفترس مختلف من الأسماك إلى الوسط) تتحول الحالة إلى وضع الشواش.

يلاحظ تغييراً طفيفاً في التعداد، فيقوم ماي بزحزة الخط المعبر عن النتيجة بمقدار التغير الحاصل. وفجأة؛ عندما تجاوز المعامل قيمة 3، وجد ماي أن الخط ينقسم إلى قسمين، حيث ترفض الأسماك الاستقرار عند مستوى معين، بل تتأرجح بين قيمتين في السنوات التالية. ومع إدخال قيمة أعلى قليلاً، تتشعب الحالتان إلى أربع حالات، وتعود كل حالة عند السنة الرابعة؛ فوجد ماي أن التصرف الدوري، مرةً أخرى، يستقر مرة عند سنة، ثم عند سنتين ثم عند أربع سنوات، وهكذا⁽⁸⁾.

مثل ماي نتائجه في شكل بياني، حيث وضع قيم المعامل على محور الإحداثيات الأفقي، ووضع قيم التعداد الذي يحدث عنده التوازن على محور الإحداثيات العمودي، ثم قام برسم مسار النظام على شكل منحنى يرتفع ببطء، ثم عند تجاوز النقطة الحرجة الأولى ينقسم المنحنى إلى منحنيين، ممثلاً تعداداً له مستويان من التوازن عند دورة من مزدوجة بين عامين. ثم تدريجياً، يبدأ هذا التشعب الثنائي يتزايد عند القيم 4، 8، 16، 32 ... إلخ، وفجأة، عند نقطة معينة يختفي التشعب تماماً ليتحول النظام إلى حالة الشواش، حيث تتراكم التغيرات التي تعرف بالاستقرار. ويظهر الشواش على شكل منطقة سوداء بأكملها، نتيجة تكديس النقاط إلى الحد الذي يظن معه الملاحظ أن النوع لن يستقر أبداً بسبب عامل خارجي ما، لكن ماي لاحظ أنه «خلال هذا التعقد، تظهر فجأة حالة دورية جديدة، كنافذة فتحت خلال ذلك الظلام، بدورات شاذة؛ كأن تكون كل ثلاث أو سبع سنوات، بعدها يبدأ التشعب الثنائي بإيقاع أسرع، كأن يكون 3، 6، 12 أو 7، 14، 28 ... إلخ، إلى أن تظهر حالة الشواش من جديد» وهكذا⁽⁹⁾ (ينظر الشكلان 1 و2).

الشكل (1): التشعب الثنائي والشواش في أشكال روبرت ماي



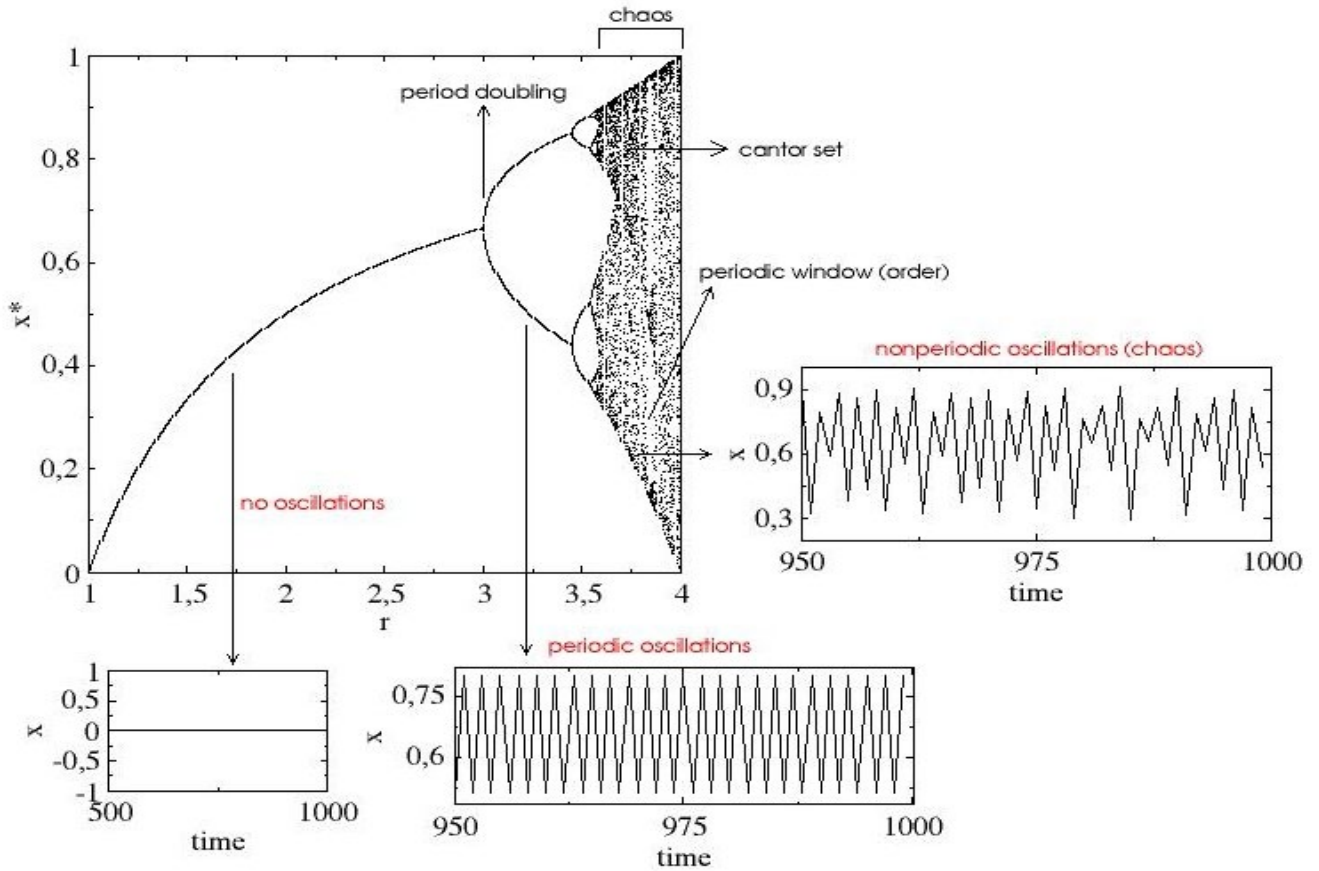
المصدر: جيمس غليك، **الهيولية تصنع علماء جديداً**، ترجمة علي يوسف علي (القاهرة: المجلس الأعلى للثقافة، 2000)، ص 69.

8 جيمس غليك، **الهيولية تصنع علماء جديداً**، ترجمة علي يوسف علي (القاهرة: المجلس الأعلى للثقافة، 2000)، ص 66.

9 المرجع نفسه، ص 66 - 67.

يبدو من الشكل (2) أن منطقة الشواش في شكل التشعب الثنائي تظهر مناطق كامنة من الانتظام لم تكن لتخطر على بال ماي؛ حيث يتسبب التشعب الثنائي، في البداية، في دورات على منوال 2، 4، 8، 16 ... إلخ، لتبدأ بعدها حالة الشواش، حيث اللانظام (المنطقة السوداء). وبعد ذلك، حين يدفع النظام بدرجة أشد، تنفتح نوافذ في المنطقة بدورات فردية على منوال 6، 12، 24، 48 ... إلخ، وحين تقوم بتكبير منطقة ما، ستلاحظ أنها تتشابه تمامًا مع الشكل الأصلي^(١٠). وتسمى هذه الظاهرة بالتماثل الذاتي Self-similarity؛ إذ تدل التسمية على أن التشعبات تنسخ نفسها على نحو مستمر ضمن مجالات أصغر فأصغر إلى ما لانهاية (ينظر الشكل 3).

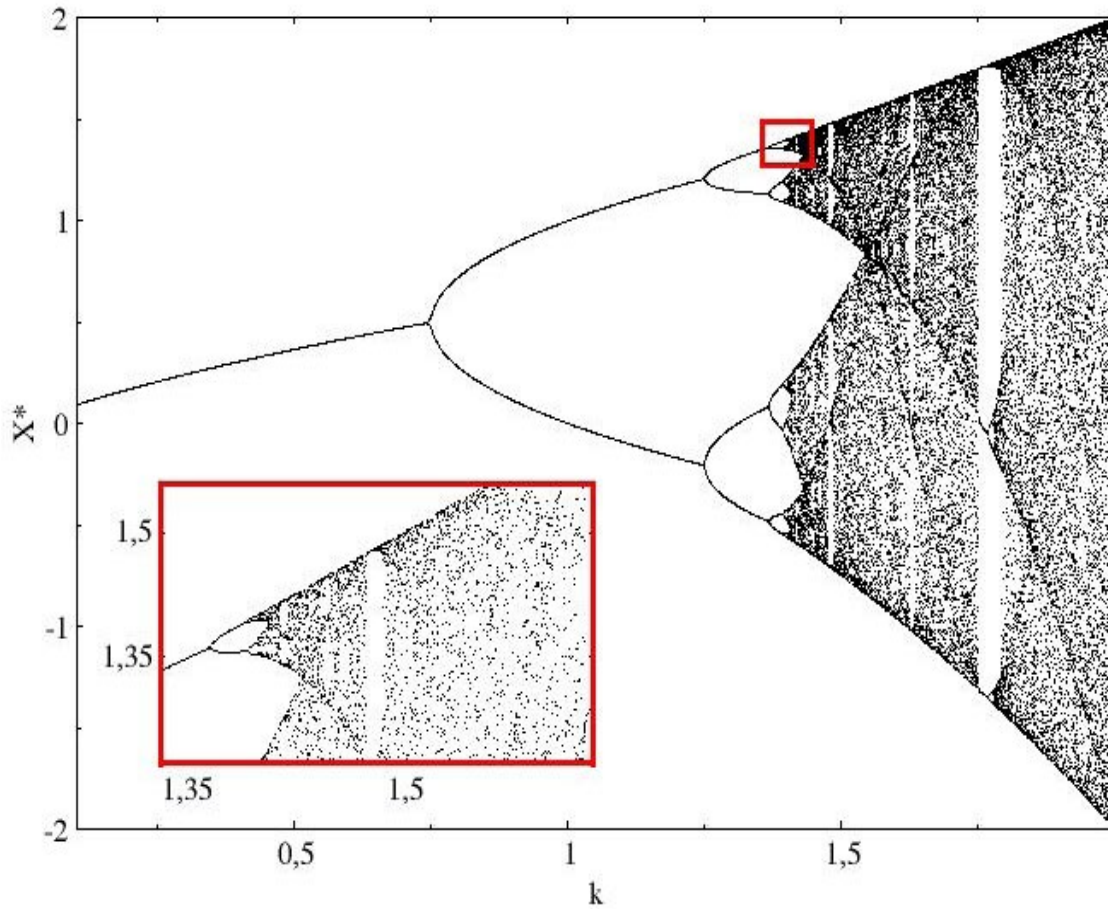
الشكل (2): تمثيل مفضل للتشعب الثنائي والشواش في أشكال روبرت ماي



المصدر: موقع خوسي ساردانياز المتخصص في الأنظمة المعقدة والديناميكا اللاخطية في علم الأحياء، شوهد في 2020/4/6،

في: <https://bit.ly/2JJRCIA>

الشكل (3) التماثل الذاتي في منحنيات التشعب الثنائي لروبرت ماي



المصدر: المرجع نفسه.

ثالثاً: التنظيم الذاتي والمنظومات البعيدة عن التوازن

لاحقاً، قام إيليا بريغوجين (1917–2003) ببحوث معمقة حول الأنظمة الديناميكية اللاخطية التي تتميز بالحساسية المفرطة للتغير في الشروط الابتدائية، حيث بدأ بالبحث في الأنظمة البعيدة عن التوازن في حقل الديناميكا الحرارية، وانتهت به بحوثه حول ما أصبح يعرف بالبنى اللاخطية المبدّدة (للطاقة) إلى طرح مفهومي التوازن Equilibrium والبعد عن التوازن Far-from-equilibrium. وحدد بريغوجين مجموعة من الشروط التي تتعلق بحالة البعد عن التوازن التي تؤدي إلى جعل سلوك النظام مبايناً للسلوك الذي يتوقعه التفسير التقليدي الناجم عن تطبيق قوانين الديناميكا الحرارية. وعندما تخضع الأنظمة المتوازنة للاضطراب، تبتثق ظواهر التشعب والتنظيم الذاتي. ولا شك في أن دراسات الاضطراب مثلت خطوة مهمّة أخرى على طريق التأسيس لنظرية التعقّد لاحقاً.

يُنْتِج التعقّد أشكالاً من التنظيم الذاتي الذي يحدث تلقائياً في المنظومات البعيدة عن التوازن. والتنظيم الذاتي هو قدرة النظام على إعادة ترتيب ذاته، وهو مفهوم وثيق الصلة بمفهوم الأنظمة المعقدة المتكيفة Adaptive complex systems، القادرة على التحول والتطور لتصبح أكثر تلاؤماً مع الظروف المتغيرة

في البيئة المحيطة بها من أجل البقاء وظيفياً⁽¹¹⁾. ويحدد فياتشيسلاف ستيبين (-1934) ثلاث خصائص أساسية للأنظمة المنظمة ذاتياً: أولاً، قدرتها على (إعادة) بناء نفسها Self-structuring. ثانياً، قدرتها على (إعادة) ضبط نفسها Self-regulation. ثالثاً، قدرتها على إعادة إنتاج نفسها Self-reproduction⁽¹²⁾. وينبغي الانتباه إلى أن التنظيم الذاتي يزيد من حدة تعقّد النظام وعدم قابليته للتنبؤ، فهو يجعل النظام يكتسب شكلاً من أشكال الوعي، ليس بالمعنى الحرفي للكلمة، حيث يصبح النظام قادراً على «التعلم» من خلال (تكرار) التجربة، كما يصبح قادراً على تذكّر - مرة أخرى ليس بالمعنى الحرفي للذاكرة - الوضعيات التي واجهها في السابق والقيام بالمقارنة⁽¹³⁾. أما التشعب، فيُقصد به أن النظام المعقد عندما يصير غير مستقر بسبب اضطراب ما، فإنه يخضع لحالة جاذب محدد يدفعه، عند لحظة التحول الطوري، إما إلى حالة جديدة عبر التنظيم الذاتي وإما إلى حالة من الانحلال والتلاشي. وبعد التشعب، يمكن أن يستقر النظام في نسق ديناميكي جديد يحتوي على مجموعة أكثر تعقّداً وشواشاً من الجواذب. ولذلك، فهو يغدو أكثر تعقّداً من حالته الابتدائية⁽¹⁴⁾. ولنفكر مثلاً في الفيروسات التي تتحول إلى أوبئة وجائحات عالمية، فتطوّرها المستمر، ولو على فترات زمنية ممتدة (كما يحصل مع الفيروسات التاجية)، يجعلها قادرة على أن تتسبب في مثل هذا النوع من الأثر؛ ليس فقط في الأنظمة الوطنية، الصحية والاقتصادية والأمنية أساساً، بل أيضاً في النظام الدولي برُمَّته.

ويرتبط التعقّد أيضاً بثبات الظاهرة الديناميكية Dynamics، وهذا ما يؤدي، سواء بالنسبة إلى الأنظمة المعقدة أو الأنظمة الشواشية، إلى إنتاج وإعادة إنتاج، على نحو مستمر، ما يسميه بريغوجين «حالات البعد عن التوازن». وأحد الدروس الأساسية التي يمكن تعلّمها من نظرية التعقّد هو أن التوازن يُعدّ نادراً ومؤقتاً في الأنظمة الديناميكية المعقدة. ولكي تبدأ الصيرورات الديناميكية، لا بدّ من أن ينحرف النظام عن حالة التوازن. ويرى إيليا بريغوجين وإيزابيلا ستينغر أن النظام كلما زاد تعقّداً، زاد حجم ونشاط عوامل الشواش والاضطراب والتقلب Fluctuation التي تهدد حالة الاستقرار والتوازن الابتدائية، وكلما تعرّض النظام للمزيد من الاضطراب، تعاظمت متطلباته من الطاقة لكي يتمكن من المحافظة على تماسكه. إذًا، فالأمر لا يتعلق باستقرار النظام وتوازنه بقدر ما يتعلق بتماسكه وبقائه الوظيفي. ومن جهة أخرى، يتحدث بريغوجين وستينغر عن ثبات ظاهرة التنافس بين الاستقرار من خلال الاستمرارية، والاستقرار من خلال التقلب. وحصيلة هذا التنافس هي التي تحدّد «عتبة الاستقرار»، وهي اللحظة التي تنضج عندها الشروط الملائمة لانهايار حالة الاستقرار⁽¹⁵⁾.

يرى معين رومية أن التاريخ الإنساني يعتبر مثلاً ممتازاً عن المنظومات غير الدورية، حيث تبرز الإمبراطوريات وتتلاشى، لكنها لا تتبع أبداً المسارات نفسها؛ إذ من شأن أحداث صغيرة، أو مجرد شخصيات منفردة، أن تغيّر مسار التاريخ (من حولها)⁽¹⁶⁾. ويضيف رومية أن الأمثلة المعروفة عن السلوك غير الدوري واللامستقر تحتوي تجمّعاً مكثفاً من الوحدات المتفاعلة والمتأثرة، فقد تتكون المنظومة من عوامل بشرية متنافسة أو من جزيئات غاز متصادمة مثلاً. كما أن التغيرات قد تحدث على نحو متعاقب في المنظومات المعقدة البعيدة عن التوازن، وتؤدي إلى تفكيك الارتباط القائم بين قوى المنظومة الداخلية المنشأ التي تمكّنها من التماسك من جهة، والقوى الخارجية المنشأ التي تهدد استقرارها من جهة أخرى. وعندما تتعاظم حدة الاضطراب، ويتجاوز عتبة

11 Paul Cilliers, *Complexity and Postmodernism: Understanding Complex Systems* (New York: Routledge, 1998), p. 90.

12 Vyacheslav Stepin, "Evolutionism, the Anthropic Principle, and New Rationality," in: Vladimir Arshinov & Christian Fuchs (eds.), *Causality, Emergence, Self-Organisation* (Moscow: NIA-Priroda, 2003), pp. 93 - 94.

13 Cilliers, p. 92.

14 معين رومية، "مدخل إلى نظرية التعقيد والشواش"، موقع معابر (كانون الأول/ ديسمبر 2003)، شوهد في 2020/4/7، في: <https://bit.ly/2Vc1HwO>

15 إيليا بريغوجين وإيزابيلا ستينغر، نظام ينتج عن الشواش: حوار جديد بين الإنسان والطبيعة، ترجمة طاهر شاهين وديمة طاهر شاهين (دمشق: الهيئة العام السورية للكتاب، 2008).

16 يرد هذا الأمر في مقولات شعبية ذائعة الصيت عبر مختلف الثقافات: "ضاع المسمار، فضاقت حدوة الحصان"، "ضاقت حدوة الحصان، فضاقت الحصان"، "ضاع الحصان، فضاقت الفارس"، "ضاع الفارس، فضاقت المعركة"، "ضاقت المعركة، فضاقت المملكة".

الاستقرار، تبدأ المنظومة في سلوك شواش لاخطي غالباً ما يكون مفاجئاً، وهكذا⁽¹⁷⁾. ويُفهم من الاضطراب هنا أنه خليط من النظام والانظام في كل المستويات؛ كما يقول غليك، دوامات أصغر ضمن دوامات أكبر، إنها حالة لا تعرف الاستقرار، مشتتة للطاقة وعشوائية الحركة⁽¹⁸⁾. وكما تبين في ما سبق؛ عندما يكون النظام غير مستقر، يمكن أن يحدث أي اضطراب، مهما كان ضئيلاً، آثاراً متنامية على نحو أسي. لذلك، لا يبدو من الحكمة القول بإمكانية عزل أحد هذه الاضطرابات ونسبة التغيير اللاحق إليها⁽¹⁹⁾، وهو ما درجت الفيزياء الكلاسيكية على القيام به مع الاضطرابات، التي تبدو متناهية الضآلة، والتي تخلقها الاحتكاكات على سبيل المثال.

لقد سمحت هذه الدراسات المؤسّسة لعلم التعقّد بتدفق البحوث في مختلف مجالات المعرفة، الطبيعية والاجتماعية، التي تسعى لاستكشاف مظاهر التعقّد والشواش في كلّ مجال معرفي والظواهر التي يتخصص في البحث فيها. وهكذا، بدأت مفاهيم التعقّد والشواش في الانتشار في أدبيات علوم الأحياء والبيئة والنفس والاقتصاد والاجتماع والمعلومات، وتقريباً خلال العقد الأخيرين في كافة حقول المعرفة. فضلاً عن ذلك، يعرف الجميع مدى ضيق التخصصات العلمية وانغلاقها على نفسها؛ فمن النادر أن يقرأ عالم أحياء وعالم فيزياء، أو عالم اجتماع وعالم رياضيات، البحث نفسه، لكن الأبحاث التي تدرس التعقّد والشواش هي ما يوحد بين كافة فروع المعرفة على اختلاف مجالات تخصصها⁽²⁰⁾. وفي سياق هذه التحولات المعرفية، تأتي تأملات والرشتاين وإسهاماته في تطوير نظرية النظام-العالم، خاصة المتأخرة منها. وما انفك والرشتاين يحاجّ بأن هذا المفهوم (أي النظام-العالم) ينبغي أن يفهم في إطار ما يسمى العلم الجديد، أي علم التعقّد. فإذا فهمنا الأمر على هذا النحو، كيف يمكن إذاً أن نطمئن إلى مزاعم القدرة على التنبؤ بمستقبل نظام يظل، من بين جميع أشكال النظم الاجتماعية، الأكثر تعقّداً والأشدّ بعداً عن التوازن، بفضل بنيته المركبة، علاوةً على التزايد المستمر في حدة عوامل اضطرابه؟⁽²¹⁾

رابعاً: ما هو مجرد نظام دولي... إنه نظام-عالم!

بضخمة زر، يحذف جل الباحثين والمترجمين العرب «المطّة» (-) الواصلة بين مفردتي النظام والعالم عندما يكتبون حول نظرية النظام-العالم⁽²²⁾، بينما يُحتفظ بها في الأدبيات باللغات اللاتينية⁽²³⁾. وأبعد من ذلك، يترجم الكتاب العرب المصطلح بالنظام العالمي، رغم أن والرشتاين نفسه سبق أن نبّه إلى محاذير هذا الخط بين المصطلحين: النظام-العالم والنظام العالمي؛ إذ يقول: «لاحظوا الواصلة [يقصد الرمز - Hyphen] في مصطلح النظام-العالم وتصنيفيه الفرعيّين: الاقتصاد-العالم World-economy والإمبراطورية-العالم World-empire. والمقصود بإدراج هذه الواصلة هو التأكيد أننا لا نتحدث عن نظم واقتصادات وإمبراطوريات تشمل العالم (برقته)، لكننا نتحدث عن نظم واقتصادات وإمبراطوريات يشكل كلّ منها عالماً بذاته (لكنه قد لا يشمل، وهو فعلاً غالباً ما لا يشمل المعمورة برقتها). وهذا مفهوم أساسي ينبغي فهمه؛ إذ يخبرنا بأن 'النظام-العالم'

17 رومية.

18 غليك، ص 102.

19 فرانسوا لورسا، علم الفوضى، ترجمة زينا مغربل، مراجعة شمس الدين خياري (الرياض: مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، 2014)، ص 95.

20 غليك، ص 41.

21 حول مصادر الاضطراب في النظام الدولي، ينظر: محمد حمشي وعادل زقاع، "السياسة ما بعد الدولية: عالم متعدد المراكز أم عصر وسيط جديد؟"، سينشر في دورية سياسات عربية، العدد 45 (تموز/ يوليو 2020).

22 ينظر مثلاً: إيمانويل فالرشتين، نهاية العالم كما نعرفه: نحو علم اجتماعي للقرن الحادي والعشرين، ترجمة فايز الصياغ (المنامة: هيئة البحرين للثقافة والآثار، 2017)؛ إيمانويل وولرستين، تحليل النظم الدولية، ترجمة علي أكرم حمدان (الدوحة: مركز الجزيرة للدراسات؛ بيروت: دار العربية للعلوم ناشرون، 2015)؛ ستيف هوبدن وريتشارد وين جونز، "نظرية النظام العالمي"، في: جون بيليس وستيف سميث (محرران)، عولمة السياسة العالمية، ترجمة مركز الخليج للأبحاث (دبي: مركز الخليج للأبحاث، 2004).

23 في الفرنسية Systeme-monde وليس Systeme mondial، وفي الإسبانية Sistema-mundo وليس Sistema mundial، وفي الإيطالية Sistema-mondo وليس Sistema mondiale؛ وأبعد من ذلك، تستعمل في الألمانية مفردة واحدة هي Weltsystem.

يجعلنا نتعامل مع مجال مكاني/ زمني يشمل عددًا من الوحدات السياسية والثقافية، فهو يمثل مجالاً يدمج مجموعة من الأنشطة والمؤسسات التي تمثل لقواعد نظمية/ نسقية معينة»⁽²⁴⁾.

إن النظام-العالم، من حيث المفهوم، ليس عالمياً بالضرورة، بمعنى أنه لا يشمل بالضرورة العالم بأسره، فكلمة العالم World ليست نعتاً للنظام أو الاقتصاد أو الإمبراطورية، لكنها اسم يدل على بنية معقدة ذاتية الاحتواء محدودة المجال في الزمان والمكان. وقد شهد التاريخ، مثلاً، شكل الإمبراطورية-العالم خلال الحقبة الرومانية، التي مثلت "بنية من سلطة سياسية واحدة للنظام-العالم كله" (ويشير فالرشتاين إلى أن الأعوام الخمسمئة الماضية شهدت عدة محاولات لإنشاء مثل هذه الإمبراطورية: مع الملك تشارلز الخامس في القرن السادس عشر، ونابليون بونابرت في بداية القرن التاسع عشر، وأدولف هتلر في منتصف القرن العشرين، غير أنها جميعاً باءت بالفشل)⁽²⁵⁾. لكنّ النظام-العالم الحديث الذي نعيش فيه - من حيث الممارسة لا المفهوم - يُعدّ عالمياً بامتياز. لقد نشأ في القرن السادس عشر، وبعد أن كان مقتصرًا على جزء من العالم - أجزاء من أوروبا والأميركتين - توسّع مع مرور الزمن ليغطي جميع أنحاء المعمورة⁽²⁶⁾، وما يميزه من الإمبراطورية-العالم أنّ هذا الأخير ينطوي على نظام سياسي مركزي سلطوي يعيد توزيع الموارد من أطرافه إلى مركزه (عبر نظام الضرائب مثلاً). وبخلاف ذلك، ينطوي النظام-العالم على مراكز قوى سياسية متعددة ومتنافسة توحدّها سوق الاقتصاد-العالم الرأسمالي وتنظّم التنافس بينها.

باختصار، يتميز النظام-العالم، على الأقل، بخاصيتين أساسيتين ينبغي التوقف عندهما في سياق هذه الورقة: الخاصة الأولى أنه ذاتي الاحتواء وأنه يمانع الفصل بين بنيته الاقتصادية وبنيته السياسية، ولا تعني هذه الخاصة ترابطاً لا فكاك منه بين المؤسسات السياسية والاقتصادية للنظام فحسب، لكنها تعني أيضاً أنها جميعها تظلّ حبيسة لحركة الزمن التي تتطور عمليات النظام في اتجاهها (نحو تراكم لانهاضي لفائض القيمة)، وهذا يشمل أيضاً مؤسسات اجتماعية جوهرية مثل الأسرة والطبقة والجماعة الإنثوية، أو ما صرنا نسميه اليوم «الهويات»⁽²⁷⁾. ومن الواضح أن التحولات التاريخية التي تعرفها هذه المؤسسات قاطبة إنما تحدث في سياق تحولات الاقتصاد-العالم الرأسمالي، مرادف النظام-العالم الحديث. وعلاوةً على ذلك، يحاجّ والرشتاين بأن الفصل بين السياسي والاقتصادي والاجتماعي والثقافي لا يعدو أن يكون بناءً متخيلاً في أذهاننا لا يمتّ للواقع بصلة⁽²⁸⁾. ويفهم من هذا كيف تتعايش بنية النظام-العالم الاقتصادية والسياسية وتتواشج، رغم أن الأولى عبارة عن سوق رأسمالية عالمية، بينما تنطوي الثانية على نظام من الدول Interstate system يتشكل من مراكز قوة، متعددة ومتنافسة. كما يفهم كيف أنّ هذا التنافس يؤدي - تشدّد عضده ديناميات السوق الرأسمالية العالمية - إلى تقويض فكرة «الحكومة العالمية»، لكنه في الوقت نفسه يحافظ على مستويات محدودة من «الحكومة العالمية» من أجل شرعية النظام-العالم نفسه، وتعدّ الحكومة العالمية التي تمثل حوكمة الصحة العالمية - على علاقتها - أحد أركانها الأشد رسوخاً.

أما الخاصة الثانية فهي أنّ الاقتصاد-العالم الرأسمالي، جوهر النظام-العالم الحديث، يميل باستمرار إلى الصيرورة ضمن دورات متكررة - متماثلة ذاتياً إذا استعملنا مفردات علم التعقّد - من التوسع والركود. ويستند والرشتاين في ذلك إلى دورة كوندراتييف التي تبين أن الاقتصاد-العالم يمر بدورات متعاقبة من التوسع والركود تكاد تحدث بانتظام كل 40 إلى 60 سنة⁽²⁹⁾. على أيّ حال، ثمة إقرار واسع بين علماء الاقتصاد

24 Immanuel Wallerstein, *World-Systems Analysis: An Introduction* (Durham/ London: Duke University Press, 2004), pp. 16 - 17.

25 Ibid., p. 57.

26 Ibid., p. 23.

27 Ibid., pp. 24 - 25.

28 Ibid., p. x.

29 Ibid., pp. 30 - 31.

بصلاحية هذه النظرية وقدرتها على التفسير والتنبؤ على حد سواء، غير أن والرشتاين يضيف إليها محابّتين أساسيتين: الأولى هي أن الوضع بعد نهاية دورة كوندراييف لا يعود إلى ما كان عليه في بدايتها، لأن ما يتم فعله في مرحلة الركود سعيًا للخروج منها والعودة إلى مرحلة التوسع من شأنه أن يغيّر بارامترات الاقتصاد-العالم⁽³⁰⁾، وهذا ما تعلّمنا إياه مفهوم التشعّب حقًا، لكنه يحدث ضمن حدود نظام يُبدي قدرة ثابتة على تنظيم نفسه Self-organizing، و(إعادة) بناء نفسه Self-(re)structuring، و(إعادة) ضبط نفسه Self-regulating، وإعادة إنتاج نفسه Self-reproducing. أما المحابّة الثانية، فهي أن طول مرحلة الركود تتوقف على الإجراءات السياسية التي تتخذها الدول من أجل التعافي منها والعودة إلى مرحلة التوسع⁽³¹⁾. إذًا، فالدولة هي صمام أمان النظام-العالم ليحافظ على الخصائص التي ذُكرت آنفًا. لذلك، يبدو أن ما يشهده العالم اليوم من عودة الدولة - مع تفشيّ جائحة فيروس كورونا - سيزداد حدّةً على حدّة إذا ما دخل الاقتصاد-العالم دورة ركود طويلة، وتحديدًا من أجل التعافي منها والعودة أسرع ما يمكن إلى الدورة التالية. إن حاجة الاقتصاد-العالم الرأسمالي إلى الدولة في هذه الحقبة العصبية لا يقل عن حاجة الدولة إلى اقتصاد-عالم يتوسع بلا هوادة. إن الاقتصاد-العالم ونظام الدول متعاضان ومتواشجان ولا غنى لأحدهما عن الآخر.

لا يختلف العالم اليوم كثيرًا عن العالم الذي تحدّث عنه والرشتاين، عالم تحكمه بنية معقدة من نظام-عالم رأسمالي آخذ في مراكمة فائض القيمة وإعادة توزيعه من أطراف النظام إلى مراكزه - وإن زادت تلك المراكز تعدادًا بصعود قوى أخرى - ونظام دولي تظل فيه الدولة مهمة، تُحلّ المشاكل وتُحلّها في الوقت نفسه⁽³²⁾ a problem-maker and a problem-solver، وتظل أداة فعّالة لحلّ أزمت النظام-العالم الرأسمالية؛ لذلك، ينبغي أن ننتبه دائمًا إلى أن العولمة لا تقوّض دور الدولة فحسب، لكنها تعززه أيضًا. هذا ما يخبرنا به علم التعقّد، وهذا ما ينبغي فهمه من خاصية الازدواجية Duality في ظاهرة التعقّد. لقد تجاوزنا مقولات العلم اليقينية التي ظلت، إلى القرن العشرين، تستند إلى المنطق الأرسطي، «الشيء إما أن يكون (أ) أو ليس (أ)»، وصرنا اليوم على وعي بأن الشيء يمكن أن ينطوي على الحالتين معًا، أن يكون (أ) وليس (أ). ومن هنا، استلهم الراحل جيمس روزنو (1924-2011) الشجاعة لنحت مصطلحات غير تقليدية من قبيل Fragementation وGlocalization للتعبير عن التأثير/ التزامن/ التعايش بين ديناميكيات التفكك Fragmentation والاندماج Integration في الحالة الأولى، وبين ديناميكيات إضفاء الطابع المحلي Localization وإضفاء الطابع العالمي Globalization في الحالة الثانية⁽³³⁾.

وحتى حين شهد النظام الدولي - بوصفه نظامًا دوليًا - لحظة التشعب الأولى، مع نهاية حقبة الاستقرار الطويل التي عرفها منذ معاهدة وستفاليا عام 1648، تشعّب النظام إلى نظامين يتعايشان ويتزامنان معًا: نظام متمركز حول الدولة State-centric، يقتصر على الدول والفواعل الخاضعة لسيادتها، ونظام متعدد المراكز Multi-centric يعجّ بفواعل متحررة من السيادة وقادرة على إنتاج عمليات وبنى وقواعد خاصة بها. لقد أدّى تشعّب النظام الدولي، حينها، إلى جملة من المسارات تتفاعل وتتزامن وتتعايش فيها نزعتان تبدوان ظاهريًا متعارضتين وتلغي إحداهما الأخرى، كنزع الطابع المركزي من جهة مع إضفائه من جهة أخرى، أو إضفاء الطابع المحلي، جنبًا إلى جنب، مع إضفاء الطابع العالمي، أو التفكك من جهة والاندماج من جهة أخرى⁽³⁴⁾.

30 Ibid., p. 30.

31 Ibid.

32 (الترجمة هنا سياقية، وليست حرفية).

أبعد من ذلك، يحاجّ زقاغ بأن الدولة، في عالم التعقّد، تنتقل من حل المشكلات إلى تفكيك الأجاجي. فمسألة مثل تفشي جائحة فيروس كورونا لا تبدو مشكلة يتعيّن حلها، لكنها عدد هائل من الأجاجي المترابطة التي يجب التعامل معها على نحو متزامن: مثل نشأة الفيروس وسبل احتوائه، والتدابير الوقائية، والتدابير العلاجية وتطوير اللقاحات، وسبل تمويل البحث عن اللقاح، وتدابير مواجهة الركود الاقتصادي، وكيفية التطبيع مع إجراءات الحجر الصحي وما بعد الحجر الصحي، وتدابير الحفاظ على النظام العام، وغيرها. عادل زقاغ، في بريد إلكتروني إلى الباحث معلقًا على نص هذه الورقة، 2020/4/10.

33 حمشي، "نظرية التعقّد في العلاقات الدولية"، ص 110.

34 حمشي، "النقاش الخامس في حقل العلاقات الدولية"، ص 15.

ولنتذكر كيف تزامن تفكك (بعض) جمهوريات أوروبا الشرقية على نفسها مع نهاية الحرب الباردة، في الوقت نفسه الذي اندمجت فيه (بعض) دول أوروبا الغربية بعضها مع بعض، ولنتذكر كيف قبل (بعض) البريطانيين بانسحاب المملكة المتحدة من الاتحاد الأوروبي «البريكسيت» في الوقت نفسه الذي كان الإيرلنديون الشماليون يطالبون فيه بالبقاء في الاتحاد الأوروبي، وإن كنت أرجح أن مسألة «البريكسيت» لا تطرح إشكالية بالنسبة إلى مستقبل الاندماج الأوروبي بقدر ما تطرح إشكالية بالنسبة إلى مستقبل الديمقراطية نفسها. ألم يتقرر «البريكسيت» في استفتاء ترَّجَّح فيه قرار المغادرة بفارق ضئيل (52 في المئة مقابل 48 في المئة)؟ ألم تُثبت البيانات أن جلَّ من صوّتوا لصالح «البريكسيت» كانوا من كبار السن، ومن الشباب المتدنيِّ التعليم، ومن المتعصبين ضد المهاجرين والأجانب ممن كانوا ضحية لخطاب حزب استقلال المملكة المتحدة اليميني الشعبوي؟

عودةً إلى موضوع دور الدولة، ما لن يتغير هو تزايد الأعباء الملقاة على الدولة في مواجهتها لتحديدات عابرة للحدود تغيير شكلها باستمرار، تهديدات غدت إقليمية (عابرة للحدود؛ لكنها على مستوى إقليمي) أكثر من كونها وطنية (داخل الحدود)، وفي الوقت نفسه أقل من كونها عالمية (تظل التهديدات العابرة للحدود على مستوى عالمي نادرة، كالتهديدات ذات الطابع البيئي، وذات الطابع الصحي لما يتعلق الأمر بالجائحات العالمية كما تبينته جائحة فيروس كورونا)، وهو ما من شأنه أن يشدّد على أهمية الإقليمي بوصفه قوة جاذبة إلى جانب المحلي والعالمي. أضف إلى ذلك العجز الوظيفي الذي آلت إليه الدولة حيال ضبط التفاعلات الاقتصادية عبر الحدود، مقارنةً بدور «اليد الخفية» للسوق العالمية، ما يجعل الترتيبات الإقليمية مستمرة في النمو بوصفها أدواتٍ لإنقاذ سلطة الدولة من الانعكاسات «غير المرغوب فيها» للعولمة من جهة، وأدواتٍ لمعالجة مشكلة الهويات المحلية التفكيكية من جهة أخرى. فضلاً عن هذا، ينبغي ألا ننسى أن الأمن والاقتصاد يجعلان الجميع يلوذون بالدولة؛ فالأفراد والمؤسسات والسوق في حاجة إلى الدولة⁽³⁵⁾، ربما أكثر من أي وقت مضى، بسبب تزايد حدة التحولات العالمية⁽³⁶⁾. هذا ما تبينته أيضاً هذه التجربة التي يشهدها العالم مع تفشيّ جائحة فيروس كورونا، وما سببته المرحلة اللاحقة للسيطرة على الجائحة قد لا يتعدى تمسكاً أقوى بالترتيبات الإقليمية⁽³⁷⁾، أملاً في تجاوز المتاعب الناجمة عن تعطلّ عجلة الاقتصاد العالمي، أو لنقل الاقتصاد-العالم بتعبير والرشتاين. لقد تجلّى هذا التمسك بالترتيبات الإقليمية أشد ما تجلّى في الاتحاد الأوروبي، حيث نسيّ الناس مشاهد إنزال علم الاتحاد الأوروبي في إيطاليا، وبدأ الجميع يتحدثون عن مشاريع خطط الإنقاذ المالي التي يسعى الاتحاد لإقرارها لصالح الدول الأعضاء الأكثر تضرراً من تفشي الجائحة.

أما على صعيد العولمة، فلا ينبغي القفز إلى النتائج بشأن نهايتها، أو عدمها، تلبيةً لطلب منابر الإعلام، التقليدية وغير التقليدية المتعطشة لنسب أكبر من المشاهدين والمتابعين. إن فرض حالة الاستثناء وغلق الحدود وحظر الطيران وانكفاء الدول على نفسها هي أعراض طارئة Contingent لتفشيّ الجائحة التي انتشرت أصلاً بهذه السرعة وبهذا الحجم بسبب العولمة نفسها، لكنها ليست من أعراض تراجع مسار العولمة. لنستعمل مصطلحاً آخر من قاموس علم التعقد ولنتساءل: هل العولمة عملية عكوسة Reversible؟ إنها بالتأكيد ليست كذلك. لقد أضحت الدول، بعد خمسمئة عام ونيف من عمليات النظام-العالم الحديث، «أسيرة وعالقة» في شبكات متواشجة من الاعتماد المتبادل المعقد، ومن المرجح أنها لن تجد أمامها خياراً آخر سوى السعي للتكيف وتحسين موقعها ضمن بنية شبكية متزايدة التعقد غير عكوسة Irreversible؛ غير عكوسة

35 حتى في حالة سيناريو العصر الوسيط الجديد New Medievalism، ثمة تشديد على دور سلطة الدولة الحاسم في الإبقاء على النظام العالمي بعيداً عن حافة الانهيار الذي قد تسببه المخاوف من "نهاية الدولة"، حيث يمكن ملاحظة شكل من أشكال التجاذب الثابت بين طرفي نقيض، فالفرد يسعى للاستفادة من مزايا العولمة، لكنه في المقابل يتمسك بالدولة لحمايته من مخاطرها. وباستثناء الجماعات الإرهابية التي تتحدى نظام الدولة القومية، يبدو أن الفواعل غير الدولتية الأخرى تتبنى موقفاً هجيناً من الدولة، فهي (قد) تعمل على تقويض سلطتها، لكن ليس إلى الحد الذي قد تختفي معه، ينظر: حمشي وزقاع.

36 حمشي، "النقاش الخامس في حقل العلاقات الدولية"، ص 244.

37 ينظر مثلاً دعوة الهند إلى استجابة إقليمية في جنوب آسيا لمواجهة تفشيّ جائحة فيروس كورونا: Rekha Dixit, "India Leads Regional Response to Coronavirus Pandemic," *The Week Magazine*, 15/3/2020, accessed on 8/4/2020, at: <https://bit.ly/2JQoUIY>

بمعنى أنه كلما تقدمت على سهم الزمن، تعاضم تعقّدها وتشابكها، وأصبح من غير الممكن أن ترتد إلى الخلف⁽³⁸⁾. ثم إن مفهوم الاعتماد المتبادل Interdependence نفسه ينطوي على فكرة أن تكاليف فك الارتباط بين الأطراف المعتمد بعضها على بعض تنحو باطراد إلى أن تصير أعلى بكثير من تكاليف المحافظة عليه. وفي ضمّ كل هذه الجلبة حول نهاية العولمة، علينا ألا ننسى دلالات مشروع الحزام والطريق الصيني؛ أليس ذلك من نتائج العولمة ومن أسباب المزيد منها مستقبلاً؟

دفع تفشيّ جائحة فيروس كورونا بمئات الملايين من الناس إلى عزل أنفسهم في بيوتهم، طوعاً أو قسراً. لقد ثاب الإنسان إلى بيته، إلى أسرته، اللبنة الأولى في الاجتماع البشري، لكن ربّما كان ذلك جسداً ووجداناً، أمّا ذهنياً وقلقاً فيبدو أن هذه التجربة لا تزيده سوى تعلقٍ بالعالم الذي صنّعه العولمة. إنه لا يشعر بالقلق على أحبائه وجيرته ومواطني بلده فحسب، بل على البشر جميعاً (ومن لا ينطبق عليه ذلك فهو على الأرجح الاستثناء لا القاعدة). إنه يتابع تقارير منظمة الصحة العالمية وتوصياتها وكيفية تطوّر الأوضاع في بلدان أخرى، ثم إنه لا يتطلع إلى الشركة المتعددة الجنسيات لتصنيع اللقاح فحسب، بل للاستمرار في تموينه بما اعتاد استهلاكه من سلع وخدمات أيضاً، وفي طليعتها الإنترنت وتطبيقات الإعلام والتواصل والعمل عن بعد. ثمّ ماذا بشأن أولئك الذين فقدوا هذه "الرفاهية"، والذين لا بيت لهم أو دخلٌ يمكّنهم من كل ذلك؟ أليسوا ضحايا العولمة نفسها القائمة على اللامساواة، وطنياً وعالمياً؟ فكيف للعولمة أن تنتهي بانحسار هذه الجائحة؟

خامساً: هل التنبؤ ممكن؟

تطرح نظرية التعقّد في العلاقات الدولية أسئلةً مخرجة حول الحد الذي يمكننا معه التنبؤ بالأحداث في السياسة العالمية، فضلاً عن التنبؤ بالمسار الذي يمكن أن يأخذه أي نظام دولي. هذا من شأنه أن يسائل قدرتنا أيضاً على التحكم والضبط. قد يكون التنبؤ ممكناً خلال حقب الاستقرار النسبي التي تتميز بحركية خطية للأحداث، كحقبة الحرب الباردة مثلاً. لكن عندما يدخل النظام الدولي حقبة تتميز بديناميكاً لاخطية في الأساس، تحت تأثير عوامل الاضطراب، يغدو من المحتمل جداً أن تكون ثمة، باستمرار، نتائج غير متوقعة و/ أو غير قابلة للتوقع Unexpected and/or unexpectable، قد يكون من شأنها أن تؤدي إلى تغيير الأنظمة أو إلى تغيير داخل الأنظمة، وتنتفي بذلك القدرة على التنبؤ بطبيعة العلاقة بين الأسباب والنتائج، وبين المدخلات والمخرجات، وبين الأفعال وردود الأفعال.

تساعد نظرية التعقّد في الإجابة عن السؤال التقليدي: لماذا، في الغالب، تترتب على الأفعال نتائج لم تكن مقصودة قبل بداية التفاعل؟ ولماذا تستمر محاولات ضبط سلوك الفواعل في الفشل؟ ويرجع السبب، بحسب النظرية، إلى أنه يمكن وضع قيود على سلوك الفواعل بصعوبة بالغة، لأنها غالباً ما تتفاعل على نحو لا يمكن التنبؤ به من قبل أولئك الذين يسعون للتأثير في سلوكها. قد يُنظر إلى هذا بوصفه نقيصة فادحة من نقائص النظرية. ومع ذلك، يجادل أنصارها بأنه سيكون من الأنسب قبول هذه «الحقيقة» عندما يتعلق الأمر بالنظم الاجتماعية المعقدة، بدلاً من الإصرار على التمسك بمزاعم القدرة دائماً على التنبؤ بما هو جوهري غير قابل للتنبؤ Predicting the unpredictable.

ومن جهة أخرى، وبفضل مفهومها حول النظم المتعايشة، المرتبطة بعضها ببعض، والمتعددة المستويات التي يشكل بعضها بعضاً، تساعد نظرية التعقّد في فهم العمق الأنطولوجي لنظم السياسة العالمية بوصفها مسارات تطويرية تتفاعل وتتقاطع؛ ليس فقط بعضها مع بعض في بعدها الاجتماعي، بل حتى مع

38 للمراء أن يفكر، في هذا الصدد، في خيارات الولايات المتحدة حيال تعاضم قوة الصين الاقتصادية، فهي في الوقت الذي تتوجس فيه قلقاً من التفوق النسبي للاقتصاد الصيني، تجد نفسها في حاجة إلى اقتصاد صيني قوي من أجل المحافظة على استقرار النمو في الاقتصاد العالمي، وهي مصلحة يقتسمها الجميع. ينظر: محمد حمشي، "معود الصين من منظور مغاير: نظرية التعقّد وأوهام العقلانيين"، مجلة العلوم الإنسانية لجامعة أم البواقي، المجلد 6، العدد 2 (كانون الأول / ديسمبر 2019)، ص 30.

النظم الطبيعية. وفي هذا السياق، تعدّ هذه النظرية بإعادة صياغة فهمنا للعلاقات الدولية؛ فهي لا تقتصر البتّة على العلاقات بين الدول، لأنّ هذه الأخيرة تتعايش وتتطور على نحو مشترك مع عدد واسع من الفواعل التي توجد وتتفاعل ضمن أنظمة لا تقتصر على الأنظمة الإنسانية (الاقتصادية، أو العرقية، أو الثقافية)، لكنها تشمل كذلك الأنظمة الطبيعية (البيئية، أو الجغرافية، أو الحضارية).

وفضلاً عن ذلك، يحاجّ أنصار نظرية التعقد بأنّ الطبيعة (أو البيئة الطبيعية التي ينشأ ويتطور ويتفاعل فيها أيّ نظام دولي) فاعل قائم بذاته (فاعل بمعنى Agent)، وفي إمكانه أن يحدث تأثيراً حاسماً ما في أنماط العلاقات الدولية و/ أو في مخرجات السياسة الدولية عموماً. ولا يتعلق الأمر فقط بالعوامل الجغرافية والمناخية التقليدية، غير المتوقعة، التي يمكن أن تتسبب في تغيير مصائر أمم برمتها، بل يتعلق كذلك بمختلف التفاعلات الإيكولوجية المشكّلة للنظام الطبيعي في هذا العالم. وفي هذا السياق، يصير النظام الدولي جزءاً لا يتجزأ من نظام الطبيعة الأشمل، بوصفه نظاماً بيولوجياً Biosystem أو نظاماً إيكولوجياً Ecosystem، يتفاعلان أحدهما مع الآخر. وهنا، يمكن أن يفكر المرء في الأوبئة، أو في الفيروسات، أو في الكوارث الطبيعية، أو حتى الفلكية ذات التأثير المحتمل في كوكب الأرض برمتها⁽³⁹⁾.

بسبب هذه المسوغات تحديداً، سبق أن نفينا عن والرشتاين مزاعم التنبؤ بتفشي الأوبئة الحديثة، بدءاً بـ «سارس»، وصولاً إلى فيروس كورونا، عندما تحدّث عن «الموت الأسود» بوصفه أحد العوامل المحتملة للفوضى التي تعكس «التقلبات الطبيعية» في النظام-العالم المعاصر. ومع ذلك، كان مدرجاً تماماً أن هذا النظام-العالم غير منفصل عن ديناميات النظام البيولوجي/ الإيكولوجي الأشمل الذي تسبب في تفشي وباء الإيدز، وأن هذا الأخير من المحتمل أن يكون قد أطلق مساراً أدّى إلى إحياء نوع جديد (أو أنواع جديدة) من الفيروسات القاتلة التي سيؤدي انتشارها إلى التأثير في دورة الاقتصاد-العالم الرأسمالي، وإضافة أعباء أخرى إلى كاهل أجهزة الدول.

لقد نبّه والرشتاين إلى أن التقويض المطرد للقاعدة الإيكولوجية للاقتصاد-العالم الرأسمالي سيكون أحد أبرز تناقضات النظام-العالم الحديث وأزماته التي ستعجل بانحداره نحو دورة ركود طويلة في الفترة (1990-2025/2050)⁽⁴⁰⁾، مشيراً إلى أن «التأثير في بعض الميكانيزمات الإيكولوجية الوقائية يؤدي إلى ظهور أنواع جديدة محتملة من الأمراض الوبائية المخيفة وغير المعروفة سابقاً»⁽⁴¹⁾. والآن، صار معروفاً لدينا أن الإفراط في القضاء على الغابات وبناء المدن والتلويث المستمر للطبيعة من شأنه تدمير محميات الحيوانات البرية وتعريضها للانقراض؛ فلا يتبقى لها سوى اللجوء إلى ما بقي من ملاذات قريبة من المستوطنات البشرية، كالضياء والمزارع وحدائق البيوت، ما يزيد من احتمال الاختلاط المتكرّر عن قرب مع الإنسان. وهذا ما يجعل جراثيم ذات صفات حميدة، تعيش طبيعياً في أجساد الحيوانات البرية من دون أن تسبب لها الأذى، قادرة على المرور إلى أجساد البشر والتحوّل من صفاتها الحميدة إلى مسببات للأمراض القاتلة⁽⁴²⁾.

في عام 2005، نشرت مجلة **فورين بوليسي** عدداً خاصاً – في شكل نداء من أجل التصرف A call for action – بعنوان «الوباء القادم؟»، وقد شدّد محرر العدد على تحذيرات موظفي منظمة الصحة العالمية من «أن فيروس إنفلونزا الطيور القاتل قد ينتشر مجدداً انتشاراً سريعاً، ما يؤدي إلى إرباك الأنظمة الصحية غير المستعدة له في البلدان الغنية والفقيرة على حد سواء»، كما شدّد على القلق الذي أبداه الخبراء «من عدم كفاية الخطط

39 حول إشكالية التنبؤ بسلوك النظام الدولي بوصفه نظاماً معقداً، ينظر: حمشي، "النقاش الخامس في حقل العلاقات الدولية"، ص 249-250.

40 Immanuel Wallerstein, "Peace, Stability, and Legitimacy, 1990-2025/2050," in: G. Lundestad (ed.), *The Fall of Great Powers: Peace, Stability, and Legitimacy* (Oslo: Scandinavian University Press, 1994).

41 Wallerstein, *After Liberalism*, pp. 67 - 68.

42 تحيلنا سونيا شاه على دراسة حديثة تبيّن أن فيروس إيبولا الذي تبيّن أن مصدره عدّة أنواع من الخفافيش، ظهر بصفة كبيرة في مناطق وسط وغرب أفريقيا التي تعرضت في الفترات الأخيرة إلى عمليات مكثفة لإزالة الغابات. كما تحيلنا على دراسة أخرى "أجريت داخل اثني عشر بلداً"، تذكر فيها "أن أصناف البعوض الناقل لمسببات الأمراض البشرية في المناطق التي أزيلت منها الغابات تمثل ضعف العدد الموجود في الغابات التي ظلت على حالها". ينظر: سونيا شاه، "ضد الأوبئة، الدفاع عن البيئة"، **لوموند ديبلوماتيك** (أذار/ مارس 2020)، شوهد في 2020/4/9، في: <https://bit.ly/2VcOR1w>

الوطنية والدولية للتعامل مع مثل هذا الوباء⁽⁴³⁾. وشاركت في العدد لوري غاريت، وهي زميلة في مجلس العلاقات الخارجية متخصصة في الصحة العالمية، بمقالتين؛ الأولى حول عواقب هذا الفيروس إذا ما انتشر بين البشر⁽⁴⁴⁾، والثانية حول جملة من الدروس المستخلصة من حالة تفشي فيروس الإيدز⁽⁴⁵⁾. كما شارك فيه مايكل أوسترهولم، اختصاصي الوبائيات وخبير الصحة العامة، بمقالة عنوانها "الاستعداد للوباء القادم"⁽⁴⁶⁾. وأخيراً، شارك ويليام كاريش وروبرت كوك، من جمعية الحفاظ على الحياة البرية، بمقالة تشرح كيفية احتواء هذا التهديد في مصدره، من خلال إصلاح التفاعلات الحاسمة بين الحيوانات والبشر⁽⁴⁷⁾. والآن، تُبين تجربة جائحة فيروس كورونا أن هذا النداء، وغيره، سرعان ما تبدّد مثل الصدى في الفلاة، فلم يجد له أذاناً صاغية ولا قلوباً واعية، لا في الدول الغنية ولا في الدول الفقيرة، عدا بعض الدول الآسيوية التي كانت لها تجربة مريرة مع وباء "سارس" عام 2003⁽⁴⁸⁾ مكنتها من احتواء الوباء بأقل الخسائر، لكن بالتأكيد ليس بأقل التكاليف.

تقول الحجة الأساسية، استناداً إلى والرشتاين، إن الاقتصاد-العالم الرأسمالي لن يتغير، ومن ثم فإن النظام-العالم لن يتغير، ومن المحتمل جداً أن يتشعب، وإن أزمته التي يفاقمها تفشي جائحة فيروس كورونا ستدفع به نحو التشعب، لكنه على الأرجح سيعيد تنظيم نفسه، وبنيان نفسه، وفي النهاية، إنتاج نفسه. قد يكون ثمة نقاش، وعلى الأرجح فعل سياسي ما، بشأن مستقبل الدولة والديمقراطية، لكن ستظل أسس الاقتصاد-العالم أعمق من أن يصلها كل ذلك. وينبغي أن نتذكر أن الصين التي تقدّم نفسها ويقدمها البعض نموذجاً سياسياً بديلاً هي في الأساس جزء لا يتجزأ من الاقتصاد-العالم الرأسمالي. وقد يكون ثمة تغيير في المضامين الاجتماعية للنظام-العالم الراهن، وهذه مسألة طبيعية تاريخياً، غير أن الأنماط الجوهرية التي يقوم عليها من غير المرجح أن تتغير جذرياً، لأنها من صميم أزمته البنيوية التي تدفعه في كل دورة من دوراته الطويلة نحو التشعب، لا التغيير؛ إذ إن اللامساواة، والاستبعاد، والعنف، وتخريب النظام الإيكولوجي، ورسملة الدولة، كلها من صميم تلك الأنماط.

خاتمة

الدرس الأساسي الذي تعلّمنا إياه مفهوم الشواش هو أن الأنظمة المعقدة، شواشية السلوك، مثل حال النظام-العالم، غير قابلة للتنبؤ؛ وذلك بسبب حساسيتها المفرطة للتغير في الشروط الابتدائية لعمل النظام، مهما كان طفيفاً، وقد صار هذا معروفاً منذ سبعينيات القرن الماضي بأثر جناحي الفراشة الذي عبّر عنه عالم الطقس إدوارد لورنتز في عنوان مقاله لعام 1973، «قابلية التنبؤ: هل يمكن أن تُحدث رفرقة جناحي فراشة في البرازيل إعصاراً في تكساس؟». ويضيف المفهوم أن حالة الشواش، بفضل عوامل الاضطراب الكامنة فيها، تدفع النظام إلى ما يُعرف بحافة الشواش التي يتشعب فيها النظام ويُعيد فيها تنظيم وإنتاج نفسه؛ ومن هنا، تأتي مقولة «النظام كامن في الشواش»، أو مقولة «النظام يولد من الشواش» نفسه، أو تدفعه حالة الشواش إلى التفكك والتلاشي. إن ما يفعله تفشي جائحة فيروس كورونا لا يتعدى دفع النظام-العالم نحو حافة الشواش، ومن ثم نحو التشعب وإعادة إنتاج نفسه، لكن ليس إلى التفكك والتلاشي، لأن هذا يتطلب محاولات كبرى وذات انعكاسات جذرية، على غرار تلك التي استعرضها المحور الأول من الورقة.

43 "Editor's Note," *Foreign Affairs*, vol. 84, no. 4 (July-August 2005), p. 2.

44 Laurie Garrett, "The Next Pandemic?" *Foreign Affairs*, vol. 84, no. 4 (July-August 2005), pp. 3 - 23.

45 Laurie Garrett, "The Lessons of HIV/AIDS," *Foreign Affairs*, vol. 84, no. 4 (July-August 2005), pp. 51 - 64.

46 Michael T. Osterholm, "Preparing for the Next Pandemic," *Foreign Affairs*, vol. 84, no. 4 (July-August 2005), pp. 24 - 37.

47 William B. Karesh & Robert A. Cook, "The Human-Animal Link," *Foreign Affairs*, vol. 84, no. 4 (July-August 2005), pp. 38 - 50.

48 ينظر: "وباء فيروس كورونا المستجد: نماذج من استجابات الدول للوباء وتداعياته على الاقتصاد العالمي"، تقارير، وحدة الدراسات السياسية، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، تقرير رقم 2 (نيسان/ أبريل 2020)، ص 3 - 9، شوهد في 2020/4/9، في: <https://bit.ly/3f4u6gR>

سبق أن تبين أنّ المقصود بالتشعب هو أن النظام المعقد عندما يصير غير مستقر بسبب اضطراب ما، فإنه يخضع لحالة جاذبٍ محدّد يدفعه عند لحظة التحول؛ إما إلى حالة جديدة عبر التنظيم الذاتي، وإما إلى حالة من التلاشي. والجاذب ببساطة هو مجموعة النقاط – في التمثيل الرياضي لسوك النظام طبعاً – التي تتقارب وتتجه نحوها جميع مسارات سلوك النظام العشوائية. وثمة عدة أشكال من الجواذب، وما يهمنا هنا هو الجاذب الدوري الذي يتعلق بالأنظمة التي تكرر ذاتها في تأرجحات دورية⁽⁴⁹⁾. وإذا أسقطنا هذه المقاربة على موضوع الورقة، فإن ديناميات الاقتصاد-العالم الرأسمالي تصبح بمنزلة الجاذب الذي يجعل النظام-العالم في حالة صيرورة دائمة لتكرار وإعادة إنتاج نفسه في «تأرجحات دورية» تمثلها الدورات المتعاقبة من التوسع والركود، وقد حددها والرشتاين استناداً إلى نظرية كوندراتييف. إن معضلة التنبؤ لا تكمن في التنبؤ بتكرار دورات التوسع والركود في الاقتصاد-العالم الرأسمالي (وهي مسألة أشبعها مؤرخو الاقتصاد العالمي، على غرار والرشتاين، بحثاً وتمحيصاً)، بل تكمن في مدى قدرتنا على التنبؤ بالخصائص التي سيكتسبها النظام-العالم بعد الانتقال من فترة ركود إلى فترة توسع جديدة.

ومن المفارقة أنّ فعل الفيروس – فيروس كورونا تحديداً – في النظام-العالم لا يختلف كثيراً عن فعله في جسد الإنسان الذي يصارع في صيرورة مدهشة من أجل البقاء. يهاجم الفيروس الجسد، أيّاً كانت قوة استعداداته المناعية، يفرض عليه فترة من المرض ينكفئ فيها على نفسه ليطور قدراته الحيوية على البقاء، ثم سرعان ما يتعافى ويستعيد دورة حياته الطبيعية. أما إمكانية التنبؤ بحتمية نهايته وهو في خضمّ معركته من أجل البقاء، فتشبه محاولة التنبؤ بمسار المرض نفسه، وهذا من دون شكّ قصر نظر، بل «عمى» عن رؤية درجة تعقّد الجسد بوصفه نظاماً معقداً لا تشكله أنسجته الحيوية فحسب، بل بنيته الفيزيائية ووشائجه الروحية وبيئته الاجتماعية برمّتها. وأخيراً، قد تبدو بعض أجزاء الورقة مفعمة بالانطباعات الذاتية، لكنني أعتقد – وربما هذا انطباع آخر – أن التفكير في جائحة فيروس كورونا، براهنها ومآلاتها تحديداً، يوفر مساحة كافية للتأمل وتشكيل انطباعات ذاتوية Subjectivist يروم المرء بها فكاً من سيل الحقائق العلمية، أو التي يزعم مُروّجوها أنها علمية.

في صباح مشرق من ربيع 2020، وتفشيّ جائحة فيروس كورونا لما يبلغ ذروته على مستوى العالم، كنتُ جالساً مع الدكتور محمد المصري في مبنى المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات في الدوحة. بدا المبنى شبه خالي من أغلب باحثيه وموظفيه ممن كانوا قد شرعوا في العمل من بيوتهم بسبب الحجر الصحي. كنتُ أحدثه بحماس، وربما بشيء من الإعجاب، عن أنظمة ذكية للإنذار الوبائي تنبّه الأشخاص عبر هواتفهم الذكية إلى الإصابات الجديدة بفيروس كورونا في المناطق التي يوجدون فيها، معتمدةً في ذلك خرائطٍ محيئةً للمباني التي يقطنها، أو غادرها، مصابون حديثاً بالفيروس. كان يصغي باهتمام واضح، ثم فجأة قال لي: «حسناً! ما الذي تغيّر منذ أن كان المصابون بالطاعون قديماً تُوسم أبواب بيوتهم بعلامات سوداء وحمراء حتى لا يقترب منها غير المصابين؟ لا أعتقد أن شيئاً ذا بال قد تغيّر حقاً». سادت لحظات معدودات من الصمت، ثم سرعان ما عاد الحديث إلى مجراه.

المراجع

• العربية

بيليس، جون وستيف سميث (محرران). **عولمة السياسة العالمية**. ترجمة مركز الخليج للأبحاث. دبي: مركز الخليج للأبحاث، 2004.

حمشي، محمد وعادل زقاغ. "السياسة ما بعد الدولية: عالم متعدد المراكز أم عصر وسيط جديد؟". سينشر في دورية **سياسات عربية**. العدد 45 (تموز/ يوليو 2020).

حمشي، محمد. «النقاش الخامس في حقل العلاقات الدولية: نحو إقحام نظرية التعقّد». أطروحة دكتوراه في العلاقات الدولية. قسم العلوم السياسية. جامعة باتنة 1. الجزائر، 2017.

_____ . «صعود الصين من منظور مغاير: نظرية التعقّد وأوهام العقلانيين». **مجلة العلوم الإنسانية لجامعة أم البواقي**. العدد 2 (كانون الأول/ ديسمبر 2019).

_____ . «نظرية التعقّد في العلاقات الدولية: النظام الدولي كنظام معقد وشواشي السلوك». **المستقبل العربي**. العدد 484 (حزيران/ يونيو 2019).

رومية، معين. «مدخل إلى نظرية التعقيد والشواش». موقع **معايير** (كانون الأول/ ديسمبر 2003). في: <https://bit.ly/2Vc1HwO>

شاه، سونيا. «ضد الأوبئة، الدفاع عن البيئة». **لوموند ديبلوماتيك** (آذار/ مارس 2020). في: <https://bit.ly/2VcOR1w>

فالرشتين، إيمانويل. **نهاية العالم كما نعرفه: نحو علم اجتماعي للقرن الحادي والعشرين**. ترجمة فايز الصياغ. المنامة: هيئة البحرين للثقافة والآثار، 2017.

لورسا، فرانسوا. **علم الفوضى**. ترجمة زينا مغربل. مراجعة شمس الدين خياري. الرياض: مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، 2014.

«وباء فيروس كورونا المستجد: نماذج من استجابات الدول للوباء وتداعياته على الاقتصاد العالمي». **تقارير**. وحدة الدراسات السياسية. المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات. العدد 2 (نيسان/ أبريل 2020). في: <https://bit.ly/34m00GI>

وولرستين، إيمانويل. **تحليل النظم الدولية**. ترجمة علي أكرم حمدان. الدوحة: مركز الجزيرة للدراسات؛ بيروت: الدار العربية للعلوم ناشرون، 2015.

• الأجنبية

Arshinov, Vladimir & Christian Fuchs (eds.). *Causality, Emergence, Self-Organisation*. Moscow: NIA-Priroda, 2003.

Cilliers, Paul. *Complexity and Postmodernism: Understanding Complex Systems*. New York: Routledge, 1998.

"Editor's Note." *Foreign Affairs*. vol. 84, no. 4 (July-August 2005).



Garrett, Laurie. "The Lessons of HIV/AIDS." *Foreign Affairs*. vol. 84, no. 4 (July-August 2005).

_____. "The Next Pandemic?" *Foreign Affairs*. vol. 84, no. 4 (July-August 2005).

Karesh, William B. & Robert A. Cook. "The Human-Animal Link." *Foreign Affairs*. vol. 84, no. 4 (July-August 2005).

Lundestad, G. (ed.). *The Fall of Great Powers: Peace, Stability, and Legitimacy*. Oslo: Scandinavian University Press, 1994.

Osterholm, Michael T. "Preparing for the Next Pandemic." *Foreign Affairs*. vol. 84, no. 4 (July-August 2005).

Wallerstein, Immanuel et al. *Open the Social Sciences: Report of the Gulbenkian Commission on the Restructuring of the Social Sciences*. Stanford, CA: Stanford University Press, 1996.

Wallerstein, Immanuel. *After Liberalism*. New York: The New Press, 1995.

_____. *World-Systems Analysis: An Introduction*. Durham/London: Duke University Press, 2004.